

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO
FACULDADE DE DIREITO
COORDENAÇÃO DE MONOGRAFIA**

VICTOR LUCAS ALVIM

**O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO E OS DANOS ORIUNDOS DE
DESASTRES NATURAIS: DA GESTÃO DE RISCOS E PERIGOS À
RESPONSABILIDADE CIVIL**

CUIABÁ-MT

2016

VICTOR LUCAS ALVIM

O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO E OS DANOS ORIUNDOS DE
DESASTRES NATURAIS: DA GESTÃO DE RISCOS E PERIGOS À
RESPONSABILIDADE CIVIL

Trabalho de conclusão de curso (Monografia)
apresentado ao curso de Direito, ofertado pela
Universidade Federal de Mato Grosso, como
requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em
Direito.

Orientação: Professor Doutor Carlos Eduardo Silva e Souza

CUIABÁ-MT

2016

VICTOR LUCAS ALVIM

O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO E OS DANOS ORIUNDOS DE
DESASTRES NATURAIS: DA GESTÃO DE RISCOS E PERIGOS À
RESPONSABILIDADE CIVIL

Trabalho de conclusão de curso (Monografia)
apresentado ao curso de Direito, ofertado pela
Universidade Federal de Mato Grosso, como
requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em
Direito.

- (A) Aprovado
- (B) Aprovado com restrição
- (C) Reprovado

_____ em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Carlos Eduardo Silva e Souza
Orientador

Prof. Dr. Saul Duarte Tibaldi
Membro interno – UFMT

Prof. Msc. Welder Queiroz dos Santos
Membro interno – UFMT

“Tudo tem o seu tempo determinado, e há tempo para todo o propósito debaixo do céu”. (Eclesiastes 3.1)

Aos meus pais e ao meu irmão, com amor, por tudo
o que sou.

Agradecimentos

Não seria possível realizar esse trabalho se não fosse a bondade e a misericórdia de meu Senhor e Salvador Jesus Cristo, que me guiou e acompanhou em todos os momentos.

Mais uma vez, sou grato à minha mãe, Jocinete, ao meu pai, Silvio, e ao meu irmão André, meus pilares.

À Gabriela, com todo o meu carinho e minha gratidão.

Ao meu orientador e amigo, Prof. Dr. Carlos Eduardo Silva e Souza, meu exemplo de docente, acadêmico e ser humano. Orgulho-me muito de ser seu orientando.

Sou grato ainda a todos os meus amigos, que me apoiaram até aqui.

Registro também os meus agradecimentos a todos os meus avós, Job, Gonçalina, Geraci e Luiz; aos meus tios, João Carlos, José Carlos, Ana Maria, Alessandra, Sebastião, Déborah, Cássio, Ivone e Jonas; e aos meus primos, Maria Sofia, Pedro, Matheus, Monise, Karicielli e Karicianny.

Aos meus queridos chefes, Rafaella Karla e o Promotor de Justiça José Ricardo Costa Mattoso.

Anoto, ainda, o meu agradecimento à Universidade Federal de Mato Grosso, pela bolsa de iniciação científica concedida, fundamental para a concretização desse trabalho.

RESUMO

Diferente do que comumente se imagina, os desastres não estão distantes da realidade próxima. O corolário mais evidente de tais eventos é o dano catastrófico, uma espécie de dano ambiental que traz consigo lesões patrimoniais e extrapatrimoniais, além de grandes prejuízos de ordem econômica, mormente para aqueles indivíduos sem acesso aos direitos sociais mais básicos. Tal situação se torna ainda mais grave quando entram em cena as mudanças climáticas, as quais representam um risco catastrófico, haja vista aumentarem a vulnerabilidade e a exposição, fazendo com que o contexto ganhe contornos de injustiça ambiental. Considerando que existem mecanismos de gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos, o Estado Socioambiental de Direito deve observar seus deveres de proteção ambiental e tomar medidas eficazes para mitigar as consequências danosas de tais eventos. Contudo, uma vez verificado o dano, é necessário que haja a compensação, a qual é feita através do instituto jurídico da responsabilidade civil. Entretanto, a doutrina civilista, ainda muito influenciada pela tradição liberal individualista, considera estes casos como causas excludentes de responsabilidade, não havendo, portanto, a reparação dos lesados. Por tais motivos, buscou-se encontrar dentro do complexo arcabouço jurídico maneiras mais rápidas e eficazes de compensação das vítimas de desastres, procurando flexibilizar os elementos da responsabilidade civil tanto no campo do direito material quanto do direito processual. Nesse sentido, utilizou-se do método dedutivo quando da análise de dados, iniciando-se nas teorias e normas para depois se chegar aos fenômenos específicos; adotou-se também o método monográfico, cotejando e sintetizando dentre os variados posicionamentos doutrinários aqueles que apresentam as melhores alternativas possíveis de resolução do problema da reparação de danos advindos das catástrofes naturais. Ademais, o trabalho se valeu da forma de pesquisa bibliográfica, isto é, tomou como base o conjunto de livros e demais escritos sobre o tema, além da pesquisa documental, qual seja, buscou-se na jurisprudência nacional caminhos possíveis a se trilhar quando diante de uma catástrofe natural. Uma vez realizada a pesquisa, restou demonstrado que, diante dos deveres de proteção ambiental e da legislação vigente, a responsabilidade civil nesses casos, amiúde, é do Estado Socioambiental de Direito, que se omite em cumprir suas obrigações. No entanto, há diversos entraves à reparação das vítimas dos desastres, tais como a mora em se obter uma tutela jurisdicional, bem como as teorias que excluem a responsabilidade do ente de direito público. Todavia, buscando uma flexibilização com vistas à compensação dos lesados, ficou

assentado, em síntese, que responsabilidade estatal, no que diz respeito ao campo do direito material, deve ser considerada como extracontratual; solidária e objetiva, sendo adotadas a teoria do risco integral e a teoria das probabilidades. Já na esfera do direito processual, o magistrado da demanda pode lançar mão da teoria dinâmica do ônus da prova, porém, melhor seria se a causa fosse resolvida através de um meio alternativo de resolução de conflitos, como o *design* de sistema de disputas, contudo, falta vontade política nesse sentido.

Palavras chave: responsabilidade civil; Estado Socioambiental de Direito; desastres; gestão de riscos.

SUMÁRIO

RESUMO	7
SUMÁRIO	9
LISTA DE TABELAS	11
LISTA DE IMAGENS	12
INTRODUÇÃO	13
CAPÍTULO I – DESASTRES NATURAIS E DIREITO	16
1.1. Conceito jurídico de catástrofe	16
1.2. Contexto social do fenômeno catastrófico	19
1.3. A classificação dos desastres	22
1.4. As mudanças climáticas e os fatores agravantes do risco catastrófico	26
1.5. A relação entre Direito e desastres	30
CAPÍTULO II – O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO E OS DEVERES DE PROTEÇÃO AMBIENTAL	34
2.1. A dignidade humana e o Estado Socioambiental de Direito	34
2.2. Os deveres de proteção ambiental e os desastres naturais	36
2.3. A estrutura normativa de gestão de riscos e perigos catastróficos no Brasil	41
CAPÍTULO III – O INSTITUTO JURÍDICO DA RESPONSABILIDADE CIVIL	48
3.1. Os antecedentes históricos da responsabilidade civil	48
3.2. Natureza jurídica da responsabilidade civil	51
3.3. Modalidades de responsabilidade civil	52
3.4. Requisitos da responsabilização civil	55
3.4.1. Conduta humana.....	56
3.4.2. Dano.....	56
3.4.3. Nexo de causalidade.....	57
3.4.4. Elemento acidental (culpa <i>lato sensu</i>).....	60
3.4.5. Excludentes de responsabilidade civil.....	60
3.5. Responsabilidade civil do Estado	62
CAPÍTULO IV – A RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO PELOS DANOS ORIUNDOS DE DESASTRES NATURAIS	66
4.1. O dano catastrófico	66

4.2. Um novo olhar sobre as denominadas excludentes de responsabilidade.....	67
4.3. O Estado Socioambiental de Direito e sua responsabilidade pelos danos catastróficos....	68
4.4. Flexibilização da responsabilidade civil por danos catastróficos no direito material.....	77
4.4.1. O nexó de causalidade na responsabilidade civil por danos catastróficos.....	79
4.4.2. A responsabilidade civil do Estado por danos catastróficos: objetiva ou subjetiva?..	81
4.5. Flexibilização da responsabilidade civil por danos catastróficos no direito processual....	86
4.5.1. Ônus da prova no processo coletivo ambiental.....	89
4.5.2. A morosidade judicial e da reparação dos danos catastróficos.....	91
4.6. A garantia do mínimo existencial (independente da responsabilização).....	94
CONCLUSÕES	95
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Espécies de Desastres Naturais.....	23
Tabela 2 – Espécies de Desastres Humanos.....	23
Tabela 3 – Espécies de Desastres Mistos.....	25
Tabela 4 - Competência dos Entes Federados em Relação à Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.....	43

LISTA DE IMAGENS

Imagem 1 – Ciclo de gestão de riscos e perigos.....	32
--	-----------

INTRODUÇÃO

Diferente do que comumente se pensa, as catástrofes naturais não estão tão distantes da realidade próxima. Para se ter uma noção desse quadro, as estatísticas registram números na casa de milhares, os quais ocorreram somente nas últimas duas décadas, sendo que, na maioria desses casos, houve a presença de fatores relacionados às mudanças climáticas.

Nota-se que esses eventos são irresistíveis e, na maioria das vezes, imprevisíveis, além de trazerem consigo um rastro de destruição com proporções significativas, provocando lesões patrimoniais e extrapatrimoniais. Em virtude disso, deve-se admitir que as catástrofes naturais merecem reflexões por parte da sociedade e, principalmente, do Estado, ante suas consequências fáticas.

Considerando este contexto, questiona-se: como a ciência do Direito tem tratado essa temática? Resta clarividente que, havendo um desastre, obviamente, fala-se em dano catastrófico, entretanto, verifica-se que a doutrina civilista, ainda muito influenciada pela tradição liberal individualista, considera estes casos como sendo caso fortuito ou força maior, ou seja, como causas excludentes de responsabilidade, não havendo, portanto, a reparação dos lesados.

Nesse sentido, o presente trabalho de conclusão de curso procura analisar, em um cenário onde vige o modelo de Estado Socioambiental de Direito, o tratamento que o ordenamento jurídico pátrio tem dispensado ao fenômeno catastrófico, tanto em uma perspectiva *ex ante*, quanto *ex post* aos eventos danosos.

Para o desenvolvimento desta monografia, utilizou-se do método dedutivo quando da análise de dados, iniciando-se nas teorias e normas para depois se chegar aos fenômenos específicos. Além disso, adotou-se também o método monográfico, cotejando e sintetizando dentre os variados posicionamentos doutrinários aqueles que apresentam as melhores alternativas possíveis de resolução do problema da reparação de danos advindos das catástrofes naturais.

Ademais, o trabalho se valeu da forma de pesquisa bibliográfica, isto é, tomou como base o conjunto de livros e demais escritos sobre o tema, além da pesquisa documental, qual seja, buscou-se na jurisprudência nacional caminhos possíveis a se trilhar quando diante de uma catástrofe natural.

Dessa forma, o trabalho foi desenvolvido e estruturado em quatro capítulos, intitulados: (i) Desastres naturais e Direito; (ii) O Estado Socioambiental de Direito e os deveres de proteção ambiental; (iii) O instituto jurídico da responsabilidade civil; e, (iv) A responsabilidade civil do Estado Socioambiental de Direito pelos danos oriundos de desastres naturais.

O primeiro deles destina-se a investigar um sentido jurídico de desastre, seu contexto social, sua classificação, além do liame com as mudanças climáticas. Ademais, perquire a relação entre o Direito e o fenômeno catastrófico.

Já no segundo capítulo, investiga-se o conceito de Estado Socioambiental de Direito e sua relação com a dignidade da pessoa humana. Além disso, busca-se analisar, ainda que sucintamente, os deveres de proteção ambiental preconizados pela Constituição Federal e pela legislação infraconstitucional, máxime aqueles relativos ao gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos.

No terceiro, expõe-se a forma como se dá e como é ensinado o regime de responsabilidade civil no ordenamento jurídico pátrio, para, partindo de tal premissa, analisar-se, no capítulo seguinte, a aplicação ao contexto de dano catastrófico oriundo de desastres naturais.

Por derradeiro, o quarto capítulo faz uma abordagem sistêmica do dano catastrófico no âmbito do Estado Socioambiental de Direito, perquirindo seus elementos e características para, posteriormente, elencar algumas alternativas propostas pela doutrina para melhor aplicação da responsabilização do Estado no contexto catastrófico.

Não há que se olvidar ainda que quatro foram os marcos teóricos imprescindíveis para o desenvolvimento deste trabalho. Em primeiro lugar está o artigo “*Disaster Law and Emerging Issues in Brazil*”, do jurista norte-americano Daniel Farber. É a partir desse texto que se depreende a forma com a qual o direito se relaciona com os desastres, que é através do conceito de gestão de riscos e perigos, o qual traz consigo diversas fases.

Outrossim, foi fundamental para a construção das ideias aqui analisadas o conceito de “Estado Socioambiental de Direito”, o qual é extraído de diversos livros e artigos dos professores Ingo Wolfgang Sarlet e Tiago Fensterseifer. Dessas obras, algumas categorias, tais como deveres de proteção ambiental, são apreendidas.

Com efeito, o livro “Direito dos Desastres”, escrito por Délton Winter de Carvalho e Fernanda Dalla Libera Damascena, foi deveras útil para uma melhor compreensão das normas jurídicas infraconstitucionais condizentes a medidas de enfrentamento e gerenciamento de riscos e perigos catastróficos. Além disso, é desse texto que se empresta a ideia de uma

flexibilização dos elementos para a configuração da responsabilidade civil em casos de desastres naturais.

Já o quarto marco se trata da tese de doutorado “Danos catastróficos: da gestão de riscos e perigos à reparação”, de autoria de Carlos Eduardo Silva e Souza. É dessa obra que se extraem algumas propostas para a melhor reparação dos danos catastróficos, tanto no campo do direito material, quanto na esfera do direito processual.

A versão da monografia aqui apresentada é fruto do trabalho de pesquisa intitulado “A responsabilidade civil pelos danos oriundos de desastres naturais no Estado Socioambiental de Direito”, desenvolvido junto ao Grupo de Pesquisa de Direito Civil Contemporâneo da UFMT, no ciclo 2014/15, ocasião em que este subscritor foi agraciado com uma bolsa de pesquisa ofertada pelo Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (PIBIC), tendo como fonte financiadora a UFMT.

Realizadas as considerações iniciais e a apresentação do trabalho de monografia, parte-se agora para o desenvolvimento das ideias já apontadas nas linhas anteriores.

CAPÍTULO I

DESASTRES NATURAIS E DIREITO

O presente capítulo destina-se a perquirir, com base em conceitos de variadas instituições e áreas da ciência, um sentido jurídico de desastre, bem como seu contexto social, sua classificação tradicional, além do liame com as mudanças climáticas. Ademais, investiga-se a relação entre o Direito e o fenômeno catastrófico.

1.1. Conceito jurídico de catástrofe¹

Embora se tenha uma ideia usual do que vem a ser um desastre natural (geralmente associado a tempestades, enxurradas, desabamentos, deslizamentos, furacões, seca, enchentes etc.), para fins de melhor proteção às vítimas desses eventos, deve-se procurar um conceito dogmático, uma noção mais precisa e juridicamente operável de catástrofe², sob pena de se ter uma categoria maleável³.

Etimologicamente, a palavra catástrofe provém do grego, “*katastrophē*”, que significa “*reviravolta, viragem de expectativas, desenlace dramático, fim súbito, devastação ou ruína*”. Tal expressão origina-se na tragédia grega, na qual dizia respeito ao momento em que os acontecimentos se voltavam contra o personagem principal⁴.

Na contemporaneidade, diversas são as propostas formuladas para se definir o que vem a ser um desastre, seja pela doutrina ou por entidades de âmbito internacional. Passa-se à análise de algumas delas.

Para a Organização das Nações Unidas (ONU), desastre pode ser compreendido como:

¹ No presente trabalho, não se fará distinção entre as expressões “desastre” e “catástrofe”, devendo ambas serem entendidas como equivalentes. Em sentido contrário, ver GOMES, Carla Amado. *A gestão do risco de catástrofe natural*. In: GOMES, Carla Amado (Coord.). *Direito(s) das catástrofes naturais*. Lisboa: Almedina, 2012, p. 23. Para a autora, desastre corresponderia ao evento limitado ao território nacional, ao passo que em uma catástrofe, os efeitos seriam maiores e obrigariam o Estado a buscar auxílio externo.

² ANTUNES, Tiago. *O risco climático na sua dimensão catastrófica*. In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. *Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional*. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 125.

³ FARBER, Daniel. *Disaster Law and Emerging Issues in Brazil*. In: *Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito*. v. 4. n. 1. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2012, p. 4. O autor assim aduz: “*The common conception of disaster focuses on events that are sudden, significant, and natural. But “disaster” is in practice a malleable term*”.

⁴ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 125.

uma perturbação séria do funcionamento de uma comunidade ou sociedade, causando perdas humanas, materiais, econômicas ou ambientais generalizadas, que excede a capacidade da comunidade ou sociedade afetada para reagir usando os seus próprios recursos⁵.

Na mesma linha, o Centro de Investigação sobre a Epidemiologia dos Desastres (CRED – *Centre for Research on the Epidemiology of Disasters*), define desastres como sendo:

uma situação ou um acontecimento que ultrapassa a capacidade local, implicando um pedido de assistência externa ao nível nacional ou internacional; um evento imprevisto e muitas vezes repentino que causa grandes danos, destruição e sofrimento humano⁶.

Analisando os dois conceitos, nota-se que ambos condicionam o enquadramento de um evento à categoria de catástrofe apenas se houver a incapacidade da sociedade e o respectivo pedido de ajuda externa. Trata-se, na visão de Souza, de uma concepção limitadora, uma vez que o desastre pode ocorrer e nem por isso indicar uma falta de capacidade reativa da própria comunidade atingida⁷.

Por sua vez, a indústria seguradora utiliza um critério estritamente quantitativo para qualificar um evento como sendo catastrófico. De acordo com o *Insurance Information Institute*, dos Estados Unidos da América, um fato só considerado desastre quando o valor dos danos cobertos por seguros atinge 25 milhões de dólares⁸.

Do exposto, percebe-se que a adoção de tais noções, para fins dogmáticos, implicaria em exclusão e insuficiência de proteção às vítimas do fenómeno catastrófico.

Interessante compreensão de desastre tem Antunes, que o vê como um evento excepcional, a partir de dois ângulos distintos:

⁵ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *International strategy for disaster reduction: terminology on disaster risk reduction*. Disponível na Internet em: <http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf>. Acesso em 10 jan 2016. No original: “A serious disruption of the functioning of a community or a society involving widespread human, material, economic or environmental losses and impacts, which exceeds the ability of the affected community or society to cope using its own resources”.

⁶ CENTRE FOR RESEARCH ON THE EPIDEMIOLOGY OF DISASTERS. *Glossary*. Disponível na Internet em: <<http://www.emdat.be/glossary/9#letterd>>. Acesso em 10 jan 2016.

⁷ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Danos catastróficos: da gestão de riscos e perigos à reparação*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo, 2014, p. 30-31.

⁸ INSURANCE INFORMATION INSTITUTE. *Catastrophes: insurance issues*. Disponível na Internet em: <<http://www.iii.org/issue-update/catastrophes-insurance-issues>>. Acesso em 10 jan 2016.

Por um lado, um desastre é um fenómeno necessariamente brusco, no sentido de inesperado, repentino e imprevisível (ou, pelo menos, de previsibilidade muito reduzida e, em todo o caso, falível). Por outro lado, um desastre é um fenómeno necessariamente violento, no sentido de que provoca consequências graves, profundamente impactantes e altamente danosas. São estes, a nosso ver, os dois eixos em que se devem assentar o conceito jurídico de catástrofe ou desastre natural. *No fundo, e em termos altamente sintéticos, estamos perante acontecimentos de baixa probabilidade mas elevada intensidade*⁹.

O autor ainda explica que, ao se falar em fenómeno inesperado, não se quer dizer que o mesmo seja necessariamente incomum ou raro, tendo em vista que, em determinados locais do planeta, alguns eventos acabam tendo certa tendência a ocorrer, um exemplo é o caso de furacões no mar das Caraíbas. Outrossim, diz-se excepcionais porque podem ter efeitos devastadores.

Na doutrina brasileira, Carvalho e Damacena veem os desastres como sendo aqueles “*eventos que atuam no plano da sociedade (societal disasters), geralmente entendidos como eventos de grandes perdas para um número substancial de pessoas e bens*”¹⁰. Apontam ainda as seguintes características apresentadas pelas catástrofes:

não são monocausais, não têm um nexo de causalidade linear, sua compreensão, assimilação e gestão requerem um conhecimento transdisciplinar, têm como traço marcante a incerteza de sua probabilidade, são sistêmicos, tanto em motivos (econômicos, sociais, políticos) quanto em consequências (costumam afetar pontos não localizados) e, de forma bastante comum, conduzem irreversibilidades¹¹.

Com uma visão da área das ciências naturais, Saraiva, em estudo publicado pela Universidade de Lisboa, vê desastre natural como sendo

um acontecimento (mais especificamente a concretização de um perigo) que resulta de processos naturais da Terra ou que a afecta levando à perda de vidas humanas, ocorrência de feridas ou ainda a perdas económicas e ambientais¹².

⁹ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 128. (Grifou-se)

¹⁰ CARVALHO, Délton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 28.

¹¹ *Ibidem*, p. 15-16.

¹² SARAIVA, Jorge Gil. *Catástrofes naturais: o que são?*. In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. *Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional*. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 21. Vale ressaltar que o aludido autor tem como campo de atuação a Engenharia.

Para o autor, só há desastre porque o homem existe e está presente, isto é, se o mesmo evento ocorrer em uma área inabitada, não se poderia falar em catástrofe, uma vez que o ser humano não seria afetado¹³.

Acrescenta ainda que, malgrado não ser possível ao homem controlar a ocorrência desses fenômenos, considerando a imensa quantidade de energia em jogo, em alguns casos, pode-se prever tais acontecimentos. Ademais, sob a ótica das ciências naturais, afirma que é possível mitigar as potenciais consequências¹⁴.

Tais conceitos são respeitáveis e perfeitamente aplicáveis aos contextos em que foram concebidos. Por sua vez, as características explanadas são deveras úteis para melhor compreensão do fenômeno catastrófico.

Contudo, na senda de Souza, prefere-se a simplificação da inteligência dos desastres, entendendo-os como “*acontecimentos, que superando o limite da lesão individualizada, atingem direitos, interesses e bens de um número considerável de pessoas ou de uma coletividade*”¹⁵.

Trata-se de posição razoável e proporcional, pois qualquer elemento adicional à conceituação de desastre pode ensejar a restrição de sua identificação, o que, por conseguinte, implicaria em omissão ou falhas nos mecanismos de prevenção, preparação, resposta e reparação¹⁶.

1.2. Contexto social do fenômeno catastrófico

Os desastres naturais são uma constante no devir coletivo¹⁷ e, com suas marcas de destruição, horror e morte, sempre intrigaram e povoaram o imaginário das civilizações humanas ao longo da História, sendo vistos sempre como *acts of God*.

Sem dúvidas, uma das mais antigas e lembradas catástrofes é o dilúvio bíblico, o qual, através de tempestades e enchentes, provocaria a extinção da vida na Terra, não fosse a arca de Noé. O livro de Gênesis bem ilustra o acontecimento:

¹³ Idem. A despeito de tal posicionamento do autor, há aqueles que admitem a possibilidade de desastres apenas ecológicos, os quais teriam repercussões somente ambientais. Ver SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 36-39. E CARVALHO, Délton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.* p. 29-30. Ver também artigo 2º, inciso II, do Decreto 7.257/2010.

¹⁴ SARAIVA, Jorge Gil. *Op. cit.*, p. 46.

¹⁵ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 34.

¹⁶ Ibidem, p. 33.

¹⁷ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 121.

E esteve o dilúvio quarenta dias sobre a terra; e cresceram as águas e levantaram a arca, e ela se elevou sobre a terra. (...) Assim, foi desfeita toda substância que havia sobre a face da terra, desde o homem até ao animal, até ao réptil e até a ave dos céus; e foram extintos da terra¹⁸.

Posteriormente, a título histórico, pode-se mencionar o grande terremoto de Lisboa, de 1755, que marcou a história universal, sendo considerado o primeiro desastre com eco à escala mundial¹⁹. Segundo Carvalho e Damacena, foi a partir desse evento que os cidadãos passaram a demandar mais do governo e começaram a se ver como agentes de transformação do meio ambiente. Além disso, tal fato deu ensejo à formulação do denominado Inquérito de Pombal, um documento que:

(...) mostrava uma preocupação com a administração moderna do desastre. “Não somente Deus era excluído do quadro, mas agora o Estado esclarecido havia entrado em cena”. Significa dizer que, além da influência exercida na política, o acontecimento lusitano lançou luzes e abriu portas para um novo debate também no Direito. Afinal, o reconhecimento da possibilidade de falhas humanas permite a cogitação de responsabilidades. A partir de então, desastre e racionalidade começam a trilhar caminhos paralelos²⁰.

Em um passado mais recente, mesmo depois de dois séculos e meio, ocorreram ainda o furacão Katrina nos Estados Unidos da América em 2005, o grande terremoto que devastou o Haiti em 2010, o sismo e o maremoto que atingiram a usina de Fukushima em 2011, todos provocando vultosos prejuízos e ceifando milhares de vidas.

Trazendo a questão para o contexto brasileiro, é de se perceber que muitos propagam a ideia de que o país seria “abençoado por Deus”, “*traduzindo uma sensação de blindagem em relação aos eventos catastróficos, sendo a sua verificação reduzida e, para alguns leigos, até nula*”²¹.

Consoante aponta o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais²², durante os anos de 1991 a 2012, as catástrofes foram registradas em território nacional 38.996 vezes, sendo que 8.740 aconteceram apenas nos anos 2010 a 2012.

Como é evidente, tais acontecimentos não estão distantes da realidade próxima, sendo que os mais frequentes desastres naturais registrados são aqueles relacionados às mudanças

¹⁸ *Gênesis 7: 13 e 23*. In: BÍBLIA SAGRADA. Revista e Corrigida. 4ª Ed. Barueri: Sociedade Bíblica do Brasil, 2009, p. 11.

¹⁹ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 123.

²⁰ CARVALHO, Délton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.* p. 21-22.

²¹ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 49.

²² ATLAS BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS: 1991 a 2012. 2 ed. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013, p. 35.

climáticas, os denominados fenômenos meteorológicos extremos, resultados da degradação ambiental, ou seja, da ação humana no meio ambiente, podendo-se mencionar, principalmente: estiagem (seca), enxurrada, inundação, granizo, geada, vendaval, tornado, incêndio, movimento de massa e erosão.

Nessa senda, analisando dados disponibilizados pelo CRED, Souza traz importantes ilações, a seguir expostas:

- a) a maior quantidade de eventos catastróficos no Brasil este relacionada à: (i) inundações; (ii) deslizamento de massas úmidas; e (iii) secas.
- b) o número maior de afetados por desastres naturais no Brasil esteve relacionado à: (i) seca; (ii) inundações; e (iii) deslizamento de massas úmidas;
- c) os prejuízos financeiros de maior ordem foram oriundos de catástrofes naturais relacionadas à: (i) inundações; (ii) seca; (iii) temperatura extrema²³.

Essas informações apresentadas devem servir para a sensibilização do Estado, bem como da própria coletividade, para que se compreenda o fenômeno catastrófico como sendo efetivamente um problema a ser considerado e enfrentado em todo o país²⁴.

Ao se falar no contexto social dos desastres, não se poderia olvidar que se vive hoje em uma sociedade de risco (Beck) ou, como prefere Souza, uma sociedade de massa, que é caracterizada “*justamente pela produção em série nos mais variados setores da vida social, inclusive no que se refere aos danos (estes, não raras vezes, acumulam-se em quantidade de situações e de vitimados)*”²⁵.

Trata-se de uma sociedade globalizada, que se encontra constantemente ameaçada pelas inovações por ela concebidas. Verifica-se ainda que é dotada de um elevado poder de autodestruição, o que, por conseguinte, faz-se concluir que lida-se com uma sociedade catastrófica²⁶. Leite e Ayala, nesse cenário, assim explicam:

O surgimento da sociedade de risco designa um estágio da modernidade no qual começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então pelo modelo econômico da sociedade industrial. *A teoria da sociedade de risco, característica da fase seguinte ao período industrial clássico, representa a tomada de consciência do esgotamento do modelo de produção, sendo esta marcada pelo risco permanente de desastres e catástrofes. Acrescente-se o*

²³ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 61.

²⁴ *Ibidem*, p. 57.

²⁵ *Ibidem*, p. 76.

²⁶ *Idem*.

uso do bem ambiental de forma ilimitada, pela apropriação, a expansão demográfica, a mercantilização, o capitalismo predatório – alguns dos elementos que conduzem a sociedade atual a situações de periculosidade e de crise ambiental. *A sociedade de risco é aquela que, em função de seu contínuo crescimento econômico, pode sofrer a qualquer tempo as consequências de uma catástrofe ambiental*²⁷.

Em sendo a sociedade de massa uma sociedade catastrófica, é indispensável se adotar medidas de prevenção, em níveis de máxima eficácia e proteção, para o enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos.

1.3. A classificação dos desastres

Habitualmente, costuma-se classificar as catástrofes segundo suas causas, surgindo daí a tradicional dicotomia entre desastres naturais e desastres antropogênicos (ou humanos), além daqueles considerados mistos ou híbridos.

Os primeiros são aqueles que têm sua origem ligada necessariamente a fenômenos da natureza, ao passo que os segundos decorrem de fatores humanos, sendo chamados também de desastres tecnológicos. Já os terceiros ocorrem quando os eventos naturais causam acidentes tecnológicos, o que intensifica o dano proveniente dos desastres²⁸. Carvalho e Damacena, nesse contexto, assim explicam:

para fins didáticos, os desastres são constantemente descritos e classificados segundo suas causas, como naturais (*natural disasters*) ou antropogênicos (*man-made disasters*). Os desastres naturais são aqueles decorrentes imediatamente de fenômenos naturais, atribuíveis ao exterior do sistema social. Nota-se uma ênfase vinculativa deste termo com eventos vinculados aos sistemas geológico e meteorológico. Os desastres naturais são compostos por desastres geofísicos, meteorológicos, hidrológicos, climatológicos e biológicos. (...) Já os desastres antropogênicos são constituídos por desastres tecnológicos e sociopolíticos e decorrem de fatores humanos. Sob o ponto de vista sistêmico, pode ser dito que tais desastres decorrem do sistema social (principalmente, do científico, do econômico e do político) (...)²⁹.

Ilustrando essa dicotomia e a terceira categoria, Souza traz, em sua obra, tabelas bastante úteis, com diversos exemplos, tendo por base a Política Nacional de Defesa Civil de 2007:

²⁷ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 125. (Grifou-se)

²⁸ FARBER, Daniel. *Op. cit.*, p. 5.

²⁹ CARVALHO, Déltton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.* p. 25-26.

Tabela 1 – Espécies de Desastres Naturais

Espécie de Desastres Naturais	Subespécies de Desastres Naturais
Desastres de origem sideral	Queda de Corpos Siderais e de Meteoritos
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Externa – Desastres Naturais de Causa Eólica	Vendavais (de variadas intensidades), Tempestades, Ciclones tropicais e extratropicais, Furacões, Tufões, Tornados e Trombas d'água
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Externa – Desastres Naturais Relacionados com Temperaturas Externas	Ondas de frio intenso, Nevadas, Nevascas, Tempestades de neve, Aludes ou avalanches de neve, Granizos, Geadas, Ondas de calor e Ventos quentes e secos
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Externa – Desastres Naturais Relacionados com o Incremento das Precipitações Hídricas e com as Inundações	Enchentes, Inundações (de várias intensidades), Alagamentos, Inundações litorâneas provocadas pela brusca invasão do mar
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Externa – Desastres Naturais Relacionados com a Intensa Redução de Precipitações Hídricas	Estiagens, Secas, Queda intensa dos índices de umidade relativa do ar e Incêndios florestais das estações estivais
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Interna - Desastres Naturais Relacionados com a Sismologia	Terremotos, Sismos e/ou abalos sísmicos, Maremotos, Tsunamis
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Interna - Desastres Naturais Relacionados com a Vulcanologia	Erupções Vulcânicas
Desastres Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Interna - Desastres Naturais Relacionados com a Geomorfologia, o Intemperismo, a Erosão e a Acomodação do Solo	Escorregamentos ou deslizamentos, Corridas de massa, Rastejo, Queda, Tombamentos, Rolamentos de matacões e/ou rochas, Processos erosivos (como erosão laminar e linear, sendo nesta última condição: sulcos, ravinas, boçorocas ou voçorocas), Subsidência do solo, Erosão fluvial (como desbarrancamento de rios e fenômenos de terras caídas), Erosão marinha e Soterramento de localidades litorâneas por dunas de areia
Desastres Relacionados com o Desequilíbrio da Biocenose	Pragas animais (tais como ratos domésticos, morcegos hematófagos, ofídios peçonhentos, gafanhotos, formigas saúvas, bicudos e nematoides) e Pragas vegetais (prejudiciais à agricultura ou à pecuária e maré vermelha)

Fonte: SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 45.

Tabela 2 – Espécies de Desastres Humanos

Espécies de Desastres Humanos	Subespécies de Desastres Humanos
Desastres de Natureza Tecnológica – Desastres Siderais de Natureza Tecnológica	Desastres siderais de natureza tecnológica com ou sem menção de riscos radioativos
Desastres de Natureza Tecnológica – Desastres Relacionados com Meios de Transporte sem menção de Risco Químico ou Radioativo	Desastres relacionados com meios de transporte aéreo, ferroviário, transporte fluvial, transporte marítimo e rodoviário

Desastres de Natureza Tecnológica – Desastres Relacionados com a Construção Civil	Desastres relacionados com a danificação ou destruição de habitações e/ou de obras de arte, por problemas relativos ao solo e às fundações ou por problemas estruturais, relacionados com o rompimento de barragens e riscos de inundação a jusante, desastres e/ou acidentes de trabalho ocorridos durante a construção, relacionados com as atividades de mineração
Desastres de Natureza Tecnológica – Desastres Relacionados com Incêndios	Incêndios em instalações de combustíveis, óleo e lubrificantes, em meios de transporte marítimo ou fluvial, em áreas portuárias, em plantas e distritos industriais em edificações com grandes densidades de usuário
Desastres de Natureza Tecnológica – Desastres Relacionados com Produtos Perigosos	Desastres relacionados com meios de transporte de risco de extravasamento de produtos perigosos; em plantas e distritos industriais, parques ou depósitos explosivos; com o uso abusivo e não controlado de agrotóxicos; com intoxicação exógena no ambiente familiar; com a contaminação de sistema de água potável; com substâncias e equipamentos radioativos de uso em medicina; de uso em pesquisas, indústrias e usinas atomoelétricas e de outros tipos
Desastres de Natureza Tecnológica – Desastres Relacionados com Concentrações Demográficas e com Riscos de Colapso ou Exaurimento de Energia e de Outros Recursos e/ou Sistemas Essenciais	Desastres relacionados com riscos de colapso ou exaurimento de recursos hídricos, energéticos, com riscos ou sobrecarga de coleta de lixo, com riscos de intensa poluição provocada por escapamento de gases e partículas na atmosfera, com riscos de intensa poluição provocada por resíduos líquidos efluentes da atividade industrial, com riscos de intensa poluição provocada por dejetos e outros poluentes resultantes da atividade humana, com riscos de colapso nos sistemas computadorizados e de automação
Desastres Humanos de Natureza Social – Desastres com Ecossistemas Urbanos e Rurais	Incêndios urbanos ou rurais; Relacionados com a depredação do solo por desmatamento sem controle e/ou má gestão agropecuária; Relacionados com a depredação do solo por acumulação de rejeitos de mineração; Relacionados com a depredação do solo por zoneamento urbano e/ou rural deficiente; Relacionados com a destruição intencional da flora e da fauna; Relacionados com o fluxo desordenado de trânsito
Desastres Humanos de Natureza Social – Desastres Humanos Relacionados com Convulsões Sociais	Desemprego e/ou subemprego generalizado; Especulação; Fome e desnutrição; Migrações intensas e descontroladas; Intensificação da violência doméstica; Infância e juventude marginalizadas e menores carentes; Greivismo generalizado; Disseminação de boatos e pânico; Tumultos e desordens generalizados; Tráfico de drogas intenso e generalizado; Incremento dos índices de criminalidade geral e dos assaltos; Banditismo e crime organizado; Venda de segurança e matadores a soldo; Colapso do sistema penitenciário; Terrorismo

	Interno; Perseguições e conflitos ideológicos, religiosos e/ou raciais
Desastres Humanos de Natureza Social – Desastres Humanos Relacionados com Conflitos Bélicos	Guerras internas, civis e revolucionárias; Guerras convencionais; Guerras regulares; Guerras irregulares; Guerrilhas; Guerras biológicas; Guerras nucleares; Guerras químicas; Terrorismo com apoio de organizações (terroristas) internacionais
Desastres Humanos de Natureza Biológica – Relacionados com Doenças Transmitidas por Vetores Biológicos	Dengue; Febre amarela; Leishmaniose cutânea; Leishmaniose visceral; Malária; Peste; Tripanossomíase americana; Tripanossomíase africana (doença do sono)
Desastres Humanos de Natureza Biológica – Relacionados com Doenças Transmitidas por Água e/ou Alimentos	Amebíase; Cólera; Diarréias agudas; Diarréia causada por Escherichia Coli; Salmoneloses; Febre tifoide; Febre paratifoide; Shigeloses; Intoxicações alimentares; Hepatite a vírus "A"; Poliomielite; Outras doenças transmitidas por água e alimentos
Desastres Humanos de Natureza Biológica – Relacionados com Doenças Transmitidas por Inalação	Coqueluche; Difteria; Gripe ou influenza; Meningite meningocócica; Sarampo; Tuberculose; Outras doenças respiratórias agudas
Desastres Humanos de Natureza Biológica – Relacionados com Doenças Transmitidas por Sangue e por outras Secreções Orgânicas Contaminadas	Hepatite a vírus "B"; Hepatite a vírus "C"; Síndrome da imunodeficiência adquirida; Outras doenças sexualmente transmissíveis; Hepatite a vírus delta (Febre Negra de Labrea)
Desastres Humanos de Natureza Biológica – Relacionados com Doenças Transmitidas por outros ou por mais um mecanismo de transmissão	Leptospirose; Raiva; Tétano; Schistosomose ou esquistossomose; Outras doenças transmitidas por outros ou por mais de um mecanismo de transmissão

Fonte: SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 46-47.

Tabela 3 – Espécies de Desastres Mistos

Espécies de Desastres Mistos	Subespécies de Desastres Mistos
Desastres Mistos Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Externa	Relacionados com a Ianosfera (bolsões de redução da camada de ozônio); Relacionados com a Atmosfera (efeito estufa, chuvas ácidas e camadas de inversão térmica).
Desastres Mistos Relacionados com a Geodinâmica Terrestre Interna	Relacionados com a Sismicidade Induzida (por reservatórios ou por outras causas); Relacionados com a Geomorfologia, o Intemperismo e a Erosão (salinização do solo ou desertificação)

Fonte: SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 48.

Analisando as indigitadas tabelas, o autor ainda apresenta algumas constatações que merecem reflexão:

- (i) existe um número grandioso de possibilidade de desastres; (ii) o detalhamento do fenômeno catastrófico pode auxiliar na eleição, concepção e adoção de medidas especialmente arquitetadas para o enfrentamento de

cada um dos riscos e perigos catastróficos; (iii) boa parte dos eventos catastróficos estão associados com a ação humana (o que exige reflexão sobre a ação do próprio homem no ambiente, a si próprio e em relação à comunidade); (iv) o próprio governo brasileiro exige a ocorrência de desastres mistos³⁰.

Malgrado tal classificação consagrada, a diferença entre desastre natural e humano nem sempre é fácil de fazer e, em muitos casos, é absolutamente artificial, uma vez que muitas catástrofes não têm origem exclusivamente natural ou humana, antes, resultam de uma combinação de ambas.

Exemplo disso é o caso de Fukushima em 2011, veja-se: na origem do desastre, esteve presente um terremoto (fenômeno de cariz natural), contudo, as consequências se agravaram e se tornaram exponencialmente maiores devido ao conjunto de falhas de segurança no funcionamento da central nuclear, que foi somado ao sismo³¹.

Outro caso a ser lembrado é o recente desastre ambiental ocorrido em Mariana-MG, o qual tem em sua origem, possivelmente, pequenos sismos (tremores), que, somados à licença ambiental concedida pelo Estado e à falta de observância de riscos e perigos catastróficos pela empresa Samarco, resultaram no rompimento da barragem, provocando a catástrofe³². Diante disso, observa-se que tanto fatores naturais quanto humanos contribuíram para o evento danoso.

Em resumo, essas são as principais espécies de desastres. Assim, diante das diferenças de cada um dos eventos, impende-se adotar mecanismos de prevenção, atentando-se à singularidade de cada um deles³³.

1.4. As mudanças climáticas e os fatores agravantes do risco catastrófico

Viu-se anteriormente que, no quadro brasileiro, os desastres mais frequentes são secas, inundações e deslizamento de massas úmidas. O que esses eventos têm em comum é o fato de todos eles estarem intimamente relacionados com as mudanças climáticas³⁴, assim como enxurradas, granizo, geadas, vendavais, tornados, incêndios e erosões.

³⁰ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 48.

³¹ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 132-133. Ver também FARBER, Daniel. *Op. cit.*, p. 5, que assim se manifesta “*the difference between “natural disasters” and “human accidents” is not fundamental*”.

³² DEUTSCHE WELLE. *As possíveis causas do desastre em Minas Gerais*. Reportagem de Erika Kokay. Disponível na Internet em: <<http://www.dw.com/pt/as-poss%C3%ADveis-causas-do-desastre-em-minas-gerais/a-18833489>>. Acesso em 31 jan 2016.

³³ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 49.

³⁴ As expressões mudanças climáticas e aquecimento global serão utilizadas como sinônimas.

Nesse cenário, o Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC – *Intergovernmental Panel on Climate Change*), em 2007, através de estudos científicos, comprovou que as alterações climáticas são consequências da degradação ambiental, que é fruto da ação humana no meio ambiente³⁵.

Apesar de tudo isso, de *per si*, o aquecimento global não deve ser entendido como um desastre, haja vista que um acontecimento dessa natureza é necessariamente brusco, no sentido de inesperado e repentino, enquanto que aquele, por sua vez, faz-se sentir de forma progressiva, incremental e prolongada no tempo. Nada obstante, como explana Antunes, existe uma íntima relação entre as mudanças climáticas e as catástrofes naturais³⁶, havendo aí uma relação de agravamento, conforme já foi comprovado cientificamente³⁷.

Por um lado, consoante o indigitado autor, as mudanças climáticas prejudicam de maneira muito séria a qualidade do meio ambiente e as condições de vida em algumas comunidades, deixando-as mais vulneráveis ao impacto dos desastres naturais. Por outro, uma das manifestações mais visíveis e gravosas das alterações climáticas consiste, justamente, no aumento do número e da severidade dos fenômenos meteorológicos extremos³⁸. Trata-se de um processo circular de retroalimentação.

Para Carvalho, as mudanças climáticas atuam como fatores de amplificação dos riscos e dos custos de desastres, isto é, multiplicadores de riscos, sendo que:

- (i) parecem exercer um destacado papel neste cenário, juntamente com outros fatores de amplificação dos riscos e dos custos de desastres, tais como
- (ii) as condições econômicas modernas; (iii) o crescimento populacional e a tendência demográfica; (iv) as decisões acerca da ocupação do solo; (v) a infraestrutura verde e construída³⁹.

Nessa vereda, é de se observar que, do ponto de vista de jurídico, interessa a esta temática não só as catástrofes, mas também o risco catastrófico. Como bem ensina Antunes, uma coisa é o desastre, outra coisa é o risco de desastre. Enquanto que o primeiro diz respeito

³⁵ BBC BRASIL. *Relatório da ONU culpa homem por aquecimento global*. Reportagem de Daniela Fernandes. Disponível na Internet em: <http://www.bbc.com/portuguese/reporterbbc/story/2007/02/070202_danielaclima2.shtml>. Acesso em 10 jun 2015.

³⁶ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 135.

³⁷ INTERGOVERNMENTAL PAINEL ON CLIMATE CHANGE. *Special report of the Intergovernmental Panel on Climate Change*. Disponível em <https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/SREX_Full_Report.pdf>. Acesso em 10 jun 2015.

³⁸ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 135-136.

³⁹ CARVALHO, Délon Winter de. *As mudanças climáticas e a formação do direito dos desastres*. In: *Novos Estudos Jurídicos (Online)*, v. 18, 2013, p. 401.

à apreensão de um fato (ou conjunto de fatos) e é um acontecimento, o segundo releva da apreensão de uma álea e, por sua vez, é uma incerteza ou eventualidade⁴⁰.

Especificamente no caso das mudanças climáticas, está-se aqui a falar do risco climático, que é o potencial de desastres naturais resultante do aquecimento global. Trata-se do risco de sofrimento dos efeitos ou impactos lesivos dos fenômenos meteorológicos extremos, o qual não depende apenas do clima ou do comportamento da natureza, mas também de dois outros fatores que lhe influenciam decisivamente: a vulnerabilidade e a exposição⁴¹, também chamados por Carvalho e Damacena de fatores transversais intrínsecos⁴².

O IPCC⁴³, nesse contexto, define vulnerabilidade como sendo “*a propensão ou predisposição para ser negativamente afetado*”, e exposição como a “*presença de pessoas, atividades econômicas, recursos e serviços ecológicos, infra-estruturas e bens econômicos, sociais ou culturais em locais que possam ser negativamente afetados*”.

Percebe-se, no que diz respeito à vulnerabilidade, que os efeitos lesivos de um fenômeno meteorológico extremo serão diversos a depender do nível de preparo ou, pelo contrário, desamparo da zona atingida. Ou seja, ocorrendo o evento em um país em desenvolvimento e com pouca infraestrutura, as perdas (humanas e materiais) serão muito significativas; ao passo que, incidindo o mesmo fenômeno em um país desenvolvido e com mais recursos, o resultado será previsivelmente menos dramático⁴⁴.

No que tange à exposição, nota-se que quanto mais pessoas e bens estiverem no raio de incidência da catástrofe, maior será o seu efeito devastador. Por exemplo, se uma tempestade ocorrer em uma grande metrópole, resta nítido que suas conseqüências serão muito mais lesivas e graves do que se o mesmo evento incidir sobre uma região desértica⁴⁵.

Nessa senda, Carvalho aponta que:

a ocorrência dos desastres e do seu recente incremento tem relação com um padrão cumulativo de exposição, vulnerabilidade e eventos climáticos. Ou seja, os desastres decorrem da combinação de fatores físicos e sociais, repercutindo em eventos de dimensão suficientemente graves, atingindo vidas humanas, propriedades, serviços e recursos ambientais⁴⁶.

⁴⁰ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 138.

⁴¹ Idem, *ibidem*, p. 139.

⁴² CARVALHO, Délton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.* p. 55-62.

⁴³ INTERGOVERNMENTAL PAINEL ON CLIMATE CHANGE. *Summary for policymakers*. Disponível em <https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/SREX_Full_Report.pdf>. Acesso em 10 jun 2015.

⁴⁴ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 139-140.

⁴⁵ *Ibidem*, p. 141.

⁴⁶ CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 402.

Destarte, observa-se que o risco climático está, nas palavras de Antunes, “indexado ao desenvolvimento”, visto que:

Por um lado, um fraco nível de desenvolvimento implica uma maior vulnerabilidade às catástrofes e, conseqüentemente, um maior índice de risco. Por outro lado, um sólido e próspero nível de desenvolvimento também agrava o índice de risco por causa da densidade populacional, do valor do património, da sensibilidade de certas infraestruturas e, portanto, da maior exposição ao impacto dos desastres naturais⁴⁷.

Em virtude disso, Farber sugere que sejam tomadas medidas de adaptação às alterações climáticas, que devem priorizar pessoas, locais e infraestrutura mais vulneráveis⁴⁸. Nesse diapasão, em que pese ser difícil prevenir o desastre em si mesmo, haja vista ser imprevisível; pode-se – e é necessário – prevenir, por meio de um desenvolvimento sustentável, o risco climático, considerando que este é determinado pela vulnerabilidade e pela exposição. Isso é possível através de duas vias: aumentando a resiliência ou diminuindo a exposição⁴⁹.

Deveras, percebe-se, nesse quadro, que esses dois fatores estão diretamente relacionados com o desenvolvimento e o quadro de desigualdades sociais, de maneira que os indivíduos altamente vulneráveis e expostos aos efeitos imediatos dos desastres naturais provocados pelas mudanças climáticas são, amiúde, aqueles mais pobres, que geralmente têm condições de vida precárias e não possuem acesso aos direitos sociais básicos, como moradia adequada e segura, saúde, educação, entre outros.

Nesse sentido, como bem se manifesta Fensterseifer, o fato dessas pessoas estarem sujeitas a esses efeitos “*irá agravar ainda mais a vulnerabilidade das suas condições existenciais, submetendo-as a um quadro de ainda maior indignidade*”⁵⁰.

Constata-se aí uma questão de injustiça ambiental, de tal sorte que, sendo o aquecimento global um risco catastrófico e agravado pela ação humana, enquanto que aqueles que mais contribuem para isso, os agentes poluidores, privatizam os lucros, os riscos

⁴⁷ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 141.

⁴⁸ FARBER, Daniel. *Op. cit.*, p. 13. No original: “*An important recommendation is that adaptation plans should prioritize the most vulnerable people, places and infrastructure*”.

⁴⁹ ANTUNES, Tiago. *Op. cit.*, p. 142.

⁵⁰ FENSTERSEIFER, Tiago. *A responsabilidade do Estado pelos danos causados às pessoas atingidas pelos desastres ambientais associados às mudanças climáticas: uma análise à luz dos deveres de proteção ambiental do Estado e da proibição de insuficiência na tutela do direito fundamental ao ambiente*. In: LAVRATTI, Paula & PRESTES, Vanêsa Buzelato (Orgs.). *Responsabilidade civil e mudanças climáticas*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010, p. 81.

ambientais e sociais são socializados à custa de todos, fazendo com que os mais afetados por tal degradação ambiental sejam aqueles cidadãos que possuem precárias condições de vida e restrito acesso aos serviços públicos. Isso significa que, independentemente de haverem contribuído ou não de forma significativa para a intensificação das alterações climáticas, tais indivíduos serão os mais atingidos por seus efeitos, restando comprometida a dignidade e a qualidade de vida, muitas vezes, perdendo o pouco que têm, uma vez que são aqueles mais vulneráveis e expostos ao risco catastrófico e climático⁵¹.

1.5. A relação entre Direito e desastres

As catástrofes naturais trazem em seu bojo um rastro de destruição e uma série de consequências fáticas, as quais, por sua vez, são relevantes para o direito, uma vez que produzem efeitos jurídicos, criando, modificando e extinguindo direitos e obrigações. Desse modo, pode-se afirmar que os desastres são fatos jurídicos, ou seja, acontecimentos que, de forma direta ou indireta, acarretam efeito jurídico⁵².

O corolário mais evidente desses eventos extremos é o dano, que repercute nas esferas da propriedade privada, da responsabilidade civil, dos contratos, entre outras. Neste caso, trata-se especificamente de uma espécie de dano ambiental, qual seja, o denominado dano catastrófico, o qual traz consigo lesões patrimoniais e extrapatrimoniais e, assim como os demais de seu gênero, tem ampla dispersão de vítimas; encontra dificuldade inerente à ação reparatória; encontra dificuldades na valoração e na imposição da forma de reparação⁵³.

Analisando esse quadro, Farber nota que é tentador pensar que os desastres são eventos naturais completamente fora do controle humano ou acidentes inevitáveis. Todavia, o homem é capaz de planejar no sentido de reduzir a probabilidade de muitas catástrofes e diminuir os efeitos nocivos, assim como estabelecer procedimentos de reconstrução após o sinistro⁵⁴.

Isso assim se dá porque as lesões advindas desses acontecimentos são quase sempre causadas ou, pelo menos, agravadas pela falta de controle adequado e antecipado dos riscos

⁵¹ Ibidem, p. 83.

⁵² VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito civil: parte geral. Coleção direito civil; v.1.* 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008, p. 319.

⁵³ MILARÉ, Édis. *Direito do ambiente.* 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 425 e ss.

⁵⁴ FARBER, Daniel. *Op. cit.*, p. 03. No original: “It is tempting to think that disasters are either natural events completely outside of human control or are unavoidable accidents. But human beings can plan ahead to reduce the probability of many disasters and reduce their harm, as well as establishing procedures for rebuilding afterwards”.

pelo direito fundiário e pelo direito ambiental⁵⁵. Logo, resta clarividente que os desastres não são simplesmente acidentes ou *acts of God*, eles também envolvem as falhas do sistema legal em lidar com os riscos⁵⁶. Diante dessa constatação, observa-se que o ordenamento jurídico tem um papel central na prevenção, na resposta e na gestão de riscos e perigos de catástrofes.

Souza, em tal contexto, analisa que há uma bilateralidade que envolve o Direito e as catástrofes, implicando influências recíprocas para ambos, haja vista que o ordenamento não serve apenas como fonte ou veículo de adaptação em resultado dos desastres naturais, ele é, em si mesmo, sujeito a adaptação em resultado de tais acontecimentos⁵⁷.

Nesse cenário, o Direito tem a “*função de fornecer estabilidade pela normatividade, tanto para evitar como para responder ao caos trazido pelo desastre, provendo expectativas (regulação) às ações de antecipação e resposta a estes*”⁵⁸, isto é, o sistema jurídico deve enfrentar o fenômeno catastrófico em uma perspectiva *ex ante* e *ex post* ao evento.

Em tal senda, verifica-se que, em se tratando de um fenômeno complexo, para o enfrentamento de seus riscos e perigos, e para o fornecimento de uma resposta adequada, é indispensável a atuação integrada das diversas áreas da ciência, entre as quais, a geologia, a climatologia, a meteorologia, a engenharia, entre outras. Da mesma forma, na própria ciência jurídica, não se terá apenas o auxílio do Direito Ambiental, mas também do Direito Urbanístico, do Direito Administrativo, do Direito Civil, mormente no que tange aos contratos (máxime de seguros) e à responsabilidade civil, e, até mesmo do Direito Penal⁵⁹. Dessa forma, percebe-se que há uma multidisciplinaridade e interdisciplinaridade, respectivamente, dando ensejo ao que alguns consideram como um ramo autônomo, o Direito dos Desastres⁶⁰.

⁵⁵ Idem. No original: “*harm from disasters is almost always caused or at least worsened by failure to regulate risks in advance using land use law or environmental law*”. Em outra passagem, o jurista ainda aduz: “*lack of adequate control of risks – a failure of the regulatory state – contributed to the tragic outcome*”. Ibidem, p. 4.

⁵⁶ Ibidem, p. 7. No original: “*disasters are not simply accidents or Acts of God – they also involve the failure of the legal system to effectively address risks*”.

⁵⁷ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 71.

⁵⁸ CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 406.

⁵⁹ Caso marcante foi aquele processado em um tribunal italiano, no qual os cientistas da Comissão “*Grandi Rischio*” foram condenados a seis anos de prisão por terem sido considerados responsáveis pela morte e ferimentos de pessoas no terremoto ocorrido em L’Aquila, em 6 de abril de 2009. Para maiores detalhes do caso, ver ALMEIDA, A. Betâmio de & OLIVEIRA, C. Sousa. *O caso da sentença de L’Aquila. Prevenção e comunicação do risco: responsabilidade dos cientistas*. In: PROCIV: Boletim Mensal da Autoridade Nacional de Proteção Civil. n. 73. abril 2014. p. 6-9. Disponível na internet em: <<http://www.prociv.pt/newsletter/Prociv%20n.%C2%BA%2073%20-%20abril%202014.pdf>> Acesso em 06 jun 2015.

⁶⁰ FARBER, Daniel. *Op. cit.*, p. 13. O jurista assim se manifesta em determinado ponto de seu artigo: “*In the era of climate change, environmental law will no longer be able to marginalize disaster law as a distant cousin*”. Ver também: CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 410-412. CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 32-33.

Para esses juristas, a principal característica do direito das catástrofes estaria no conceito de gestão de riscos e perigos, que estaria presente em todas as fases do chamado “Ciclo do Direito dos Desastres⁶¹”, o qual, por sua vez, nos ensinamentos de Farber, encerra em si os seguintes estágios, que se relacionam uns com os outros: mitigação, ocorrência do evento catastrófico, resposta de emergência, compensação e, por fim, a reconstrução.

Nessa linha, assim explicam Carvalho e Damacena:

O Direito dos Desastres pode ter elementos em comum e influenciar outros ramos do direito, como é o caso do ambiental, securitário, responsabilidade civil, contratos etc. Entretanto, possui uma característica muito peculiar, o que é elementar para a afirmação de um novo ramo do Direito, qual seja, a presença de um “*círculo de gestão do risco*”, dentro da *autopoíese* própria do sistema. Esse círculo é composto pelas seguintes estratégias ou elementos: mitigação, resposta de emergência, reconstrução e compensação, os quais deverão permear a prática do Direito e da Política de forma constante, circular e preventiva⁶².

Ilustrando o aludido ciclo de gestão de riscos e perigos catastróficos, Farber traz a seguinte imagem, mostrando a relação entre cada estágio do “Círculo do Direito dos Desastres”:

Imagem 1 – Ciclo de gestão de riscos e perigos



Fonte: FARBER, Daniel. *Op. cit.* p. 6.

⁶¹ Em diversas ocasiões durante o desenvolvimento do trabalho, o “Ciclo do Direito dos Desastres” será referido apenas como “ciclo de gestão de riscos”.

⁶² CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 143. (Os grifos são dos autores).

Com efeito, o gerenciamento dos riscos e perigos de maneira integrada e adequada, envolvendo todas as fases de forma circular, serviria para a prevenção e o planejamento de eventos posteriores, de modo que haveria, nessa situação, a aplicação do aprendizado do passado no presente, obtendo-se reflexos no futuro⁶³.

Destarte, em jeito de síntese, pode-se afirmar que o Direito, através da criação e aplicação de normas, tem um papel importante a ser desempenhado no fenômeno catastrófico, desde sua prevenção e planejamento até sua resposta e compensação, o que se dá através da gestão de riscos e perigos.

⁶³ FARBER, Daniel. *Op. cit.* p. 5-7. CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 409-410. CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 33.

CAPÍTULO II

O ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO E OS DEVERES DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

O presente capítulo se destina a investigar o conceito de Estado Socioambiental de Direito e sua relação com a dignidade da pessoa humana. Além disso, busca analisar, ainda que sucintamente, os deveres de proteção ambiental preconizados pela Constituição Federal e pela legislação infraconstitucional, máxime aqueles relativos ao gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos.

2.1. A dignidade humana e o Estado Socioambiental de Direito

A Constituição Federal de 1988, ao conceber a República Federativa do Brasil como Estado Democrático de Direito, consagrou a dignidade da pessoa humana (artigo 1º, inciso III) como fundamento deste, reconhecendo “*categoricamente que é o Estado que existe em função da pessoa humana, e não o contrário*”⁶⁴.

Hodiernamente, a noção de dignidade humana é bastante influenciada pelo pensamento kantiano, consistindo no fato de o indivíduo ser um fim em si mesmo e jamais um meio para a obtenção de um resultado, além de que, por ter o homem vontade racional, somente ele é capaz de se autodeterminar. Em virtude disso, diz-se que toda pessoa tem dignidade e não um preço, que é característica das coisas. Nesse diapasão, a dignidade seria um valor intrínseco, uma vez que o homem é o único ser que tem autonomia na natureza, isto é, somente ele é capaz de se governar pelas leis que por si mesmo edita⁶⁵.

Nos dizeres de Azevedo, “*o acordo sobre palavras, ‘dignidade da pessoa humana’, já não esconde o grande desacordo sobre seu conteúdo*”⁶⁶, razão pela qual, não sem motivo, já

⁶⁴ SARLET, Ingo Wolfgang. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na constituição federal de 1988*. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012, p. 80.

⁶⁵ COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p. 34.

⁶⁶ AZEVEDO, Antonio Junqueira de. *Caracterização jurídica da dignidade da pessoa humana*. In: Revista USP, n.53, março/maio 2002, p. 91.

se afirmou que é mais fácil dizer o que a dignidade não é, do que expor o que ela é⁶⁷. Não obstante, Sarlet traz uma definição que merece menção. Para o jurista, a dignidade humana constitui-se no princípio constitucional de maior hierarquia axiológico-valorativa⁶⁸, sendo:

a qualidade intrínseca e distintiva reconhecida a cada ser humano que o faz merecedor do mesmo respeito e consideração por parte do Estado e da comunidade, implicando, neste sentido, um complexo de direitos e deveres fundamentais que assegurem a pessoa tanto contra todos e qualquer ato de cunho degradante e desumano, como venham a lhe garantir as condições existenciais mínimas para uma vida saudável, além de propiciar e promover sua participação ativa e co-responsável nos destinos da própria existência e da vida em comunhão com os demais seres humanos⁶⁹.

Ademais, sustenta o referido autor ter a dignidade uma dimensão dúplice, sendo ela, simultaneamente, limite e tarefa dos entes estatais, os quais corresponderiam, respectivamente, aos direitos fundamentais de primeira e de segunda geração, ou seja, aos direitos civis e políticos e aos direitos sociais.

Nessa senda, a primeira dimensão (limite) implica em se reconhecer direitos fundamentais negativos, além do fato de o indivíduo não poder ser meio da atividade do Estado. Por outro lado, da segunda dimensão (tarefa) decorrem deveres para o Poder Público no sentido de proteger a dignidade, fazendo isso por meio de medidas positivas, isto é, prestações⁷⁰, as quais, por sua vez, reportam ao mínimo existencial, ou seja, o mínimo de prestações para que se viva uma vida digna.

Contudo, com o reconhecimento do meio ambiente ecologicamente equilibrado como um direito fundamental (art. 225 da Constituição Federal) de terceira geração, também denominado direito de fraternidade ou de solidariedade⁷¹, passou-se a visualizar uma dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana, que consistiria no desfrute de bem-estar ambiental, isto é, no gozo de uma vida saudável e com qualidade (e segurança) ambiental em patamares mínimos para a concretização da vida humana em níveis dignos⁷².

⁶⁷ SARLET, Ingo Wolfgang. *Op. cit.*, p. 51.

⁶⁸ SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 11. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012, p. 105.

⁶⁹ SARLET, Ingo Wolfgang. *As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível*. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). *Dimensões da dignidade: ensaios de filosofia do direito e direito constitucional*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 37.

⁷⁰ *Ibidem*, p. 32.

⁷¹ Para maiores detalhes sobre as gerações ou dimensões de direitos fundamentais, ver SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais cit.*, p. 36-57.

⁷² Detalhando o conteúdo da dimensão ecológica da dignidade humana, ver SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral*. In: *Revista de Direito Público*, vol. 1, n. 19, 2008. Disponível em: <<http://www.direitopublico.idp.edu.br/index.php/direitopublico/article/view/383/973>>. Acesso em 17 dez 2013.

Por essas razões, pode-se dizer que o Estado Democrático de Direito inaugurado pela Constituição Federal de 1988 constitui um Estado Socioambiental de Direito⁷³, tendo em vista que, num mesmo projeto político-jurídico, agrega às conquistas do Estado Liberal e do Estado Social um novo objetivo, que é a proteção do meio ambiente e da qualidade de vida, visando o desenvolvimento humano em padrões sustentáveis⁷⁴. Em tal quadro, Sarlet e Fensterseifer:

A adoção do marco jurídico-constitucional socioambiental resulta (...) da convergência necessária da tutela dos direitos sociais e dos direitos ambientais num mesmo projeto jurídico-político para o desenvolvimento humano em padrões sustentáveis, inclusive pela perspectiva da noção ampliada e integrada dos direitos econômicos, sociais, culturais e ambientais (DESCA). (...) Em vista de tais reflexões, é possível destacar o surgimento de um constitucionalismo socioambiental (ou ecológico – como preferem alguns) – ou, pelo menos, da necessidade de se construir tal noção – avançando em relação ao modelo de um constitucionalismo social, designadamente para corrigir o quadro de desigualdade e degradação humana em termos de acesso às condições mínimas de bem-estar⁷⁵.

Isso quer dizer, nas palavras de Damacena e Carvalho, que esse modelo de Estado “*leva o meio ambiente como um critério de aferição para tomar suas decisões*”⁷⁶, ou seja, além das funções liberais (relativas aos direitos civis e políticos) e sociais (relativas aos direitos sociais), o Poder Público passa a ter um novo objetivo, uma nova tarefa prioritária, que é a proteção do meio ambiente e da qualidade de vida.

2.2. Os deveres de proteção ambiental e os desastres naturais

Como exposto, uma das funções do Estado Socioambiental de Direito é resguardar o meio ambiente. Nessa linha, vê-se que a proteção ambiental encerra em si uma dupla funcionalidade⁷⁷, já que, além de ser um direito (e dever) fundamental do indivíduo e da coletividade, é também objetivo e tarefa estatal, os quais deverão ser realizados através de fiscalização e adoção de políticas públicas ambientais, que devem ser capazes de assegurar o desfrute adequado do direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Ver também SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito constitucional ambiental*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 69-102.

⁷³ No presente trabalho, apesar de diversas denominações, tais como Estado de Direito Ambiental e Estado Pós-social, usar-se-á “Estado Socioambiental de Direito”, seguindo a expressão cunhada por Sarlet e Fensterseifer. SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito constitucional ambiental*. cit. p. 107-116.

⁷⁴ *Ibidem*, p. 105.

⁷⁵ *Idem*.

⁷⁶ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *O estado democrático de direito ambiental e as catástrofes ambientais: evolução histórica e desafios*. Pensar (UNIFOR), v. 18, 2013, p. 478.

⁷⁷ SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito constitucional ambiental*. cit., p. 276.

Em virtude disso, considerando a tamanha importância dessa temática, a Constituição Federal consagrou a competência executiva (ou material) ambiental, em seu artigo 23, incisos III, VI e VII, como sendo concorrente entre União, Estados, Municípios e Distrito Federal, o que serve como fundamento para a solidariedade entre os entes estatais no que diz respeito à matéria de proteção ambiental⁷⁸.

Dentre as matérias de competência executiva ambiental comum, tem-se: proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos (inciso III); proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (inciso VI); e, preservar as florestas, a fauna e a flora (inciso VII).

Sob esse contexto, um dos exemplos mais significativos do exercício da competência executiva na área ecológica diz respeito à fiscalização e o controle das atividades lesivas ou potencialmente nocivas ao ambiente, os quais, por sua vez, expressam-se através do exercício do poder de polícia ambiental⁷⁹.

Nessa perspectiva, em sendo o meio ambiente ecologicamente equilibrado, além de direito, também um dever fundamental, é interessante observar, no texto constitucional (art. 225, §1º), que ele é tutelado por um extenso rol de deveres gerais de proteção ambiental, os quais, de acordo com Mendes (citado por Sarlet e Fensterseifer), tomam a forma de dever de evitar riscos, *“autorizando os entes estatais a atuarem em defesa do cidadão mediante a adoção de medidas de proteção ou de prevenção, especialmente em relação ao desenvolvimento técnico ou tecnológico”*⁸⁰.

No indigitado rol, encontram-se os seguintes deveres: preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas (inciso I); preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético (inciso II); definir, em todas as unidades da Federação, espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos, sendo a alteração e a supressão permitidas somente através de lei, vedada qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justifiquem sua proteção (inciso III); exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade (inciso IV); controlar a produção, a

⁷⁸ Ibidem, p. 280.

⁷⁹ Ibidem, p. 179.

⁸⁰ Ibidem, p. 278

comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente (inciso V); promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente (inciso VI); e proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade (inciso VII).

Vale ressaltar que o aludido rol previsto no §1º do artigo 225 da Constituição Federal se trata de um rol exemplificativo, estando aberto a outros eventuais deveres que se afigurarem imprescindíveis para uma proteção ambiental abrangente e integral⁸¹.

Esses deveres, consoante o magistério de Sarlet e Fensterseifer, vinculam a atividade do Poder Público a ponto de limitar sua discricionariedade e retiram do Estado a sua capacidade de decidir sobre a oportunidade de agir, sendo que, especificamente em relação ao Executivo,

há uma clara limitação ao seu poder-dever de discricionariedade, de modo a restringir a sua margem de liberdade na escolha de medidas protetivas do ambiente, sempre no intuito de garantir a maior eficácia possível e efetividade ao direito fundamental em questão⁸².

Por conseguinte, infere-se que não há margens para o Estado Socioambiental de Direito não atuar ou atuar de maneira insuficiente na tutela ambiental, de forma que, agindo dessa forma, incorreria o ente estatal em prática inconstitucional e eivada de ilicitude⁸³.

Dentre os deveres de tutela ambiental insculpidos no diploma constitucional, destaca-se aquele disposto no inciso V, haja vista que ele traz a previsão normativa do princípio da precaução⁸⁴, segundo o qual, nas lições de Leite e Ayala:

sempre que houver perigo da ocorrência de um dano grave ou irreversível, a ausência de certeza científica absoluta não deverá ser utilizada como razão para se adiar a adoção de medidas eficazes, a fim de impedir a degradação ambiental. (...) Com efeito, este princípio reforça a regra de que as agressões ao ambiente uma vez consumadas, são, normalmente, de reparação difícil, incerta e custosa, e pressupõem uma conduta genérica *in dubio pro*

⁸¹ Ibidem, p. 282.

⁸² Ibidem, p. 279.

⁸³ FENSTERSEIFER, Tiago. *A responsabilidade do Estado pelos danos causados às pessoas atingidas pelos desastres ambientais associados às mudanças climáticas: uma análise à luz dos deveres de proteção ambiental do Estado e da proibição de insuficiência na tutela do direito fundamental ao ambiente*. In: LAVRATTI, Paula & PRESTES, Vanêsa Buzelato (Orgs.). *Responsabilidade civil e mudanças climáticas*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010, p. 91.

⁸⁴ O princípio da precaução também tem previsão normativa no artigo 54, §3º, da Lei 9.605/1998; no artigo 1º da Lei 11.105/2005; e no artigo 2º, §2º, da Lei 12.608/2012.

ambiente. Isso significa que o ambiente prevalece sobre uma atividade de perigo ou risco e as emissões poluentes devem ser reduzidas, mesmo que não haja uma certeza da prova científica sobre liame de causalidade e os seus efeitos. Assim, devem-se considerar não só os riscos ambientais iminentes, mas também os perigos futuros provenientes de atividades humanas e que, eventualmente, possam vir a comprometer uma relação intergeracional e de sustentabilidade ambiental⁸⁵.

O princípio da precaução diferencia-se daquele da prevenção, visto que, enquanto que este exige que os riscos e perigos concretos, conhecidos e comprovados sejam eliminados; aquele determina que a ação para evitar o dano seja tomada antes mesmo da evidência científica absoluta⁸⁶. A despeito disso, ambos traduzem a máxima “é melhor prevenir do que remediar”, estabelecendo a prioridade da adoção de medidas preventivo-antecipatórias em detrimento de medidas repressivo-mediadoras⁸⁷.

Nessa senda, atentando-se para o fenômeno catastrófico, há quem defenda até mesmo um “direito de proteção contra desastres”, que seria uma espécie de direito fundamental autônomo, revestido das características inerentes aos demais direitos fundamentais, tendo como fulcro a dignidade da pessoa humana. O conteúdo desse direito seria garantir a proteção da dignidade evitando a ocorrência de catástrofes ou, não sendo possível evitá-las, procurando medidas que possam resguardar tal dignidade, defendendo os interesses fundamentais dos cidadãos⁸⁸.

Desse modo, num cenário de mudanças climáticas que resultam em riscos e perigos catastróficos, há por parte do Estado uma obrigação originária, isto é, um dever jurídico previsto na Constituição Federal no sentido de fiscalizar, impedir, antecipar e evitar a ocorrência do dano catastrófico, haja vista os princípios da prevenção e da precaução, os quais também decorrem do rol dos deveres de proteção ambiental (dentre os quais se inclui aqueles de proteção contra desastres) e, por sua vez, modulam a atuação do ente estatal, impondo cautela ao seu agir⁸⁹.

Omitindo-se a Administração Pública ou atuando de maneira insuficiente, o Estado-Juiz poderá ser acionado para coibir ou corrigir eventuais violações aos deveres de proteção ambiental, dando ensejo até mesmo à responsabilidade do Estado, no sentido de reparar os

⁸⁵ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 62-63.

⁸⁶ *Idem*.

⁸⁷ CARVALHO, Délton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 40.

⁸⁸ COUTINHO, Nilton Carlos de Almeida. *Da concretização do direito de proteção contra desastres sob a ótica da teoria dos direitos fundamentais*. In: Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito. v. 6. n. 2. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2014, p 214.

⁸⁹ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.*, p. 95.

danos causados aos cidadãos e grupos sociais afetados pelos efeitos negativos dos danos ambientais⁹⁰.

Nessa linha, sendo o dano catastrófico uma espécie de dano ambiental, o Estado Socioambiental de Direito, ao tratar dessa temática observando os deveres de proteção ambiental, deve atuar de maneira preventiva, a fim de evitar ou mitigar as consequências nocivas dos desastres naturais, uma vez que, na configuração desse modelo de Estado, como aduzem Sarlet e Fensterseifer:

(...) a questão da segurança ambiental toma um papel central, assumindo o ente estatal a função de resguardar os cidadãos contra novas formas de violação da sua dignidade e dos seus direitos fundamentais por força do impacto ambiental (socioambiental) produzido pela sociedade de risco (BECK) contemporânea⁹¹.

Por isso, em matéria de desastres naturais, o Estado Socioambiental de Direito deve agir levando sempre em consideração cada fase do ciclo de gestão de riscos e perigos, ou seja, ele deve gerir adequadamente os riscos e perigos ambientais catastróficos.

Destarte, em um primeiro momento, tendo em vista a mitigação do dano, o ente estatal deverá dividir sua atuação em planejamento, execução e informação⁹². Os dois primeiros envolvem planos de prevenção, contingência, resposta de emergência e redução de vulnerabilidades, devendo ser executados pela defesa civil. Além disso, conforme ensinam Damacena e Carvalho, será preciso, dentre tantas outras medidas necessárias:

(...) investimento em sistemas de alerta e monitoramento, identificação e mapeamento das áreas de risco, fiscalização e proteção de áreas verdes e vulneráveis, replanejamento das cidades a partir dos aprendizados impostos por desastres anteriores (resiliência), definição e execução eficiente de políticas públicas de habitação aptas a mitigar as causas mais comuns das catástrofes etc⁹³.

Outrossim, deverão ser adotadas medidas visando fornecer informação de natureza ambiental para os cidadãos, tendo em vista que o acesso limitado (total ou parcial) deste tipo de conhecimento “*acaba por comprimir a sua autonomia e liberdade de escolha, impedindo*

⁹⁰ Ibidem, p. 82.

⁹¹ SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito constitucional ambiental*. cit. p. 112.

⁹² DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.* p. 483.

⁹³ Idem.

que evitem determinados riscos ambientais⁹⁴”, como, por exemplo, habitar em áreas de encostas de morro, áreas de riscos etc.

Portanto, nessa perspectiva, cabe ao Estado Socioambiental de Direito investir na redução da relação entre desastre, exposição e vulnerabilidade, uma vez que um país ou uma localidade sofre maior ou menor impacto de uma catástrofe a depender da forma como se preparou para enfrentá-lo⁹⁵.

2.3. A estrutura normativa de gestão de riscos e perigos catastróficos no Brasil

Observando o dever geral de precaução (e prevenção) no que diz respeito ao dano catastrófico, a legislação infraconstitucional tratou de dispor sobre a proteção adequada em relação aos desastres naturais. Nessa temática, pode-se mencionar a Política Nacional de Defesa Civil de 2007, o Decreto 7.257/2010, a Lei 12.340/2010, a Lei 12.608/2012, entre outros diplomas normativos. Contudo, percebe-se que as duas últimas são aquelas que tratam mais detidamente do gerenciamento e enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos⁹⁶, razão pela qual serão analisadas no presente subcapítulo, ainda que de maneira breve.

A Lei 12.340/2010 dispõe sobre as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos Estados, Distrito Federal e Municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, e de resposta e recuperação em áreas atingidas por desastres, bem como sobre o Fundo Especial para Calamidades Públicas (Funcap).

Atualmente, suas disposições dizem respeito aos seguintes aspectos: (i) suporte financeiro do Poder Executivo Federal aos demais entes federativos afetados por desastre; (ii) requisitos para a transferência de recursos; (iii) fiscalização dos repasses de valores entre os entes federados; e (iv) cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamento de grande impacto e inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos⁹⁷.

Sob a perspectiva financeira, o apoio da União aos demais entes federativos dependerá do reconhecimento de alguns critérios dispostos no artigo 3º da Lei 12.340/2010, quais sejam:

⁹⁴ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 86-87.

⁹⁵ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.* p. 483.

⁹⁶ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Danos catastróficos: da gestão de riscos e perigos à reparação*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo, 2014, p. 118-119.

⁹⁷ CARVALHO, Délton Winter de. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 83.

situação de emergência⁹⁸ ou estado de calamidade pública⁹⁹; o devido reconhecimento da situação pelo Poder Executivo Federal; além de requerimento do ente afetado¹⁰⁰.

Outrossim, esse diploma legislativo também prevê, em seu artigo 3º-A, que o Governo Federal instituirá um cadastro nacional de Municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos.

Além disso, não se há que olvidar que o Fundo Especial para Calamidades Públicas é instituído pela Lei 12.340/2010, sendo este um fundo de natureza contábil vinculado ao Ministério da Integração Nacional, tendo, como finalidade, o custeio parcial ou integral de ações de prevenção ou recuperação de áreas de risco ou que tenham sido atingidas por desastres, consoante redação dos artigos 7º e 8º da indigitada lei.

Não obstante, vê-se que a Lei 12.340/2010 é centrada em promover resposta e reconstrução em caso de catástrofes, ou seja, ela está voltada prioritariamente à fase de recuperação ou pós-desastre¹⁰¹.

Contudo, essa perspectiva muda de forma notória com a edição da Lei 12.608/2012, que passa a enfatizar a centralidade da prevenção e, por conseguinte, a necessária gestão de riscos e perigos catastróficos em todas as fases do ciclo do direito dos desastres¹⁰².

O referido diploma legislativo institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres; e dá outras providências, sendo que, diferentemente de suas antecessoras, que eram centradas em promover resposta e reconstrução em casos de desastres, enfatiza a precaução¹⁰³, atentando aos deveres constitucionais de proteção ambiental. É o que se depreende da leitura do artigo 2º, e seus parágrafos, do indigitado diploma legislativo¹⁰⁴.

⁹⁸ De acordo com o artigo 2º, inciso III, do Decreto 7.257/2010, considera-se situação de emergência: situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento parcial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido.

⁹⁹ Segundo o artigo 2º, inciso IV, do Decreto 7.257/2010, considera-se estado de calamidade pública: situação anormal, provocada por desastres, causando danos e prejuízos que impliquem o comprometimento substancial da capacidade de resposta do poder público do ente atingido.

¹⁰⁰ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.* p. 487.

¹⁰¹ Idem.

¹⁰² CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 410

¹⁰³ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.* p. 487.

¹⁰⁴ “Art. 2º. É dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios *adotar as medidas necessárias à redução dos riscos de desastre.* (Regulamento) § 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

Nesse ponto, vale dizer que a precaução é duplamente qualificada pelo legislador, sendo que, primeiramente, é colocada como dever da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, das entidades públicas, privadas e da sociedade em geral. Já em um segundo momento, a precaução:

suplanta as alegações e justificativas de má ação ou omissão em função da dificuldade concreta (científica) de definição quanto à magnitude/probabilidade de um evento potencialmente desastroso. Significa dizer que a incerteza quanto ao risco de desastre não é razão para a não ação. Pelo contrário, pois muitos casos de desastres apresentam baixa probabilidade e alta magnitude de impacto¹⁰⁵.

Observando o indigitado princípio, a Lei 12.608/2012 atribuiu um número considerável de competências para cada ente federativo, sendo que essas obrigações tomam a forma de deveres de proteção ambiental, uma vez que são corolários do princípio da precaução. Dentre elas, tem-se:

Tabela 4 - Competência dos Entes Federados em Relação à Política Nacional de Proteção e Defesa Civil

COMPETÊNCIAS	União	Estados	Municípios	Distrito Federal
Expedição de normas de implementação e execução da PNPDC e coordenação do SNPDC	x			
Executar a PNPDC		X	x	X
Coordenar as ações do SNPDC		X	x	X
Instituir um plano de proteção e defesa civil	X	X		X
Identificar e mapear as áreas de risco	X	X	x	
Realizar estudos de identificação de ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades	X	X	x	X
Instituir e manter cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos	X			

desastre não constituirá óbice para a adoção das *medidas preventivas* e mitigadoras da situação de risco". (Grifou-se)

¹⁰⁵ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.* p. 488.

Instituir e manter sistema de informações e monitoramento de desastres	X			
Instituir e manter sistema para declaração e reconhecimento de situação de emergência ou de estado de calamidade pública e estabelecer critérios e condições para tanto	X			
Fomentar a pesquisa sobre os eventos deflagradores de desastre	X			
Incentivar a instalação de centros universitários de ensino e pesquisa sobre desastres e de núcleos multidisciplinares de ensino permanente e a distância, destinados à pesquisa, extensão e capacitação de recursos humanos, com vistas no gerenciamento e na execução de atividades de proteção e defesa civil	X			
Apoiar a comunidade docente no desenvolvimento de material didático-pedagógico relacionado ao desenvolvimento da cultura de prevenção de desastres	X			
Apoiar os Estados, o Distrito Federal e os Municípios no mapeamento das áreas de risco, nos estudos de identificação de ameaças, suscetibilidades, vulnerabilidades e risco de desastre e nas demais ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação	X			
Realizar o monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das áreas de risco, em articulação com a União e os Municípios			X	
Apoiar a União, quando solicitado, no reconhecimento de situação de emergência e estado de calamidade pública			X	
Declarar, quando for o caso, estado de calamidade pública ou situação de emergência			X	x
Apoiar, sempre que necessário, os Municípios no levantamento das áreas de risco, na elaboração dos Planos de Contingência de Proteção e Defesa Civil e na divulgação de protocolos de prevenção e alerta e de ações emergenciais			X	
Incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal				x
Promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas				x

Vistoriar edificações e áreas de risco e promover, quando for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de alto risco ou das edificações vulneráveis;			x	
Organizar e administrar abrigos provisórios para assistência à população em situação de desastre, em condições adequadas de higiene e segurança			x	x
Manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres			x	x
Mobilizar e capacitar os radioamadores para atuação na ocorrência de desastre			x	x
Realizar regularmente exercícios simulados, conforme Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil			x	x
Promover a coleta, a distribuição e o controle de suprimentos em situações de desastre;			x	x
Proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres;			x	x
Manter a União e o Estado informados sobre a ocorrência de desastres e as atividades de proteção civil no Município;			x	x
Estimular a participação de entidades privadas, associações de voluntários, clubes de serviços, organizações não governamentais e associações de classe e comunitárias nas ações do SINPDEC e promover o treinamento de associações de voluntários para atuação conjunta com as comunidades apoiadas; e			x	X
Prover solução de moradia temporária às famílias atingidas por desastres			x	X
Realizar o monitoramento meteorológico, hidrológico e geológico das áreas de risco, bem como dos riscos biológicos, nucleares e químicos, e produzir alertas sobre a possibilidade de ocorrência de desastres	X			

Fonte: CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 90-92.

Observa-se, nesse quadro, que os Municípios foram incumbidos de uma grande gama de atribuições indispensáveis - as principais - para impedir o evento extremo, como, por exemplo: promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas; vistoriar edificações e áreas de risco e promover, quando for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de alto risco e das edificações vulneráveis; manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres; prover solução de moradia temporária às famílias atingidas por desastres, entre outras.

Todavia, em que pese terem sido incumbidos da maior parte das obrigações relativas ao gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos, nota-se que, se comparados aos demais entes federativos, os Municípios são aqueles dotados de menor capacidade orçamentária.

Apesar disso, em linhas gerais, no que diz respeito à Lei 12.608/2012, pode-se dizer que “*seu ponto alto é a assimilação do que se pode denominar ‘círculo de gestão de risco*”¹⁰⁶”. Vale dizer: este diploma legislativo procurou atender a cada fase do ciclo de gestão de riscos e perigos, observando os deveres de proteção ambiental ditados pelo Estado Socioambiental de Direito.

No entanto, malgrado todas as positivas inovações introduzidas pela indigitada lei no que diz respeito à prevenção dos desastres, verifica-se que o ordenamento jurídico brasileiro ainda está se adaptando a essas novas questões que advêm do fenômeno catastrófico¹⁰⁷, haja vista que, compreendendo o ciclo as fases da mitigação, da ocorrência do evento catastrófico, da resposta de emergência, da compensação e da reconstrução; constata-se que o sistema legal pátrio é silente no que diz respeito à compensação¹⁰⁸.

Dessa forma, em que pese o silêncio legislativo nesse ponto, aqueles que são atingidos pelos desastres e são vítimas do dano catastrófico não podem suportar sozinhos as consequências. Nesse sentido, para que os deveres de proteção ambiental preconizados pelo Estado Socioambiental de Direito sejam efetivamente observados, é imprescindível que a gestão de riscos e perigos seja feita de maneira completa, devendo a fase da compensação também ser cumprida.

¹⁰⁶ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.* p. 489.

¹⁰⁷ FARBER, Daniel. *Op. cit.* p. 3 FARBER, Daniel. *Disaster law and emerging issues in Brazil*. In: Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito. v. 4. n. 1. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2012, p. 03. No original: “*The Brazilian legal system is still adapting to these new issues arising from disasters*”.

¹⁰⁸ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 118.

Embora seja preferível se evitar o dano, uma vez tendo se concretizado, é preciso que ocorra a reparação e esta, por sua vez, deve ser feita através do instituto da responsabilidade civil, que é fundamentada, em caso dos desastres, pelas regras gerais previstas na Constituição Federal, no Código Civil, na Lei 12.608/2012 e na Lei 6.938/1981.

Essa discussão sobre a fase compensatória do ciclo de gestão de riscos e perigos será objeto dos capítulos III e IV do presente trabalho.

CAPÍTULO III

O INSTITUTO JURÍDICO DA RESPONSABILIDADE CIVIL

Antes de se adentrar em específico na fase compensatória do ciclo de gestão de riscos e perigos, faz-se necessário perquirir sobre como se dá e como é ensinado o regime de responsabilidade civil no ordenamento jurídico pátrio, para, partindo de tal premissa, analisar-se, em seguida, a aplicação ao contexto de dano catastrófico oriundo de desastres naturais.

3.1. Os antecedentes históricos da responsabilidade civil

Quando se está a falar em responsabilidade civil, deve-se ter em mente que este instituto jurídico consiste em um dever jurídico de reparação, o qual decorre de uma lesão causada ou da violação de uma obrigação de evitar o dano, tendo, como supedâneo, previsão legal ou contratual, sendo que, em alguns casos, é necessário se comprovar o elemento accidental, culpa *lato sensu* (negligência, imprudência, imperícia ou dolo). Contudo, para se chegar aos contornos atuais, tal noção passou por uma grande evolução, desde a irresponsabilidade até a responsabilidade objetiva.

Tradicionalmente, costuma-se dizer que a responsabilidade civil, como é conhecida hoje, tem suas raízes históricas no Direito Romano¹⁰⁹, todavia, tal entendimento não é unânime, considerando que os romanos não tinham uma teoria que tratasse desse tema¹¹⁰. Para Hironaka, trata-se de um instituto contemporâneo, fruto do projeto racionalista do século XVII, especialmente as ideias de Jean Domat, autor da obra “Das leis civis segundo sua ordem natural”. Segundo a autora, o instituto, como é conhecido hodiernamente, aparece:

pela primeira vez no final do século XVIII, dentro das inovações jurídicas produzidas pelo direito revolucionário francês, e teve sua primeira formulação expressa já no novo sistema jurídico francês codificado, fonte de

¹⁰⁹ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 54.

¹¹⁰ DONNINI, Rogério. *Prevenção de danos e a extensão do princípio neminem laedere*. In: DONNINI, Rogério & NERY, Rosa Maria de Andrade. *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao professor Rui Geraldo Camargo Viana*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 488.

inspiração para todos os movimentos de codificação jurídica a partir do início do século XIX¹¹¹.

Segundo a indigitada jurista, não obstante a grande semelhança, isto é, a noção de dever de compensação, de reparação e de punibilidade do autor do dano em função da ofensa ao direito alheio, está-se a tratar de concepções jurídicas elaboradas em mundos distintos, não havendo *relação direta* entre o instituto contemporâneo e seu antecedente. O que há, deveras, é uma *aproximação aparente*¹¹².

Malgrado tal posicionamento, não é despiendo discorrer sobre como as sociedades, ao longo da história, têm reagido ao dano e à lesão ao direito alheio. Nesse sentido, ainda que de forma sucinta, far-se-á um exame dos antecedentes históricos das concepções que precederam a fase da responsabilidade civil.

Nas primeiras civilizações, quem fosse lesado por outrem haveria de, com suas próprias forças, tratar de conseguir, por si só, a satisfação de sua pretensão, ou seja, imperava nessa fase o regime da autotutela ou da *vingança privada*¹¹³. O dano sofrido provocava, por parte do ofendido, uma reação imediata, instintiva e brutal¹¹⁴, tendo características de imposição de uma pena, sem qualquer análise dos fatos geradores da lesão¹¹⁵.

Posteriormente, a resistência de interesses passou a ser resolvida através da *composição*. Nesse momento, o prejudicado começou a perceber as vantagens da composição econômica, tendo em vista que a vingança só gerava mais vingança. Entretanto, tal modalidade de resolução de conflitos, em um primeiro momento, afigurava-se como voluntária, ou seja, ficava a critério da vítima. Já em um estágio mais avançado, o legislador proíbe a realização de justiça com as próprias mãos, fazendo com que a composição passasse a ser obrigatória e, além disso, tarifada¹¹⁶.

É nessa fase que o Poder Público chama para si a função de solucionar os conflitos. Nesse período, o grande marco foi a *Lex Aquilia*, que teve sua grande virtude em “*propugnare*

¹¹¹ HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. *Responsabilidade pressuposta*. Belo Horizonte: Del Rey, 2005, p. 28.

¹¹² Idem.

¹¹³ CINTRA, Antonio Carlos de Araújo & GRINOVER, Ada Pellegrini & DINAMARCO, Cândido Rangel. *Teoria geral do processo*. 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2013, p. 29.

¹¹⁴ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 24-25.

¹¹⁵ DONNINI, Rogério. *Op. cit.*, p. 488.

¹¹⁶ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Op. cit.*, p. 25. O autor cita como exemplos desse período o Código de Ur-Nammu, o Código de Manu e a Lei das XII Tábuas.

*pela substituição das multas fixas por uma pena proporcional ao dano causado*¹¹⁷”, outrossim, passou a exigir o elemento *culpa* para que houvesse a reparação.

Já na Modernidade, aperfeiçoando as ideias românicas, o direito francês, em seu Código Civil (Código de Napoleão de 1804), deixou de lado o critério de enumeração dos casos de composição obrigatória, a fim de estabelecer um *princípio geral da responsabilidade civil*, que se funda na culpa¹¹⁸.

Apesar disso, seguindo o magistério de Hironaka, a culpa romana não pode ser confundida com a culpa contemporânea, uma vez que, embora ambas sejam fundamentos de determinação de dever, na *Lex Aquilia*, a culpa era índice de obrigação, mas não sozinha causa de dever (o lesado deveria exigí-lo), ao passo que, na sistemática atual, amparada em uma teoria da culpa, há uma simultaneidade entre culpa e dever. Em outras palavras, segundo a jurista, “o direito romano é mais “positivista” e o direito contemporâneo é mais “moralista” no ato de se conceber a culpa”.¹¹⁹

Trata-se, então, da chamada teoria subjetiva da responsabilidade civil, que exige a prova da culpa para que o autor do dano seja obrigado a repará-lo. Foi a esta vertente que se filiou o Código Civil brasileiro de 1916.

No entanto, este modelo adotado passou a não mais responder aos anseios da sociedade, máxime quando esta passou a se ver cercada de riscos e perigos, mormente aqueles surgidos a partir da Revolução Industrial¹²⁰, haja vista que, em uma imensa gama de casos, os danos restavam sem reparação, em virtude da impossibilidade de comprovação da culpa. Tal situação era bastante comum quando se tratava da ocorrência de acidentes de trabalho.

Diante desse cenário, a jurisprudência e a doutrina propuseram um novo modelo de responsabilidade civil, não mais baseado na culpa, mas no risco, surgindo daí a teoria objetiva, a qual não exige o elemento anímico, apenas a prova do dano, da conduta humana e do nexo de causalidade.

Com o advento do Código Civil de 2002, a teoria subjetiva continuou sendo a regra, contudo, a teoria objetiva passou a ter uma grande aplicação em decorrência do teor do

¹¹⁷ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Op. cit.*, p. 55.

¹¹⁸ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Op. cit.*, p. 26.

¹¹⁹ HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. *Op. cit.*, p. 30-31.

¹²⁰ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Danos catastróficos: da gestão de riscos e perigos à reparação*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo, 2014, p. 169.

parágrafo único¹²¹ do artigo 927, fazendo com que alguns autores¹²² digam que, no sistema brasileiro, vige uma “regra dual de responsabilidade civil”.

3.2. Natureza jurídica da responsabilidade civil

Em sua acepção básica, responsabilidade traz a ideia de restauração de equilíbrio, de contraprestação, de reparação do dano. Como aduz Gonçalves, “*toda atividade que acarreta prejuízo traz em seu bojo, como fato social, o problema da responsabilidade*”. É o interesse em restabelecer a harmonia e o equilíbrio violados que constitui a fonte geradora da responsabilidade civil¹²³.

Todavia, não há que se confundir a responsabilidade civil com a moral ou religiosa, tratando-se de campos diferentes. O que distingue uma da outra é o fato que configura a infração. Enquanto a primeira exige a violação de alguma norma jurídica que acarrete dano a alguém, a segunda atua no campo da consciência individual, não repercutindo na ordem jurídica¹²⁴.

A responsabilidade civil diferencia-se também da responsabilidade penal, haja vista esta exigir a infração de um tipo penal, ser pessoal, intransferível, respondendo o réu com a privação de sua liberdade, enquanto que, naquela, quem responde é o patrimônio.

Ulpiano, jurisconsulto romano, já proclamava três preceitos fundamentais do direito, quais sejam: *neminem laedere*, *honeste vivere* e *suum cuique tribuere*, respectivamente, não lesar a outrem, viver honestamente e dar a cada um o que é seu¹²⁵. Estes também são os brocardos que exprimem a acepção de responsabilidade civil.

Tal instituto jurídico tem a mesma noção de *neminem laedere*, ou seja, a ideia de proibição de ofensa, com a diferença que, havendo o dano, surge daí o dever de reparação pelo agente causador¹²⁶. Nesse escopo, a responsabilidade civil é assim sintetizada por Donini¹²⁷:

¹²¹ “Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem”.

¹²² GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Op. cit.*, p. 59.

¹²³ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Op. cit.*, p. 19.

¹²⁴ *Ibidem*, p. 20.

¹²⁵ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Op. cit.*, p. 46.

¹²⁶ DONNINI, Rogério. *Op. cit.*, p. 490. Mais adiante, na página 494, o autor chega a defender que o *neminem laedere* é um direito fundamental e, “*a exemplo do que sucede com os demais direitos dessa natureza, tem eficácia e efetividade nas relações de direito privado*”.

¹²⁷ *Idem*.

A responsabilidade civil consiste, assim, na obrigação de reparar, para o agente causador ou por imposição legal, os danos suportados pela vítima, sejam eles materiais, morais ou à imagem. Dessa forma, o agente causador tem o dever de indenizar, ou seja, tornar o lesado indene (ileso), quando possível, com a sua restituição à situação anterior, isto é, antes do evento danoso. Na hipótese de impossibilidade desta restituição, resta a fixação de quantia em dinheiro (indenização pecuniária).

Como visto, a responsabilidade civil consiste em uma *obrigação de reparar*, que, apesar disso, não se confunde com a obrigação de crédito ou pessoal¹²⁸. Em tal contexto, é importante que seja feita a diferenciação:

Embora não seja comum nos autores, é importante distinguir a obrigação da responsabilidade. *Obrigação é sempre um dever jurídico originário; responsabilidade é um dever jurídico sucessivo, conseqüente à violação do primeiro*. Se alguém se compromete a prestar serviços profissionais a outrem, assume uma obrigação, um dever jurídico originário. Se não cumprir a obrigação (deixar de prestar os serviços), violará o dever jurídico originário, surgindo daí a responsabilidade, o dever de compor o prejuízo causado pelo não cumprimento da obrigação. Em síntese, em toda obrigação há um dever jurídico originário, enquanto na responsabilidade há um dever jurídico sucessivo. E, sendo a responsabilidade uma espécie de sombra da obrigação (a imagem é de Larenz), *sempre que quisermos saber quem é o responsável teremos de observar a quem a lei imputou a obrigação ou dever originário*¹²⁹.

Tendo isso em mente, pode-se dizer que a natureza jurídica da responsabilidade civil é de *dever jurídico*, sendo este um dever sucessivo, ao contrário da obrigação, que consiste num dever originário.

3.3. Modalidades de responsabilidade civil

No presente tópico, será feita uma análise das seguintes modalidades de responsabilidade civil: individual e compartilhada (subsidiária e solidária); contratual e extracontratual; subjetiva e objetiva.

¹²⁸ Obrigação de crédito ou pessoal “é o vínculo jurídico que confere ao credor (sujeito ativo) o direito de exigir do devedor (sujeito passivo) o cumprimento de determinada prestação. Corresponde a uma relação de natureza pessoal, de crédito e débito, de caráter transitório (extingue-se pelo cumprimento), cujo objeto consiste numa prestação economicamente aferível”. GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 2: teoria geral das obrigações*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 37.

¹²⁹ CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de responsabilidade civil*. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2000, p. 20. (Grifou-se)

Conforme seja a reparação suportada por um ou mais sujeitos, a responsabilidade civil é classificada em *individual* ou *compartilhada*, respectivamente. Na última hipótese, ainda há a distinção entre subsidiária e solidária.

No primeiro caso, assim como nos casos de obrigação *subsidiária*, o dever de reparação é primeiramente suportado por um sujeito, sendo que, em caso de inadimplemento, os demais responsáveis são chamados a responder. Sob esse contexto, Gagliano e Pamplona Filho¹³⁰:

Por isso, existe uma preferência (dada pela lei) na “fila” (ordem) de excussão (execução): no mesmo processo, primeiro são demandados os bens do devedor (porque foi ele quem se vinculou, de modo pessoal e originário, à dívida); não tendo sido encontrados bens do devedor ou não sendo eles suficientes, inicia-se a excussão de bens do responsável em caráter subsidiário, por toda a dívida.

Diferente é a hipótese de responsabilidade *solidária*, na qual a indenização é exigida, igualmente, de todos aqueles passíveis de reparar o dano. Trata-se de um caso de solidariedade passiva, em que acionando um dos responsáveis, este é obrigado a adimplir o valor integral, tendo o direito de regresso contra os demais responsáveis. Vale lembrar que a solidariedade, consoante o artigo 265 do Código Civil¹³¹, não se presume, mas é resultante de disposição legal ou de convenção das partes.

No que diz respeito à norma que dá origem ao dever sucessivo ou à preexistência de uma relação jurídica, classifica-se a responsabilidade civil em *contratual*, aquela advinda do inadimplemento da obrigação prevista no contrato, e *extracontratual* ou aquiliana, aquela decorrente da violação direta de uma norma legal.

Malgrado tal distinção, segundo Gonçalves, há quem a critique, sendo estes os adeptos da teoria monista ou unitária, que entendem serem uniformes os efeitos para ambas as modalidades. Contudo, o indigitado autor informa que o atual Código Civil pátrio, assim como de diversos países, acolheu a tese dualista, ou seja, aquela que defende tal classificação¹³².

A despeito de serem basicamente idênticas as soluções para ambas as hipóteses, deveras, algumas diferenças, além da preexistência de uma relação jurídica, podem ser apontadas: no que tange ao ônus da prova e à capacidade civil.

¹³⁰ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 2: obrigações*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 119.

¹³¹ “Art. 265. A solidariedade não se presume; resulta da lei ou da vontade das partes”.

¹³² GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 45.

Quanto ao *onus probandi*, na responsabilidade contratual há a presunção de culpa, bastando a prova do inadimplemento, ao passo que, na aquiliana, o autor deve provar que o fato se deu por culpa do agente. Já no que diz respeito à capacidade civil, na contratual, há mais limitações para o incapaz, que não pode se vincular sem assistência ou representação, o que não acontece na extracontratual.

Conforme se observa alhures, tem-se, no sistema brasileiro de responsabilidade civil, uma “regra dual”, ou seja, vigem as modalidades subjetiva e objetiva. A principal diferença entre ambas diz respeito ao seu fundamento, pois, enquanto a primeira tem seu fulcro no elemento culpa, a segunda se lastreia no risco.

Sucintamente, na responsabilidade civil subjetiva, os principais debates dizem respeito à prova da culpa *lato sensu*, que está condicionada à ideia de previsibilidade e ao critério do homem-médio¹³³. As modalidades do elemento acidental são: a culpa *stricto sensu*, que engloba imprudência, negligência e imperícia; e o dolo.

Já na responsabilidade civil objetiva¹³⁴, o dever de reparação prescinde de culpa, ou seja, não se discute a existência do elemento anímico, bastando haver o dano, uma conduta (ação ou omissão) e o liame causal entre estes, recaindo sobre o último elemento as principais discussões.

Seu principal fundamento é a teoria do risco, segundo a qual todo indivíduo que exerce alguma atividade cria um risco de dano para terceiros e, por tal razão, deve ser obrigado a repará-lo, ainda que sua conduta seja isenta de culpa¹³⁵.

Entretanto, para a configuração dessa modalidade de responsabilidade, mister se faz observar as hipóteses elencadas no parágrafo único do artigo 927 do Código Civil, quais sejam, os casos especificados em lei; e quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Em tal cenário, nota-se que o dever de indenizar independentemente de culpa se trata de uma *necessidade crescente* na contemporaneidade¹³⁶, haja vista que os danos atualmente

¹³³ *Ibidem*, p. 33-35.

¹³⁴ Como exemplos de casos de responsabilidade civil objetiva, pode-se citar no Código Civil, a responsabilidade do dono do animal, do dono do prédio em ruína e do habitante da casa da qual caírem as coisas (artigos 936 a 938); a responsabilidade dos pais, tutores, curadores, empregadores, donos de hotéis, e de escolas por atos danosos causados pelos filhos, pupilos, curatelados, prepostos, empregados, hóspedes, moradores e alunos (artigo 933); a responsabilidade quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem (parágrafo único do artigo 927), etc. Em leis esparsas, pode-se mencionar o Decreto Legislativo n. 2681/1912 (que trata da responsabilidade civil envolvendo estradas de ferro), o Código Brasileiro de Aeronáutica, a Lei de Acidentes de Trabalho, a Lei n. 6453/1977 (que regula a responsabilidade do operador de instalação nuclear), a Lei n. 6938/1981 (que estabelece a responsabilidade civil dos danos causados ao meio ambiente), o Código de Defesa do Consumidor, entre outros diplomas legislativos.

¹³⁵ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 49.

são outros, maiores e provêm de situações outras e novas, além disso, a vítima deve ter a possibilidade de ressarcimento garantida em escala de maior segurança. Dessa forma, pode-se dizer que o “*foco primordial de atenção deslocou-se, nas últimas décadas, de uma preferência por atender o interesse do responsável, por meio da exoneração de sua responsabilidade, para o interesse da vítima e seu direito de ser ressarcida*”¹³⁷.

Em que pesem as considerações sobre a relevância da modalidade objetiva, é impositivo se reconhecer que, hodiernamente, a culpa ainda exerce um importante papel. Em tal contexto, Hironaka assim aduz sobre o elemento acidental:

sua sobrevivência se deve, certamente, ao seu importantíssimo papel de prevenção à ocorrência de danos e o seu papel sancionador do responsável por conduta culposa. Contudo, não há como negar, a culpa já não ocupa mais, no direito contemporâneo, o lugar de único, ou de principal, fundamento da responsabilidade civil¹³⁸.

Em suma, essas são as principais modalidades de responsabilidade civil enumeradas pela doutrina brasileira: individual e compartilhada (subsidiária e solidária); contratual e extracontratual; subjetiva e objetiva. Contudo, para que essas modalidades tomem forma, isto é, sejam verificadas, são necessários alguns pressupostos, ou requisitos, os quais serão a seguir analisados.

3.4. Requisitos da responsabilização civil

Alguns pressupostos são indispensáveis para a configuração da responsabilidade civil, são eles¹³⁹: conduta humana (ação ou omissão), dano e nexos de causalidade. De forma acidental, exige-se o elemento anímico, a culpa *lato sensu*. Ademais, é necessário que não haja nenhuma causa excludente de responsabilidade civil, são elas: a legítima defesa, o estado de necessidade, o exercício regular de direito, o estrito cumprimento do dever legal, a força maior, o caso fortuito e a culpa exclusiva da vítima. Passa-se agora à análise de tais requisitos, ainda que de maneira concisa.

¹³⁶ HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. *Responsabilidade civil e contemporaneidade: retrato e moldura*. In: *Novos Estudos Jurídicos (UNIVALD)*, v. 8, p. 584.

¹³⁷ *Ibidem*, p. 586.

¹³⁸ *Ibidem*, p. 588.

¹³⁹ Não se há que olvidar que alguns autores, a exemplo de Carlos Roberto Gonçalves, consideram como sendo essenciais quatro elementos, dano, conduta humana, relação de causalidade e culpa do agente (GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 52). Contudo, como exposto no texto principal, para fins desse trabalho, indispensáveis são apenas os três primeiros, sendo exigido o último apenas de forma acidental.

3.4.1. Conduta humana

A conduta humana provocadora de um dano capaz de ensejar a responsabilidade civil tem como seu núcleo fundamental a voluntariedade, “*que resulta exatamente da liberdade de escolha do agente imputável com discernimento necessário para ter consciência daquilo que faz*¹⁴⁰”. Tais fatos voluntários podem ser classificados em positivos e negativos.

Em se tratando de uma conduta positiva, está-se a falar de ação, de um ato comissivo, isto é, a prática de um comportamento ativo. Quanto à conduta negativa, trata-se de uma atuação omissiva geradora de dano. Nessa última situação, para a configuração do dever de reparação, é imprescindível que haja um dever jurídico de praticar determinado fato (de não se omitir) e que se demonstre que, se caso o ato fosse praticado, o dano poderia ter sido evitado¹⁴¹.

Nesse sentido, a redação do artigo 186 do Código Civil¹⁴² é clara ao prever que ambas as condutas, tanto ação, como omissão, desde que voluntárias, violando direitos ou causando danos, são atos ilícitos e passíveis de ensejar o dever de reparação.

3.4.2. Dano

Não há responsabilidade civil sem dano¹⁴³. Sem dano ou prejuízo, não haveria o que se reparar ou ressarcir, mesmo que a conduta fosse culposa ou dolosa. Nesse contexto, antes de tudo, deve-se ter em mente que o dano corresponde a uma “*lesão de interesses juridicamente protegidos*”, que abrange “*qualquer diminuição ou alteração de bem destinado à satisfação de um interesse*¹⁴⁴”.

¹⁴⁰ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 73.

¹⁴¹ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 59.

¹⁴² “Art. 186. Aquele que, por *ação ou omissão voluntária*, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito”. (Grifou-se)

¹⁴³ Trata-se de um axioma jurídico bastante empregado pela doutrina civilista tradicional. Ver GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 81-84. No mesmo sentido: CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Op. cit.* p. 70. Contudo, há autores que defendem a tese da responsabilidade civil preventiva, “*não dependente da figura da concretização do dano, mas direcionada à ameaça deste se concretizar, especialmente se este for considerado como grave e irreversível*”. (SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.* p. 212). Tal figura tem fulcro nos princípios da prevenção e da precaução. No mesmo sentido, ver LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. *Mudanças climáticas e responsabilidade civil por dano ao meio ambiente*. LAVRATTI, Paula & PRESTES, Vanêsa Buzelato (Orgs.). Responsabilidade civil e mudanças climáticas. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010, p. 60-76.

¹⁴⁴ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 103. Para maiores detalhes sobre o conceito

Para que essa lesão ou prejuízo seja indenizável, são indispensáveis alguns requisitos, quais sejam, a violação de um interesse jurídico patrimonial ou extrapatrimonial de uma pessoa física ou jurídica; a efetividade ou certeza do dano; e a subsistência dessa lesão¹⁴⁵. Uma vez conjugados tais elementos, tem-se então um dano indenizável.

A doutrina civilista, tradicionalmente, classifica o dano em patrimonial (ou material) e extrapatrimonial (ou moral). Outrossim, ainda traz algumas outras espécies, tais como o dano reflexo (em ricochete).

Dano material é aquele que atinge somente o patrimônio do ofendido, ou seja, afeta bens e direitos economicamente apreciáveis. Tal espécie ainda é subdividida em dano emergente e lucro cessante. O primeiro diz respeito ao efetivo prejuízo sofrido pela vítima, isto é, “aquilo que ela perdeu”; ao passo que o segundo se trata daquilo que o ofendido deixou razoavelmente de lucrar por força do dano, ou seja, “o que ele deixou de ganhar”¹⁴⁶.

Já o dano extrapatrimonial diz respeito àquele em que interesses de outras naturezas são lesionados, ou seja, o conteúdo de tais direitos violados é não pecuniário e não comercialmente redutível a dinheiro, por isso, diz-se dano moral¹⁴⁷, uma vez que atinge o ofendido enquanto ser humano, lesando seus direitos da personalidade.

Por fim, pode-se mencionar ainda o dano reflexo ou em ricochete, que consiste no “prejuízo que atinge reflexamente pessoa próxima, ligada à vítima direta da atuação ilícita”¹⁴⁸. É o caso, por exemplo, do genitor que vem a perecer em um acidente automobilístico e, nessa situação, seus filhos dependentes, em que pese não terem sido a vítima direta do dano, sofreram seus reflexos, haja vista a ausência do provedor.

3.4.3. Nexos de causalidade

Considera-se nexos de causalidade o liame, o elo que atesta a relação efetiva entre o dano provocado ao ofendido e a conduta lesiva. Não sendo comprovada que a ação ou omissão do agente foi causa do dano sofrido pela vítima, não há que se falar em dever de

de dano, no direito pátrio e no direito comparado, ver SILVA, Clóvis V. do Couto e. *O conceito de dano no direito brasileiro e comparado*. In: Revista de Direito Civil Contemporâneo, v. 02, 2015, p. 333-348.

¹⁴⁵ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 84-90.

¹⁴⁶ *Ibidem*, p. 90-91.

¹⁴⁷ Para maiores detalhes a respeito o tratamento dado pelo ordenamento jurídico ao dano moral, ver SALOMÃO, Luís Felipe. *Alguns aspectos da reparação do dano moral no direito brasileiro*. In: Revista de Direito Civil Contemporâneo, v. 01, 2014, p. 135-149. Analisando a hipótese de dano moral coletivo, ver também CASTRO JÚNIOR, João Batista de. *Dano moral coletivo e dano sociomoral: distinção dada pela construtura hermenêutica constitucional*. In: Revista de Direito Civil Contemporâneo, v. 03, 2015, p. 185-205.

¹⁴⁸ *Ibidem*, p. 95.

reparação. Trata-se, sem dúvidas, de um dos pontos mais difíceis da responsabilidade civil, já que “*nem sempre é fácil saber se a contribuição de um fato para um dano é suficiente para que se deva considerá-lo gerador deste*”¹⁴⁹.

Indubitavelmente, o nexo causal é imprescindível para a configuração da responsabilidade civil, tanto nas modalidades subjetiva quanto objetiva. Contudo, há autores, a exemplo de Fernando Noronha, que mencionam uma espécie de responsabilidade civil, a chamada “objetiva agravada”, a qual prescinde do nexo de causalidade. Trata-se de uma hipótese excepcionalíssima, que diz respeito apenas a riscos inerentes, específicos e característicos de certas e determinadas atividades¹⁵⁰.

Tradicionalmente, a doutrina civilista pátria¹⁵¹ lista três teorias explicativas do nexo causal, são elas: teoria da equivalência das condições (*conditio sine qua non*), teoria da causalidade adequada e teoria da causalidade direta ou imediata (causalidade necessária).

Para a teoria da *conditio sine qua non*, qualquer circunstância que concorra para a produção do evento danoso será considerada causa. Nesse contexto, a equivalência das condições significa que “*todos os fatores causais se equivalem, caso tenham relação com o resultado*”¹⁵², assim, suprimida uma das circunstâncias, o dano não se verificaria. O grande inconveniente dessa corrente seria o de levar a investigação causal ao infinito¹⁵³.

Já a teoria da causalidade adequada considera como sendo causa “*o antecedente, não só necessário, mas, também adequado à produção do resultado*”, nesse sentido, “*nem todas as condições serão causa, mas apenas aquela que for mais apropriada para produzir o evento*”¹⁵⁴. Ou seja, somente é considerada causa aquela condição que, segundo um juízo de probabilidade que leva em conta o curso normal das coisas e a experiência comum de vida, é

¹⁴⁹ NORONHA, Fernando. *O nexo de causalidade na responsabilidade civil*. In: NERY JUNIOR, Nelson & NERY, Rosa Maria de Andrade (Org.). *Doutrinas essenciais: Responsabilidade civil*, v.1, teoria geral. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010, p. 540.

¹⁵⁰ Idem, p. 563-566. Segundo o jurista, alguns autores designam de “responsabilidade por risco integral” essa hipótese de responsabilidade objetiva agravada. Quando se for tratar da responsabilidade civil do Estado, tal modalidade será analisada mais detidamente.

¹⁵¹ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil* cit. p. 138. GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil*. cit. p. 356-360.

¹⁵² GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil* cit. p. 138.

¹⁵³ Apesar dessa inconveniência da regressão, trata-se da teoria adotada pelo vigente Código Penal (artigo 13). No entanto, a doutrina penal pátria faz a ressalva de que é necessário, naquele contexto, “*interromper a cadeia causal no instante em que não houver dolo ou culpa por parte daquelas pessoas que tiveram alguma importância na produção do resultado*”. GRECO, Rogério. *Curso de direito penal, volume 1, parte geral*. 15. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2013, p. 220.

¹⁵⁴ CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Op. cit.* p. 51.

apta à determinação do resultado. O grande problema dessa teoria seria admitir um grau acentuado de discricionariedade do julgador¹⁵⁵.

Por sua vez, a teoria da causalidade necessária preconiza que haja, entre o dano e a ação ou omissão, uma relação de causa e efeito direta e imediata. Segundo essa corrente, só é “indenizável todo dano que se filia a uma causa, desde que esta seja necessária, por não existir outra que explique o mesmo dano¹⁵⁶”.

Segundo vozes autorizadas da doutrina¹⁵⁷, o Código Civil pátrio adotou a terceira teoria, a da causalidade direta ou imediata, em que pese a preferência de alguns autores pela teoria da causalidade adequada¹⁵⁸.

Ainda é possível identificar, nesse cenário, as chamadas concausas¹⁵⁹, que são aqueles acontecimentos anteriores, concomitantes ou supervenientes ao evento que deflagrou a cadeia causal, juntando-se a este, em direção ao dano, concorrendo para o resultado. Se a concausa for absolutamente independente em relação à conduta do agente, rompido estaria o nexos originário. Já na hipótese de concausa relativamente independente, o elo causal só estaria excluído quando a concausa fosse superveniente e, por si só, determinasse a ocorrência do evento¹⁶⁰.

Ancorada na doutrina alemã, Steigleder traz ainda a distinção entre concausalidade cumulativa e alternativa. Para a autora, fala-se em:

concausalidade quando vários fatores produziram conjuntamente um dano que nenhum deles teria produzido sozinho. Na causalidade cumulativa, pelo contrário, cada um dos fatos teria provocado por si só o resultado. Por fim, a causalidade alternativa refere-se ao caso em que não se pode provar com certeza qual vários participantes em certo ato causou o dano, caso em que o § 830, I, 2, do BGB dispõe que cada um deles, não obstante, é obrigado a indenizar¹⁶¹.

¹⁵⁵ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 140-142.

¹⁵⁶ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 357.

¹⁵⁷ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 144-146. Além desses, GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 358.

¹⁵⁸ CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Op. cit.* p. 53.

¹⁵⁹ Não é despidendo consignar que concausa não se confunde com causa concorrente, que ocorre quando a vítima também favorece a concretização do dano, somando-se ao comportamento causal do agente. Em tais casos, aplica-se, como regra geral, o artigo 945 do Código Civil, que fixa a indenização na medida da concorrência da vítima para o fato danoso. Excepcionalmente, em casos de responsabilidade civil do fornecedor (artigo 12, §3º, do Código de Defesa do Consumidor), apenas a culpa exclusiva da vítima é apta a excluir o dever de reparar.

¹⁶⁰ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 148-149.

¹⁶¹ STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Considerações sobre o nexos de causalidade na responsabilidade civil por dano ao meio ambiente.* In: Revista de Direito Ambiental, v. 32, 2003, p. 85.

Em resumo, esses são os principais institutos, teorias e considerações sobre o nexo de causalidade da forma como este é apresentado pela doutrina civilista pátria.

3.4.4. Elemento acidental (*culpa lato sensu*)

Conforme visto anteriormente, o elemento acidental, também conhecido como elemento anímico, somente é exigido na responsabilidade civil subjetiva. Trata-se da culpa *lato sensu*, que, para Gagliano e Pamplona Filho:

deriva da inobservância de um dever de conduta, previamente imposto pela ordem jurídica, em atenção à paz social. Se esta violação é proposital, atuou o agente com dolo; se decorreu de negligência, imprudência ou imperícia, a sua atuação é apenas culposa, em sentido estrito¹⁶².

Para esses autores, o elemento anímico é composto de três elementos, quais sejam: a voluntariedade do comportamento do agente; a previsibilidade, isto é, a culpa só pode ser apontada se o prejuízo causado era previsível; e a violação de um dever de cuidado¹⁶³.

Outrossim, a culpa se manifesta nas seguintes formas: dolo, quando a violação do dever de cuidado é proposital; negligência, uma conduta negativa, ocorrida quando há a falta de observância do dever de cuidado por omissão; imprudência, uma conduta positiva que ocorre quando o agente deveria abster-se, casos em que ele enfrenta desnecessariamente o perigo; e imperícia, que é decorrente da falta de capacidade técnica para o exercício de uma determinada função¹⁶⁴.

3.4.5. Excludentes de responsabilidade civil

A doutrina civilista pátria elenca algumas causas que interferem nos eventos danosos e, por sua vez, interrompem o nexo de causalidade, excluindo a responsabilidade do agente, as chamadas excludentes de responsabilidade ou meios excludentes de ilicitude. São elas: a legítima defesa, o estado de necessidade, o exercício regular de direito, o estrito cumprimento

¹⁶² GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 177-178.

¹⁶³ *Ibidem*, p. 180.

¹⁶⁴ *Ibidem*, p. 182-183.

do dever legal, a culpa exclusiva da vítima, a força maior e o caso fortuito. Analisar-se-á, de forma sucinta, cada uma delas.

A legítima defesa se encontra elencada como uma excludente no artigo 188, inciso I, do Código Civil, porém, esse diploma normativo não define seu conceito. Em razão disso, é na lei penal que se deverá buscar a noção de tal instituto jurídico¹⁶⁵, sendo que o artigo 25 do Código Penal assim dispõe: “*Entende-se em legítima defesa quem, usando moderadamente dos meios necessários, repele injusta agressão, atual ou iminente, a direito seu ou de outrem*”.

Já o estado de necessidade se encontra previsto no inciso II, do artigo 188 do Código Civil, e consiste em uma colisão de interesses jurídicos, na qual há a deterioração ou destruição de coisa alheia, ou a lesão a pessoa, a fim de remover perigo eminente, sendo que tal ato somente seria legítimo quando as circunstâncias o tornassem absolutamente necessário, não excedendo os limites do indispensável para a remoção do perigo¹⁶⁶.

Quanto ao exercício regular de direito, como a própria nomenclatura já diz, trata-se de um procedimento não contrário ao direito, o que, por sua vez, elimina a ilicitude da conduta, haja vista que o agente atua na esfera de seu direito, devidamente à luz do ordenamento jurídico. Em sendo extravasados os limites para os quais o direito foi criado, o agente ingressa no âmbito do abuso de direito¹⁶⁷. No mesmo sentido está o estrito cumprimento do dever legal, pois atua no exercício regular de um direito reconhecido aquele que pratica um ato no estrito cumprimento do dever legal¹⁶⁸.

Quando há culpa exclusiva da vítima na ocorrência do dano, a responsabilidade civil do agente deixa de existir, porquanto, em tal situação, não há relação de causalidade entre seu ato e o prejuízo experimentado pelo ofendido.

Por fim, tem-se, como excludentes de responsabilidade civil, o caso fortuito e a força maior. Habitualmente, costuma-se dizer que força maior diz respeito a fatos da natureza, superiores às forças humanas, ao passo que o caso fortuito estaria relacionado a obras do

¹⁶⁵ VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito civil: parte geral. Coleção direito civil; v.1.* 8. ed. São Paulo: Atlas, 2008, p. 524.

¹⁶⁶ Todavia, em que pese ser colocado como um meio excludente de responsabilidade civil pela doutrina tradicional, deve-se frisar que, segundo prescreve o artigo 930 do Código Civil, ainda assim há o dever de reparação pelo causador do dano, o qual tem direito de ajuizar ação regressiva contra o terceiro causador do perigo. Trata-se de uma incongruência da legislação pátria, segundo Wilson Melo da Silva, citado por GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 155.

¹⁶⁷ VENOSA, Sílvio de Salvo. *Op. cit.*, p. 526.

¹⁶⁸ MARQUES, Frederico *apud* GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 466.

acaso de causas desconhecidas¹⁶⁹. Entretanto, o legislador brasileiro não se preocupou em fazer essa distinção, assim prescrevendo no parágrafo único do artigo 393 do Código Civil: “*O caso fortuito ou de força maior verifica-se no fato necessário, cujos efeitos não era possível evitar ou impedir*”.

Embora haja controvérsia na doutrina em torno dos conceitos, entende-se como caso fortuito aqueles eventos imprevisíveis segundo o parâmetro do homem-médio, ao passo que a força maior teria como nota distintiva a sua inevitabilidade, mesmo sendo a sua causa conhecida¹⁷⁰.

Deve-se ter em mente ainda que fortuito e força maior são incompatíveis com a culpa, ou seja, havendo tais excludentes, não há que se falar em elemento anímico, à medida que um exclui o outro¹⁷¹.

Os grandes exemplos de caso fortuito e força maior elencados pelos civilistas são os desastres naturais (*acts of God*), como, por exemplo, raios, inundações, terremotos, deslizamentos, desabamentos, tempestades etc. Estes, nas palavras de Gonçalves, “*constituem excludentes da responsabilidade porque afetam a relação de causalidade, rompendo-a, entre o ato do agente e o dano sofrido pela vítima*¹⁷²”. Trata-se de uma temática melhor explorada no capítulo seguinte, no qual se indagará se esses fatos da natureza podem ser sempre enquadrados na categoria jurídica de meio de exclusão de responsabilidade.

Sucintamente, essas são as excludentes de responsabilidade civil ou meios de exclusão de ilicitude arrolados pela doutrina do Direito Civil no ordenamento jurídico brasileiro.

3.5. Responsabilidade civil do Estado

Sem a pretensão de explanar aqui todos os apanágios desta matéria do Direito Administrativo, far-se-á uma abordagem dos pontos mais relevantes da responsabilidade civil do Estado, da forma como esta é entendida atualmente, visando explicar as principais ideias dessa temática para posterior aplicação no contexto de dano catastrófico.

Em tal contexto, nas palavras de Bandeira de Mello, a responsabilidade civil das pessoas jurídicas de direito público é assim compreendida:

¹⁶⁹ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Op. cit.*, p. 210.

¹⁷⁰ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 163.

¹⁷¹ GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil. cit.* p. 479.

¹⁷² *Ibidem*, p. 478.

Entende-se por responsabilidade patrimonial extracontratual do Estado a obrigação que lhe incumbe de reparar economicamente os danos lesivos à esfera juridicamente garantida de outrem e que lhe sejam imputáveis em decorrência de comportamentos unilaterais, lícitos ou ilícitos, comissivos ou omissivos, materiais ou jurídicos¹⁷³.

Trata-se de uma noção curial no direito público¹⁷⁴, uma vez que, como qualquer outro sujeito de direitos e deveres, o Estado deve responder por suas ações ou omissões lesivas. Nesse sentido, nas palavras de Mendes e Branco, pode-se dizer que

a ideia de responsabilidade civil do Estado deve ser apreendida como uma das expressões do próprio Estado de Direito, que, de acordo com uma de suas definições, é aquele no qual não se identificam soberanos, sendo, portanto, todos responsáveis¹⁷⁵.

Apesar disso, nem sempre o Poder Público respondeu pelos seus atos, sendo que, para se chegar ao patamar hodierno, o instituto da responsabilidade civil da Administração percorreu uma longa evolução, desde a irresponsabilidade absoluta (*the king can do no wrong*), passando pela responsabilidade subjetiva (com as teorias da culpa civilística, da culpa administrativa, da culpa anônima, da culpa presumida e da falta administrativa) até a responsabilidade objetiva (com as teorias do risco administrativo, do risco integral e do risco social)¹⁷⁶.

Em face do disposto no artigo 37, §6º, da Constituição Federal¹⁷⁷, e no artigo 43 do Código Civil¹⁷⁸, diz-se que a pessoa jurídica de direito público responde objetivamente pelos danos materiais e imateriais causados a terceiros por atos comissivos de seus agentes, no exercício da função. Nesse cenário, duas teorias são apontadas como as principais para o presente estudo: a do risco administrativo e a do risco integral.

A primeira examina somente a relação entre a conduta administrativa e o dano causado, admitindo, quando possível, as circunstâncias que excluem o elo causal, enquanto a

¹⁷³ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2013, p. 1009.

¹⁷⁴ Idem.

¹⁷⁵ MENDES, Gilmar Ferreira & BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de direito constitucional*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 826.

¹⁷⁶ Para detalhes e explicações a respeito de tais fases e teorias, ver GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.* p. 240-248. Ver também: MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Op. cit.*, p. 1017-1023.

¹⁷⁷“§ 6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa”.

¹⁷⁸ Art. 43. As pessoas jurídicas de direito público interno são civilmente responsáveis por atos dos seus agentes que nessa qualidade causem danos a terceiros, ressalvado direito regressivo contra os causadores do dano, se houver, por parte destes, culpa ou dolo.

segunda, por sua vez, despreza qualquer excludente de responsabilidade, devendo o Estado assumir todo o risco de lesão advindo de sua atuação¹⁷⁹.

Nesse contexto, a reparação integral significa que o dano deve ser recomposto na sua integridade, e não limitadamente, de forma a trazer uma proteção mais efetiva ao bem tutelado, razão pela qual não se admite nenhuma forma de exclusão, modificação e limitação do reparo do dano sofrido pelo administrado¹⁸⁰.

Contudo, a despeito da prevalência, nesse quadro, da responsabilidade civil objetiva, a doutrina e a jurisprudência dominantes consideram como sendo subjetiva a responsabilidade civil do Estado quando o dano adveio de uma conduta omissiva da Administração¹⁸¹. Nesse diapasão, Bandeira de Mello esclarece que não basta a simples relação, por si só, entre o dano e a ausência de serviço estatal, é necessário que haja culpa ou dolo, acrescentando que:

Quando o dano foi possível em decorrência de uma omissão do Estado (o serviço não funcionou, funcionou tardia ou ineficientemente) é de aplicar-se a teoria da responsabilidade civil subjetiva. Com efeito, se o Estado não agiu, não pode, logicamente, ser ele o autor do dano. E, se não foi o autor do dano, só cabe responsabilizá-lo caso esteja obrigado a impedir o dano. Isto é: só faz sentido responsabilizá-lo se descumpriu dever legal que lhe impunha obstar ao evento lesivo¹⁸².

Mendes e Branco, nessa linha, ao discorrerem sobre esse ponto em específico, assim se posicionam, principalmente no que diz respeito aos danos catastróficos:

Uma questão interessante que se coloca nessa reflexão é se o Estado responde por danos decorrentes de fenômenos da natureza e por fato de terceiros. A Administração Pública só poderá vir a ser responsabilizada por esses danos se ficar provado que, por sua omissão ou atuação deficiente, concorreu decisivamente para o evento, deixando de realizar obras que razoavelmente lhe seriam exigíveis. *Nesse caso, todavia, a responsabilidade estatal será determinada pela teoria da culpa anônima ou falta do serviço, e não pela objetiva*, como corretamente assentado pela maioria da doutrina e jurisprudência¹⁸³.

¹⁷⁹ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil cit.*, p. 247. MENDES, Gilmar Ferreira & BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Op. cit.*, p. 827.

¹⁸⁰ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Op. cit.*, p. 145. Nessa obra, ao tratarem da teoria do risco integral, os autores a explicam referindo-se ao dano ambiental, envolvendo tanto a atuação administrativa quanto atos advindos de particulares.

¹⁸¹ No capítulo seguinte, será abordada a tese da responsabilidade objetiva em casos de atos omissivos do Estado, bem como aqueles autores que advogam nesse sentido, ver tópico 4.4.2 deste trabalho de conclusão de curso.

¹⁸² MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Op. cit.*, p. 1029.

¹⁸³ MENDES, Gilmar Ferreira & BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Op. cit.*, p. 828. (Grifou-se)

O Supremo Tribunal Federal, em sua jurisprudência, também tem admitido a tese da responsabilidade civil subjetiva nos casos de atos omissivos. É o que se depreende da seguinte ementa:

CONSTITUCIONAL. ADMINISTRATIVO. CIVIL. RESPONSABILIDADE CIVIL DAS PESSOAS PÚBLICAS. ATO OMISSIVO DO PODER PÚBLICO: LATROCÍNIO PRATICADO POR APENADO FUGITIVO. RESPONSABILIDADE SUBJETIVA: CULPA PUBLICIZADA: FALTA DO SERVIÇO. C.F., art. 37, § 6º. I. - *Tratando-se de ato omissivo do poder público, a responsabilidade civil por tal ato é subjetiva, pelo que exige dolo ou culpa, esta numa de suas três vertentes, a negligência, a imperícia ou a imprudência, não sendo, entretanto, necessário individualizá-la, dado que pode ser atribuída ao serviço público, de forma genérica, a falta do serviço.* II. - A falta do serviço - *faute du service* dos franceses - não dispensa o requisito da causalidade, vale dizer, do nexo de causalidade entre a ação omissiva atribuída ao poder público e o dano causado a terceiro. III. - (...). IV. - RE conhecido e provido¹⁸⁴.

Em síntese, essas são as principais considerações concernentes à responsabilidade civil do Estado, da forma como é ensinada e aplicada no direito brasileiro.

¹⁸⁴ SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. *Recurso Extraordinário 369.820-6/RS*. 2ª Turma. Rel. Min. Carlos Velloso. DJ de 27.02.2004. Disponível na Internet em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=261622>> Acesso em 22 dez 2015. (Grifou-se). No mesmo sentido, ver RE 409.203/RS e AgRg no RE 633.138.

CAPÍTULO IV

A RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO SOCIOAMBIENTAL DE DIREITO PELOS DANOS ORIUNDOS DE DESASTRES NATURAIS

Neste capítulo, far-se-á uma abordagem sistêmica do dano catastrófico no âmbito do Estado Socioambiental de Direito, perquirindo seus elementos e características para, posteriormente, aplicar-lhe o regime tradicional da responsabilidade civil. Em seguida, serão elencadas algumas alternativas propostas pela doutrina para melhor aplicação da responsabilização do Estado no contexto catastrófico.

4.1. O dano catastrófico

O dano oriundo de desastres naturais, enquanto categoria jurídica, é também conhecido como dano catastrófico¹⁸⁵. De forma sucinta, passa-se a relatar, em seguida, algumas das peculiaridades dessa espécie de lesão a interesses juridicamente protegidos.

Como visto alhures, as catástrofes naturais, num contexto de mudanças climáticas, apresentam-se com mais frequência do que outrora, sendo as principais: estiagem (seca), enxurrada, inundação, granizo, geada, vendaval, tornado, incêndio, movimento de massa e erosão etc.

Nota-se que se está a tratar de eventos excepcionais, fenômenos necessariamente bruscos, no sentido de que são inesperados, repentinos e imprevisíveis. Outrossim, verifica-se que são fenômenos violentos, haja vista provocarem consequências graves, profundamente impactantes e altamente danosas¹⁸⁶. Logo, percebe-se que são imprevisíveis e irresistíveis.

O corolário mais evidente desses eventos é o dano catastrófico, que é uma modalidade de dano ambiental, considerando que seus efeitos afetam o ambiente no qual o ser humano se encontra e, ademais, tem sua origem relacionada a questões de tal natureza.

¹⁸⁵ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Danos catastróficos: da gestão de riscos e perigos à reparação*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo, 2014.

¹⁸⁶ ANTUNES, Tiago. *O risco climático na sua dimensão catastrófica*. In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. *Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional*. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 128.

Ademais, observa-se que essa espécie de lesão é marcada pela ecocomplexidade no que diz respeito à sua causa¹⁸⁷, uma vez que é afetada pelas mudanças climáticas, as quais são resultado de um modelo civilizatório, com origem histórica e difusa, e também sofre repercussões advindas dos fatores transversais intrínsecos, como a vulnerabilidade e a exposição¹⁸⁸.

Nesse sentido, como fixado anteriormente, esse dano é caracterizado por trazer consigo lesões patrimoniais e extrapatrimoniais, atacando diversos direitos fundamentais, e, além disso, por ter ampla dispersão de vítimas; encontrar dificuldade inerente à ação reparatória; encontrar dificuldades de valoração e na imposição da forma de reparação¹⁸⁹.

Ao fazer o “raio-x” dessa espécie de dano, Souza também inclui as seguintes características: imprescritibilidade dos danos catastróficos; o desconhecimento de seus limites; a natureza difusa; além da incerteza na constatação¹⁹⁰.

Em suma, esses são os principais apanágios do dano catastrófico, elencados pela doutrina.

4.2. Um novo olhar sobre as denominadas excludentes de responsabilidade

Diante de tais peculiaridades, seguindo as lições da doutrina civilista tradicional, observa-se que os danos advindos das catástrofes naturais são imediatamente associados à excludente de responsabilidade civil denominada força maior. Isso quer dizer que há um rompimento da relação de causalidade, não havendo qualquer dever de indenizar a ser imputado, ficando as vítimas, portanto, sem reparação.

Todavia, observa-se, nesse quadro, que se está diante de uma injustiça. De um lado, tem-se milhares de agentes poluidores, que degradam o meio ambiente, agravando os efeitos das mudanças climáticas. De outro, há um Estado que atribui a si mesmo inúmeros deveres de proteção ambiental, entre os quais aqueles relacionados ao enfrentamento de riscos e perigos catastróficos, e deixa de cumpri-los, incorrendo em omissão eivada de ilicitude e inconstitucionalidade. Contudo, é aquele cidadão privado de informação de natureza ambiental e dos direitos sociais básicos, tais como moradia e educação de qualidade,

¹⁸⁷ CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 127-128. Carlos Eduardo Silva e Souza prefere utilizar o termo hipercomplexidade, uma vez que os desastres “*apresentam um caráter difuso, biocumulativo e multifacetados dos seus fatores desencadeadores*”. SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 199.

¹⁸⁸ CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 55-62.

¹⁸⁹ MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente*. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 425 e ss.

¹⁹⁰ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 192.

independentemente de haver contribuído ou não para isso, que será o mais atingido pelos efeitos do dano catastrófico. É, em regra, o indivíduo de menor poder aquisitivo que vai ter sua dignidade e qualidade de vida comprometidas, perdendo o pouco que tem¹⁹¹.

Mesmo assim, aplicando-se a responsabilidade civil, da forma como é ensinada, ao contexto de dano catastrófico, todas as consequências oriundas dos desastres naturais estariam acobertadas pelo manto da irresponsabilidade, uma vez que se estaria diante de uma circunstância de força maior (*acts of God*).

Contudo, a análise do caso concreto pode levar a entendimentos diferentes. Souza, discorrendo sobre o tema, não vê como apropriada a figura excludente de responsabilidade, considerando-a uma “fábula juridicamente criada” para se declarar afastado o dever de reparação do dano. Acrescenta ainda que:

O que se quer dizer aqui é que as excludentes de responsabilidade não devem ser enquadradas como uma categoria jurídica, porque elas simplesmente não cumprem o papel que delas se espera, isto porque não implicam, de forma alguma, num rompimento do nexos causal que supostamente estaria vinculando uma conduta negativa ou positiva a certo dano constatado¹⁹².

De acordo com o indigitado jurista, na verdade, as circunstâncias denominadas excludentes é que produzem e concretizam o dano constatado, ou seja, não há rompimento do nexos causal, considerando que é aquilo que se chama de “força maior” e de “caso fortuito” que realmente provoca a lesão¹⁹³.

Em virtude disso, a visão do intérprete deve ser direcionada para as circunstâncias que, de fato, produziram o dano, ou seja, para eventos que são denominados “força maior” ou “caso fortuito”, os verdadeiros causadores da lesão.

4.3. O Estado Socioambiental de Direito e sua responsabilidade pelos danos catastróficos

Daquilo já explicado nos capítulos anteriores, é de se trazer à mente que, em relação aos danos oriundos de desastres naturais, o ordenamento jurídico tem um papel central em sua prevenção e na gestão de riscos e perigos, tendo em vista que as lesões decorrentes de tais

¹⁹¹ Afirmando que são os mais pobres os mais atingidos, não se olvida aqui, conforme mencionado no tópico 1.4 deste trabalho de conclusão de curso, que, nos países mais desenvolvidos, mormente em razão do fator “exposição” (um dos agravantes do risco catastrófico), os indivíduos de maior poder aquisitivo também estão sujeitos aos males advindos dos desastres naturais.

¹⁹² SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 245.

¹⁹³ *Ibidem*, p. 246.

eventos são quase sempre causadas ou, pelo menos, agravadas pela falta de controle adequado e antecipado dos riscos pelo direito fundiário e pelo direito ambiental¹⁹⁴.

Viu-se ainda que o direito deve enfrentar o fenômeno catastrófico numa perspectiva *ex ante* e *ex post* ao evento danoso, observando todas as fases do ciclo de gestão de riscos, que engloba as fases da mitigação; da ocorrência do evento catastrófico; da resposta de emergência; da compensação; e da reconstrução; sendo que, em todos os estágios, faz-se necessário diminuir a relação entre os desastres e os fatores transversais intrínsecos, isto é, a vulnerabilidade e a exposição.

Outrossim, é oportuno recordar que o Estado Socioambiental de Direito é aquele modelo de Estado que leva o meio ambiente como um critério de aferição para tomar suas decisões¹⁹⁵, sendo que, nesse contexto, atribuiu a si mesmo, no artigo 225 da Constituição Federal, um extenso rol de deveres gerais de proteção ambiental, ou seja, de obrigações originárias, visando a prevenção do dano ambiental.

Tais deveres, fundados nos princípios da prevenção e da precaução, vinculam a atividade dos Poderes estatais, a ponto de limitar sua discricionariedade e retirar sua capacidade sobre a oportunidade de agir¹⁹⁶, de maneira que, não atuando, ou atuando de forma insuficiente, o ente estatal incorreria em ato ilícito e em prática inconstitucional¹⁹⁷.

Assim, num cenário de risco climático e catastrófico, percebe-se que o dever do Estado Socioambiental de Direito é agir, numa perspectiva *ex ante* e *ex post* ao evento danoso, a fim de evitar ou mitigar as consequências nocivas das catástrofes, ainda que hajam incertezas científicas. Por tais motivos, observando o ciclo de gestão de riscos e perigos e os deveres constitucionais de proteção ambiental, foram promulgadas diversas leis visando prevenção, resposta e reconstrução em casos de desastres, dentre as quais, destaca-se a Lei 12.608/2012, e suas diversas obrigações originárias atribuídas à União, aos Estados, aos Municípios e ao Distrito Federal. Em tal contexto, Souza faz uma interessante observação,

¹⁹⁴ FARBER, Daniel. *Disaster law and emerging issues in Brazil*. In: Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito. v. 4. n. 1. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2012, p. 03. No original: “*harm from disasters is almost always caused or at least worsened by failure to regulate risks in advance using land use law or environmental law*”.

¹⁹⁵ DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *O estado democrático de direito ambiental e as catástrofes ambientais: evolução histórica e desafios*. Pensar (UNIFOR), v. 18, 2013, p. 478.

¹⁹⁶ SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Direito constitucional ambiental*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 279.

¹⁹⁷ FENSTERSEIFER, Tiago. *A responsabilidade do Estado pelos danos causados às pessoas atingidas pelos desastres ambientais associados às mudanças climáticas: uma análise à luz dos deveres de proteção ambiental do Estado e da proibição de insuficiência na tutela do direito fundamental ao ambiente*. In: LAVRATTI, Paula & PRESTES, Vanêsa Buzelato (Orgs.). Responsabilidade civil e mudanças climáticas. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010, p. 91.

ressaltando que o Estado assume uma posição vital no enfrentamento de riscos e perigos catastróficos¹⁹⁸.

Numa situação como essa, atentando-se ao capítulo anterior, de um lado, tem-se obrigações ou deveres originários, que são os deveres de proteção ambiental atribuídos à Administração Pública, entre os quais aqueles relativos ao enfrentamento de riscos e perigos catastróficos; e de outro, tem-se a omissão estatal (quando é imposto ao Estado um dever jurídico de agir) ou a atuação insuficiente na prevenção ou mitigação do dano ambiental, o que configura um ilícito. Diante disso, em face do descumprimento do dever jurídico originário, surge daí a responsabilidade, isto é, o dever jurídico sucessivo, visando compor o prejuízo causado pelo não cumprimento da obrigação.

Ora, se o Estado Socioambiental de Direito deixa de agir, omitindo-se, quando tinha o dever jurídico de evitar o dano, e como consequência desta conduta surge uma lesão, o dano catastrófico, nada mais óbvio do que lhe imputar o dever jurídico de reparação, ou seja, atribuir-lhe a responsabilidade civil em decorrência desses danos oriundos de desastres naturais¹⁹⁹.

Porém, como posto no subcapítulo anterior, quando se pensa nos desastres naturais, a primeira reação é associar-lhes à excludente de responsabilidade civil denominada força maior, considerando que são imprevisíveis e irresistíveis, e que têm causalidade complexa.

Conquanto seja comum se fazer tal associação, esta acaba não sendo bem sucedida, tendo em vista que a maioria das catástrofes raramente pode ser compreendida como absolutamente imprevisível. Souza, citando a doutrina espanhola, traz alguns dos requisitos para a configuração da imprevisibilidade: a) não há imprevisibilidade se o risco é conhecido anteriormente; b) a imprevisibilidade não se transmite às consequências de um acontecimento que se tenha por imprevisível; e, c) a irresistibilidade de um evento deve ser apreciada no momento de sua ocorrência²⁰⁰. Por tais razões, o indigitado autor assim frisa:

a escolha por ações equivocadas em relação aos deveres de proteção que tocam ao Estado no enfrentamento de riscos e perigos catastróficos e, especialmente, a opção pela inatividade quando se sabe que os males

¹⁹⁸ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 223.

¹⁹⁹ Deve-se deixar claro que nesse trabalho de conclusão de curso, tendo em vista seus objetivos e limites, está-se a discorrer e explicar apenas um fundamento para atribuir ao Estado Socioambiental de Direito a responsabilidade civil por determinados danos oriundos de desastres naturais. Este fundamento é a omissão ou ação ineficiente dos deveres de proteção expressamente previstos na norma constitucional ou infraconstitucional. Contudo, Souza ainda traz, em sua tese já citada (p. 236-243), outros dois fundamentos, quais sejam: a desatenção ou o descumprimento das funções inerentes a um Estado “guardião e amigo” dos direitos fundamentais; e a garantia do mínimo existencial, imprescindível ao bem-estar e à dignidade das pessoas.

²⁰⁰ *Ibidem*, p. 249.

provocados pelos desastres são irreversíveis não pode estar acobertado pelo manto da irresponsabilidade assegurada por circunstância de sorte (ou de azar), alcunhada por força maior ou caso fortuito. Seria inegavelmente um retrocesso²⁰¹.

Nesse contexto de riscos climático e catastrófico, Gomes²⁰² faz uma indagação interessante a ser refletida: onde acaba a inevitabilidade e começa a omissão?

Pois bem, sabe-se que tais eventos se encontram cada vez mais presentes no dia-a-dia do cidadão brasileiro, tendo como corolário um cenário de destruição evidente, prova disso é o dado do Atlas Brasileiro de Desastres Naturais²⁰³, constatando que, durante os anos de 1991 a 2012, as catástrofes foram registradas 38.996 vezes, sendo que 8.740 aconteceram apenas nos anos 2010 a 2012.

Isso não é ignorado pelo Estado Socioambiental de Direito, que, por sua vez, sabe das consequências nocivas das mudanças climáticas, bem como das medidas necessárias para minimizar e prevenir seus efeitos, ou seja, ele conhece o risco catastrófico e sabe que o agravamento deste é fruto da intervenção humana na natureza²⁰⁴. Tal ciência dos efeitos nefastos de tais acontecimentos pode ser constatada a partir dos diversos tratados internacionais de proteção do meio ambiente, dos quais a República Federativa do Brasil é signatária, como, por exemplo, a ECO-92, o Protocolo de Kyoto, entre outros.

Embora saiba de tudo isso, o Estado brasileiro continua a silenciar-se. Continua a desrespeitar os deveres de proteção ambiental preconizados pela Constituição Federal. Continua a não cumprir as obrigações dispostas na Lei 12.608/2012. Continua a não adotar medidas de enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos conforme o ciclo de gestão de riscos. Vale dizer: o Estado Socioambiental de Direito incorre em omissão, estando esta eivada de ilicitude e inconstitucionalidade²⁰⁵.

Destarte, não se pode afirmar que os desastres naturais são eventos tão inevitáveis ou tão imprevisíveis, a ponto de afastarem a responsabilidade do Estado. É inegável que há uma relação causal, mesmo que indireta, entre a omissão estatal e a magnitude da destruição verificada. Em virtude disso, não há que se falar em excludente de responsabilidade. Nesse sentido, Fensterseifer assim aduz:

²⁰¹ Ibidem, p. 250.

²⁰² GOMES, Carla Amado. *Prevenção do risco de catástrofe natural: como resistir ao irresistível?* In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 11.

²⁰³ ATLAS BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS: 1991 a 2012. 2 ed. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013, p. 35.

²⁰⁴ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 97-98.

²⁰⁵ Idem.

Se, em tal contexto, o Estado brasileiro (nas suas esferas federal, estadual e municipal), sabendo das consequências nefastas das mudanças climáticas (já objeto de inúmeros documentos internacionais dos quais o país é signatário) e das medidas necessárias para minimizar e prevenir os seus efeitos, silencia e não atua no sentido de adotar tais medidas protetivas, a sua omissão, por estar eivada de ilicitude e inconstitucionalidade, pode sim ensejar responsabilização em face daquelas pessoas atingidas por determinados desastres ambientais relacionados às mudanças climáticas. (...) A relação causal, mesmo que indireta – ocasionada pela omissão estatal -, atua no sentido de afastar a excludente da força maior, de modo a caracterizar a responsabilidade do Estado no tocante à indenização das vítimas de desastres ambientais relacionados aos efeitos das mudanças climáticas, especialmente quando os danos sofridos por tais pessoas agridam os seus direitos fundamentais e dignidade²⁰⁶.

No mesmo diapasão, assim observam Carvalho e Damacena, tratando a conduta estatal como sendo concausa:

descabe invocar-se a escusa do caso fortuito ou força maior, quando, ao lado do fenômeno “imprevisível” haja a omissão da Administração Pública, como concausa do fato lesivo, uma vez que, nestas hipóteses, há uma confluência de nexos causais, decorrendo o dano não apenas do caso fortuito ou força maior, mas igualmente da ação ou omissão estatal²⁰⁷.

Com base nas lições do capítulo anterior, pode-se dizer que se está diante de concausalidade tanto cumulativa quanto alternativa, a depender do dano catastrófico em concreto. Nessas situações, em que o dano ambiental tem fontes múltiplas e é proveniente de atividades conjuntas e de risco, sem que seja possível determinar com exatidão o causador, a solução adotada pela doutrina brasileira é a regra da solidariedade passiva²⁰⁸. Isto quer dizer que, havendo mais de um causador, todos são responsáveis pela reparação, haja vista o teor do artigo 942 do Código Civil²⁰⁹.

²⁰⁶ Idem.

²⁰⁷ CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 136. Souza, no mesmo sentido, assim aduz: “*Em suma, não observados os deveres de proteção em relação aos eventos catastróficos, não há que se alegar a exceção do acts of God, porque haverão sido constatados os acts of men, passíveis de justa e plena reparação*”. SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 255. Leite e Ayala, nesse diapasão, também se posicionam: “*se, de alguma forma, o agente concorreu para o dano, não poderá excluir-se da responsabilidade, prevalecendo a regra segundo a qual a imprevisibilidade relativa não exclui a responsabilidade do agente*”. LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 210.

²⁰⁸ LEITE, José Rubens Morato & CARVALHO, Délton Winter de. *Nexo de causalidade na responsabilidade civil por danos ambientais*. In: *Revista de Direito Ambiental*, v. 47, 2007, p. 80.

²⁰⁹ “Art. 942. Os bens do responsável pela ofensa ou violação do direito de outrem ficam sujeitos à reparação do dano causado; e, se a ofensa tiver mais de um autor, todos responderão solidariamente pela reparação. Parágrafo único. São solidariamente responsáveis com os autores os co-autores e as pessoas designadas no art. 932”.

De acordo com Leite e Carvalho, numa situação como a descrita, não existe relevância entre a causa principal e a secundária do evento danoso para diminuir ou excluir o dever de ressarcir. Além disso, os autores ainda ressaltam que tal solidariedade decorrente de dano ambiental independe de concerto prévio e indivisibilidade de conduta²¹⁰.

Portanto, mesmo que haja a participação de um agente privado como causador do dano oriundo de desastre natural, havendo a omissão do Estado, diante do conhecimento disponível do gestor público, no sentido de não adoção das medidas indicadas no ciclo de gestão de riscos e perigos (dispostas na Lei 12.608/2012) para que o dano catastrófico não ocorresse, ainda assim há que se falar em solidariedade, haja vista os argumentos acima expostos. Frise-se que haverá sempre a possibilidade de ação regressiva em face do agente privado poluidor²¹¹.

Nesse sentido, o Superior Tribunal de Justiça, em decisão emblemática, assim decidiu:

AMBIENTAL. UNIDADE DE CONSERVAÇÃO DE PROTEÇÃO INTEGRAL (LEI 9.985/00). OCUPAÇÃO E CONSTRUÇÃO ILEGAL POR PARTICULAR NO PARQUE ESTADUAL DE JACUPIRANGA. TURBAÇÃO E ESBULHO DE BEM PÚBLICO. DEVER-PODER DE CONTROLE E FISCALIZAÇÃO AMBIENTAL DO ESTADO. OMISSÃO. ART. 70, § 1º, DA LEI 9.605/1998. DESFORÇO IMEDIATO. ART. 1.210, § 1º, DO CÓDIGO CIVIL. ARTIGOS 2º, I E V, 3º, IV, 6º E 14, § 1º, DA LEI 6.938/1981 (LEI DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE). CONCEITO DE POLUIDOR. RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO DE NATUREZA SOLIDÁRIA, OBJETIVA, ILIMITADA E DE EXECUÇÃO SUBSIDIÁRIA. LITISCONSÓRCIO FACULTATIVO. (...) 13. *A Administração é solidária, objetiva e ilimitadamente responsável, nos termos da Lei 6.938/1981, por danos urbanístico-ambientais decorrentes da omissão do seu dever de controlar e fiscalizar, na medida em que contribua, direta ou indiretamente, tanto para a degradação ambiental em si mesma, como para o seu agravamento, consolidação ou perpetuação, tudo sem prejuízo da adoção, contra o agente público relapso ou desidioso, de medidas disciplinares, penais, civis e no campo da improbidade administrativa*²¹².

Contudo, diante do exposto, não se quer aqui apregoar que toda e qualquer ineficácia das políticas públicas de enfrentamento dos riscos catastrófico devam ensejar a reparação por parte do ente estatal, mas, na análise do caso concreto, se for possível constatar que, diante do conhecimento disponível, não foram adotadas todas as medidas possíveis que poderiam ter

²¹⁰ LEITE, José Rubens Morato & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 80-81.

²¹¹ SARLET, Ingo Wolfgang & FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.*, p. 194.

²¹² SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *Recurso Especial 1.071.741/SP*. 2ª Turma. Rel. Min. Herman Benjamin. DJ de 16.12.2010. Disponível na Internet em: <https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteireoteor/?num_registro=200801460435&dt_publicacao=16/12/2010> Acesso em 30 dez 2015. (Grifou-se).

sido empregadas para que o dano catastrófico não ocorresse, aí, então, a reparação será medida impositiva²¹³. Nessa linha, Souza assim se manifesta:

(...) é preciso ficar claro que não é qualquer ineficiência de uma medida de enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos que deve conduzir a reparação, mas a análise detida do caso especificamente é que será capaz de averiguar se, diante do conhecimento disponível, todas as medidas possíveis que poderiam ter sido empregadas realmente assim foram. (...) *Os olhos devem estar mirados, portanto, nas medidas que foram ou poderiam ter sido empregadas para que o dano catastrófico não tivesse ocorrido.* Caso tenha existido empenho efetivo em assim proceder, não parece muito razoável a sujeição de quem quer que seja à reparação. Nesse contexto, é bom lembrar que obviamente, na cena principal do enredo no qual se apresentam os danos catastróficos, *o Poder Público está longe de ser coadjuvante. É protagonista.* E assim deve ser, porque várias medidas de enfrentamento de riscos e perigos catastróficos estão diretamente relacionadas com políticas públicas primárias ou com o exercício do seu poder de polícia, além do que aquelas próprias dependem, em sua grande parte (ou totalidade), de ações sérias e efetivas por parte do sujeito estatal²¹⁴.

Portanto, diante do conhecimento disponível dos gestores públicos, omitindo-se a Administração Pública, ao deixar tomar as medidas de enfrentamento de riscos e perigos catastróficos para que o dano oriundo de desastre natural não ocorresse e, sendo essa omissão causa, mesmo que indireta, do dano catastrófico, é inegável que haverá um dever de reparação a ser imputado ao Estado.

Todavia, aplicando-se a esta situação o regime tradicional de responsabilidade civil, que é calcado em uma visão liberal e individualista do direito, tal como explanado no Capítulo III, surgem daí alguns entraves que prejudicam a compensação das vítimas, tanto no direito material, quanto no direito processual.

Por exemplo, imagine-se que diversas famílias das classes econômicas menos favorecidas, privadas do seu direito fundamental (social) de uma moradia digna e de informações de natureza ambiental, venham a fixar-se em uma encosta de morro. Para esse local, o Poder Público leva asfalto, rede de energia elétrica, passa a cobrar até mesmo IPTU, além de outros serviços básicos.

Malgrado o oferecimento de tais serviços, a Administração Pública acaba por omitir-se em relação a alguns deveres de proteção ambiental fixados na Lei 12.608/2012, tais como: identificar e mapear as áreas de risco; promover a fiscalização de áreas de risco de desastres e vedar novas ocupações nessas áreas; vistoriar edificações e áreas de risco e promover, quando

²¹³ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 202-203.

²¹⁴ *Idem.* (Grifou-se)

for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de alto risco ou das edificações vulneráveis; manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres; entre outras obrigações originárias.

Ocorrendo o desastre “natural”, fruto das mudanças climáticas, qual seja, o deslizamento de terra em cima das residências daquelas famílias, e advindo consigo o dano catastrófico, é inegável que a omissão estatal também foi causa do evento danoso. Nesse sentido, é inexorável que se deverá imputar ao Estado a responsabilidade civil em decorrência de tais lesões e de tal injustiça ambiental.

Como é cediço, não há que se falar em força maior, uma vez que o evento não foi tão imprevisível ou inevitável, como em um primeiro momento se pode pensar. Entretanto, alguns outros obstáculos, além das famigeradas “excludentes”, surgem no momento de se exigir o dever de reparação da pessoa jurídica de direito público.

No campo do direito material, as primeiras dificuldades são vistas na ocasião de se constatar a presença do nexo de causalidade. A doutrina tradicional²¹⁵ elenca as seguintes teorias: da equivalência das condições (*conditio sine qua non*), da causalidade adequada e a da causalidade direta ou imediata (causalidade necessária).

Todavia, nota-se que todas elas não estão preparadas para lidar com o dano catastrófico e com os danos ambientais em geral, considerando que estes estão frequentemente associados às mudanças climáticas, as quais são resultado de um modelo civilizatório, com origem histórica e difusa. Além disso, tais danos são produtos de várias causas concorrentes, simultâneas e sucessivas, não apresentando causalidade simples ou linear, mas uma causalidade complexa, que envolve até mesmo incertezas científicas, fatos estes que se constituem em grandes obstáculos à prova do nexo causal²¹⁶.

Ainda que superada a questão do liame de causalidade, em sendo imputada a responsabilidade civil ao Estado por sua omissão, haveria de se provar o elemento anímico da Administração Pública, ou seja, a culpa, uma vez que assim entende a doutrina majoritária²¹⁷. É nítido que se trata de um ponto extremamente difícil, que é provar a falta do serviço e a culpa anônima do serviço público.

²¹⁵ GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 138. GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013, p. 356-360.

²¹⁶ LEITE, José Rubens Morato & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 78.

²¹⁷ Ver capítulo III, tópico 3.5. deste trabalho de conclusão de curso, que discorre sobre os posicionamentos de Celso Antônio Bandeira de Mello, Gilmar Ferreira Mendes e Paulo Gustavo Gonet Branco, bem como a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal, que consideram como sendo subjetiva a responsabilidade do Estado por omissão.

Já na esfera do direito processual, em face da regra geral disposta no artigo 333, *caput*, do atual Código de Processo Civil e no artigo 373, *caput*, do Novo Código de Processo Civil²¹⁸, outros entraves seriam verificados no momento de se provar o fato constitutivo do direito, haja vista estarem envolvidos os fatores transversais intrínsecos, as mudanças climáticas, a falta de informação de natureza ambiental, etc.

Além do ônus da prova, no que diz respeito ao direito “adjetivo”, outro fator de preocupação é a morosidade para se obter um provimento jurisdicional. Isto é: levam-se anos num processo coletivo apenas para se obter uma condenação do Estado, o qual, na execução, indenizará as vítimas através dos famigerados precatórios. Nesse ínterim, os indivíduos afetados pelos males do dano catastrófico continuam a vida com todas as suas necessidades, porém, desamparadas, desassistidas e com a dor da perda do pouco que tinham.

Nesse contexto, Souza bem observa que “*os esquemas que acabam por se destinar à responsabilidade civil individual (ou tradicional) não resolvem os problemas que rondam os danos decorrentes de catástrofes, ainda mais na sociedade de massa em que se vive*”²¹⁹.

Isso acontece porque tais regras foram concebidas dentro de uma visão liberal do direito, criadas para um sistema de responsabilidade civil de perfil individualista, voltado para as lides interindividuais²²⁰, as quais envolvem, quase sempre, direitos disponíveis.

Em razão disso, em um cenário de mudanças climáticas e desastres naturais, uma releitura do instituto da responsabilidade civil deve ser feita no que diz respeito ao dano catastrófico, uma vez que a fase da compensação também é um importante estágio do ciclo de gestão de riscos e, como tal, deve ser eficaz e realizado da melhor forma possível.

Diante dos entraves encontrados, é imprescindível que haja, especificamente em relação ao dano oriundo de desastres naturais, uma flexibilização dos elementos da responsabilidade civil tradicional²²¹, abandonando o olhar liberal-individualista do direito,

²¹⁸ Código de Processo Civil de 1973: “Art. 333. O ônus da prova incumbe: I - ao autor, quanto ao fato constitutivo do seu direito; II - ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor”.

Código de Processo Civil de 2015: “Art. 373. O ônus da prova incumbe: I - ao autor, quanto ao fato constitutivo de seu direito; II - ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor”.

²¹⁹ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 199.

²²⁰ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Op. cit.*, p. 28.

²²¹ A proposta de uma flexibilização dos elementos da responsabilidade civil no contexto catastrófico é dos autores Carvalho e Damacena. CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 137. Leite e Ayala, na mesma linha, assim se posicionam: “(...) vários entraves, provenientes da complexidade do dano ambiental e inadequação do direito material e mesmo proveniente do direito processual, exigem uma flexibilidade do sistema como um todo, visando a sua convergência, com a finalidade de exigir reparação da lesão ao meio ambiente”. LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Op. cit.*, p. 28.

para interpretar tal instituto jurídico à luz do modelo de Estado (Socioambiental) de Direito²²². Isso deve ser feito tanto na esfera do direito material quanto do direito processual. Trata-se de uma questão de justiça ambiental, visando observar o princípio da proporcionalidade, em sua vertente da proibição da proteção insuficiente.

4.4. Flexibilização da responsabilidade civil por danos catastróficos no direito material

No presente tópico, serão expostas algumas teorias e alternativas propostas pela doutrina para melhor aplicação da responsabilização do Estado no contexto catastrófico. Nisso consiste a chamada flexibilização, que também pode ser entendida como uma mitigação, um afrouxamento dos requisitos exigidos para a configuração da responsabilidade civil. Trata-se de uma medida que se coaduna com o modelo do Estado Socioambiental de Direito.

Antes de se discorrer sobre a flexibilização em si, deve-se recordar que se está aqui a tratar de uma espécie de dano ambiental, motivo pelo qual todos os instrumentos jurídicos utilizados para a reparação de lesões ao meio ambiente podem também ser utilizados na responsabilização pelos danos catastróficos²²³. Alguns desses instrumentos serão expostos *infra*.

Precipuamente, é importante frisar que a responsabilidade civil da pessoa jurídica de direito público é dita extracontratual nesse contexto. O motivo para tal enquadramento é o fundamento normativo em que se baseia a imputação do dever de reparação ao Estado, que diz respeito aos artigos 37, §6º, e 225, §3º da Constituição Federal; do artigo 14, §1º da Lei 6.938/1981; e dos artigos 43 e 927, Parágrafo único, do Código Civil, a seguir compilados:

Constituição Federal: Art. 37. A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência e, também, ao seguinte: (...) §6º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa.

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações. (...) § 3º As condutas e atividades

²²² FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 99.

²²³ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 191.

consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados.

Lei 6.938/1981: Art. 14 - Sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal, o não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental sujeitará os transgressores: (...) § 1º Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Código Civil: Art. 43. As pessoas jurídicas de direito público interno são civilmente responsáveis por atos dos seus agentes que nessa qualidade causem danos a terceiros, ressalvado direito regressivo contra os causadores do dano, se houver, por parte destes, culpa ou dolo.

Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo. Parágrafo único. Haverá obrigação de reparar o dano, independentemente de culpa, nos casos especificados em lei, ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por sua natureza, risco para os direitos de outrem.

Quanto à conduta ou fato administrativo que enseja o dano catastrófico, na maioria das vezes, trata-se de uma omissão, isto é, o Estado deixa de observar um dever jurídico de agir. No entanto, em que pese o foco desse trabalho de conclusão de curso estar voltado para as condutas omissivas, nada impede que o dano oriundo de desastre natural seja resultado de uma ação positiva (comissiva) da Administração Pública.

No que tange ao sujeito reparador, verifica-se que o maior número de obrigações condizentes ao gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos foi atribuído aos Municípios (Ver Tabela 4 – Capítulo II), os quais, como é evidente, são os entes federativos de menor capacidade econômica. Nesse cenário, a probabilidade de um dano oriundo de desastre ser decorrente de uma omissão municipal é alta.

Poder-se-ia pensar, em um primeiro momento, que a responsabilidade civil deveria ser atribuída exclusivamente ao ente descumpridor de sua tarefa, a qual foi direta ou indiretamente a causa do dano catastrófico. Contudo, nos dizeres de Souza, trata-se de uma ilação equivocada²²⁴.

Explica-se: o enfrentamento de riscos e perigos catastróficos encontra-se inserido na perspectiva da proteção ambiental, que se trata de uma competência material e executiva

²²⁴ Ibidem, p. 240.

comum da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal, por força do disposto no artigo 23, inciso VI, da Constituição Federal²²⁵. Deste modo, a responsabilidade civil deve ser solidária em relação a todos os entes federativos²²⁶.

De acordo com o indigitado autor, a razão pela qual as obrigações da Lei 12.608/2012 se encontram divididas é simplesmente o melhor enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos, uma vez que “*o legislador optou por atribuir a cada um dos entes federativos as tarefas que lhe seriam mais afetas e adequadas a realizar, a fim de se atribuir dinamicidade em relação às ações que são esperadas do Estado*”²²⁷.

Outrossim, não é despidendo rememorar que, malgrado a divisão das obrigações, uma das diretrizes da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, é a atuação articulada entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios para redução de desastres e apoio às comunidades atingidas, conforme dispõe o artigo 4º, inciso I, da Lei 12.608/2012.

Em tal contexto, nada obstante o disposto no artigo 265 do Código Civil²²⁸, a imposição da obrigação solidária entre todos os entes federativos se trata de corolário de uma norma constitucional e que visa garantir melhores chances e formas de reparação à vítima²²⁹, dentro de um horizonte onde houve clarividente violação da dignidade da pessoa humana e de demais direitos fundamentais.

Nesse raciocínio, a atribuição de reparação solidária a todos os entes federativos, quando for constatada a relação de conduta de qualquer um deles com o dano catastrófico sofrido, afigura-se como medida justa, adequada e legal²³⁰.

4.4.1. O nexu de causalidade na responsabilidade civil por danos catastróficos

Em matéria de responsabilidade civil por desastres naturais, a análise e a demonstração do liame causal, ligando o dano à omissão do Estado, se constituem em “pedra de toque” e, por sua vez, ganham contornos de ecocomplexidade, considerando o caráter difuso, biocumulativo e multifacetado dos fatores desencadeadores desses eventos²³¹. De acordo com Carvalho e Damacena, isso assim ocorre, uma vez que “*a complexidade*

²²⁵ “Art. 23. É competência comum da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios: (...) VI - proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas”.

²²⁶ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 98. SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 240.

²²⁷ *Idem.*

²²⁸ “Art. 265. A solidariedade não se presume; resulta da lei ou da vontade das partes”.

²²⁹ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 241.

²³⁰ *Idem.*

²³¹ CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 127.

*ambiental, presente nos desastres, é incompatível, em muitos casos, com a individualização e a personalidade, características da teoria tradicional da responsabilidade civil*²³².

Nesse contexto, nota-se que as teorias apresentadas pela doutrina civilista, tais como equivalência das condições, causalidade adequada e causalidade direta e imediata, não se mostram adequadas nem mesmo para o entendimento da complexidade dos danos ambientais *lato sensu*, com muito mais razão são insuficientes para fundamentar a imputação do dever de reparação face à ocorrência do dano catastrófico²³³.

Acrescenta-se a isso a estreita relação que tais eventos danosos têm com as mudanças climáticas, as quais têm origem histórica e difusa, além de serem consequências de um modelo civilizatório, fazendo com que a responsabilidade civil do Estado transforme-se em fenômeno de causalidade complexa. Logo, observa-se que a comprovação do nexos causal não é tarefa fácil nesse cenário de incertezas²³⁴.

Diante disso, a doutrina espanhola faz um interessante apontamento, ressaltando a dicotomia entre a causalidade científica (ou naturalística) e a jurídica, haja vista a primeira exigir um alto grau de prova, buscando a certeza total para admitir a existência de uma relação de causa e efeito; enquanto que a segunda, para encontrar o sujeito agente e imputar-lhe a responsabilidade que lhe corresponda, faz uso de critérios próprios, os quais residem em juízos de probabilidade, e não de certeza²³⁵. Nessa linha, Leite e Carvalho explicam:

Enquanto que a lógica do sistema da ciência na modernidade era operacionalizada sob juízos de “certeza”, a responsabilidade civil clássica exigia a “previsibilidade” como elemento configurador do nexos causal. Com a transição para uma Sociedade Industrial e desta para uma Sociedade Pós-Industrial (ou de Risco), *o incremento na complexidade das relações causais* desencadeou, na própria ciência, a assimilação da incerteza científica como um fator de avaliação científica (Ilya Prigogine) e, por sua vez, *o direito ficou exposto a ter de oferecer soluções a problemas de maior complexidade*, tendo de tomar decisões jurídicas não mais apenas com base apenas em eventos “possíveis” ou riscos “concretos” (Ulrich Beck), mas sim sustentando suas decisões em “probabilidades” para a imputação objetiva²³⁶.

Em virtude disso, para lidar com esse cenário e minimizar as dificuldades impostas pela causalidade complexa do dano catastrófico, Carvalho e Damascena apontam para a

²³² Idem.

²³³ Ibidem, p. 128.

²³⁴ Idem.

²³⁵ PERALES, Carlos Miguel *apud* STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Considerações sobre o nexos de causalidade na responsabilidade civil por dano ao meio ambiente*. In: Revista de Direito Ambiental, v. 32, 2003, p. 85.

²³⁶ LEITE, José Rubens Morato & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 90. (Grifou-se)

necessidade de atenuação do relevo do nexo causal, despontando como estratégia louvável a adoção da teoria das probabilidades, fruto do direito espanhol²³⁷.

Segundo essa corrente, as incertezas científicas não devem conduzir à incerteza jurídica. Trata-se de um instrumento hermenêutico destinado a facilitar a prova do nexo causal à vítima, exigindo: a) grau suficiente de probabilidade; b) alta probabilidade; e c) probabilidade próxima da certeza. Dessa forma, a configuração do nexo causal se daria sempre que o juiz pudesse obter a convicção de que existe uma probabilidade determinante ou considerável, ou seja, não seria necessária a demonstração da relação causa consequência com exatidão²³⁸.

Logo, ter-se-ia como suficiente a mera conexão entre os riscos representados pelas mudanças climáticas e a omissão do Estado no cumprimento dos deveres de proteção ambiental e das medidas de gerenciamento e enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos, a partir de juízos de probabilidade²³⁹.

4.4.2. A responsabilidade civil do Estado por danos catastróficos: objetiva ou subjetiva?

Quando se fala em ato omissivo da Administração Pública ensejador de um dano a terceiros, como é o caso do dano catastrófico, diz-se subjetiva a responsabilidade civil, conforme dita a doutrina e a jurisprudência majoritárias²⁴⁰. Mendes e Branco, tratando dessa temática, assim se posicionam:

Uma questão interessante que se coloca nessa reflexão é se o Estado responde por danos decorrentes de fenômenos da natureza e por fato de terceiros. A Administração Pública só poderá vir a ser responsabilizada por esses danos se ficar provado que, por sua omissão ou atuação deficiente, concorreu decisivamente para o evento, deixando de realizar obras que razoavelmente lhe seriam exigíveis. *Nesse caso, todavia, a responsabilidade estatal será determinada pela teoria da culpa anônima ou falta do serviço, e não pela objetiva*, como corretamente assentado pela maioria da doutrina e jurisprudência²⁴¹.

Nessa linha, em relação aos danos advindos de desastres naturais que tiveram a omissão estatal como causa, a jurisprudência pátria tem assim entendido:

²³⁷ CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 130.

²³⁸ LEITE, José Rubens Morato & CARVALHO, Délton Winter de. *Op. cit.*, p. 88-89.

²³⁹ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 98.

²⁴⁰ Ver capítulo III, tópico 3.5. deste trabalho de conclusão de curso.

²⁴¹ MENDES, Gilmar Ferreira & BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de direito constitucional*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 201., p. 828. (Grifou-se)

APELAÇÃO RESPONSABILIDADE CIVIL DO ESTADO DANOS EM IMÓVEL DECORRENTE DE ENCHENTE CONCORRÊNCIA DE CAUSAS Pretensão inicial voltada à reparação de danos materiais e morais provocados aos autores, em razão de enchente ocorrida em Ribeirão Preto responsabilidade subjetiva da Administração (faute du service) omissão negligente caracterizada – (...) ²⁴².

APELAÇÃO CÍVEL. RESPONSABILIDADE CIVIL. ESTADO. OMISSÃO. RESPONSABILIDADE SUBJETIVA. QUEDA DE ARVORE. FORÇA MAIOR. DEVER DE INDENIZAR NÃO CONFIGURADO. *Em se tratando da conduta omissiva, a responsabilidade civil do Estado é subjetiva perante os danos causados ao particular e está subordinada à prova dos danos e do nexos de causalidade entre a ausência ou má prestação do serviço público e o evento danoso e a culpa. Hipótese dos autos em que configurada a excludente de responsabilidade. Força maior. Excesso de chuvas e em proporções demasiadas e atípicas, fora dos padrões normais de previsibilidade e inevitabilidade, pressupostos caracterizadores da excludente de responsabilidade da força maior. APELO DESPROVIDO* ²⁴³.

Em que pese os respeitáveis posicionamentos e julgados, deve se ter em mente que, nesse horizonte, está-se a tratar da violação de direitos fundamentais, como os direitos sociais básicos e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Considerando isso, como aduz Freitas, nota-se que não há nada substancial no ordenamento jurídico brasileiro que “*justifique um tratamento radicalmente distinto entre ações e omissões. Antes pelo contrário: a responsabilidade haverá de ser o proporcional cumprimento, sem inércia, dos deveres relacionados à tutela dos direitos fundamentais*” ²⁴⁴.

Em tal sentido, o indigitado jurista ainda acrescenta:

Entendido o nexos causal nessas bases, *não se constata motivo plausível para a vítima ter de provar culpa ou dolo dos agentes públicos por omissão prestacional. À vítima incumbe alegar a antijuridicidade, ora pelo cometimento de excessos, ora pela não menos nociva inatividade. Numa hipótese e noutra, desde que ocorrida a violação, cristaliza-se o dano indenizável* ²⁴⁵.

²⁴² TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Apelação Cível n. 0088895-88.2010.8.26.0000*. 4ª Câmara. Rel. Paulo Barcellos Gatti. DJ de 05.02.2014. Disponível na Internet em: <<http://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/122422780/apelacao-apl-888958820108260000-sp-0088895-8820108260000>>. Acesso em 03 jan 2016.

²⁴³ TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. *Apelação Cível n. 70046936092*. 9ª Câmara. Rel. Tasso Caubi Soares Delabary. DJ de 12.03.2012. Disponível na Internet em: <http://www.tjrs.jus.br/busca/search?q=70046936092&proxystylesheet=tjrs_index&client=tjrs_index&filter=0&getfields=*&aba=juris&entsp=a__politica-site&wc=200&wc_mc=1&oe=UTF-8&ie=UTF-8&ud=1&lr=lang_pt&sort=date%3AD%3AS%3Ad1&as_qj=&site=ementario&as_epq=&as_oq=&as_eq=&as_q=+#main_res_juris>. Acesso em 03 jan 2016. (Grifou-se)

²⁴⁴ FREITAS, Juarez. *Contra a omissão inconstitucional: reexame inovador da responsabilidade do estado*. In: Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul. n. 66. Porto Alegre, 2010, p. 66-67.

²⁴⁵ Idem. (Grifou-se)

Ademais, não se deve olvidar que o dano catastrófico é uma espécie de dano ambiental, razão pela qual todo aparato disponível para a proteção do meio ambiente em sentido *lato* deve ser aplicável a essa temática.

Nesse diapasão, Leite e Ayala bem observam que,

(...) no que se refere à responsabilidade ambiental, o Estado, como qualquer outra pessoa, responde, objetivamente, em virtude do expressamente estipulado no art. 225, §3.º, da CF/1988, e art. 14, §1.º, da Lei 6.938/1981²⁴⁶.

Em tal esfera, diante dos dispositivos normativos supracitados, pode-se dizer que, para a configuração da responsabilidade do ente estatal e de seu respectivo dever de reparação, é necessário apenas que se verifique o dano, a omissão e o nexo causal. Portanto, diz-se que a responsabilidade civil nesse cenário é objetiva²⁴⁷.

A título de exemplo, colaciona-se aqui ementa de julgado que já adotou a tese da responsabilidade objetiva nesse contexto:

APELAÇÃO CÍVEL. RESPONSABILIDADE CIVIL. ALAGAMENTO DE RESIDÊNCIA. ENCHENTE. RESPONSABILIDADE OBJETIVA DO ENTE PÚBLICO. OMISSÃO NA REALIZAÇÃO DE OBRAS DE MANUTENÇÃO E CONSERVAÇÃO DO ESGOTO PLUVIAL E DO FLUXO DO CURSO HÍDRICO DE ARROIO. (...) Responsabilidade do Estado por Omissão. *Tratando de responsabilidade civil do Estado por omissão, aplica-se a teoria da responsabilidade civil objetiva, segundo a qual deve o cidadão comprovar a omissão, o dano e o nexo causal.* A omissão capaz de gerar o dever de indenizar está relacionada com o descumprimento de um dever jurídico de agir. Exigibilidade de conduta, examinada a partir do princípio da proporcionalidade e das situações do caso concreto. Em casos de inundações ou enchentes, a responsabilidade da Administração Pública consiste na omissão administrativa na realização das obras necessárias à prevenção, diminuição ou atenuação dos efeitos decorrentes das enchentes de águas públicas, ainda que verificadas fortes e contínuas chuvas. (...) ²⁴⁸.

Em se tratando de responsabilidade civil objetiva, surge ainda outra indagação, que diz respeito a qual teoria seria aplicável em processos judiciais envolvendo o dano catastrófico: a

²⁴⁶ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Op. cit.*, p. 207.

²⁴⁷ Souza também se posiciona nessa linha. SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 229.

²⁴⁸ TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO GRANDE SUL. *Apelação Cível n. 70042861070*. 9ª Câmara. Rel. Leonel Pires Ohlweiler. DJ de 24.10.2011. Disponível na Internet em: < <http://tj-rs.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/20723513/apelacao-civel-ac-70042861070-rs-tjrs>> . Acesso em 04 jan 2016. (Grifou-se). No mesmo sentido, ver TJRS – AC 70051566867. 9ª Câmara. Rel. Leonel Pires Ohlweiler. DJ de 04.03.2013.

teoria do risco administrativo ou a teoria do risco integral. Como se sabe, enquanto que a primeira admite as excludentes de responsabilidade, o mesmo não acontece com a segunda.

Pois bem, no que tange a esse ponto, assim como explanado alhures, deve-se sempre levar em consideração que, na verdade, as circunstâncias denominadas “excludentes” é que produzem e concretizam o dano constatado, ou seja, não há rompimento do nexos causal, uma vez que é aquilo que se chama de “força maior” e de “caso fortuito” que realmente provoca a lesão. Em virtude disso, a visão do intérprete deve ser direcionada para as circunstâncias que, de fato, deram causa ao dano, isto é, para o ato omissivo da Administração Pública²⁴⁹.

Tendo isso em mente, há que se recordar ainda que está em jogo a tutela de um bem difuso, o meio ambiente, razão pela qual a reparação deve ser integral. Trata-se da teoria mais adequada à proteção ambiental, uma vez que, como ressalta Benjamin, por força dos princípios do poluidor-pagador, da precaução e da reparabilidade integral do dano ambiental, “*são vedadas todas as formas e fórmulas, legais ou constitucionais, de exclusão, modificação ou limitação da reparação ambiental, que deve ser sempre integral, assegurando proteção efetiva ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*”²⁵⁰.

Da mesma forma, Leite e Ayala observam que, “*quando a ação lesiva for exclusivamente de atividade do Estado, este responde objetiva e integralmente pelo dano ambiental*”²⁵¹.

Considerando a teoria do risco integral como sendo a aplicável em matéria de direito ambiental, a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça:

DIREITO AMBIENTAL E PROCESSUAL CIVIL. DANO AMBIENTAL. LUCROS CESSANTES AMBIENTAL. RESPONSABILIDADE OBJETIVA INTEGRAL. DILAÇÃO PROBATÓRIA. INVERSÃO DO ÔNUS PROBATÓRIO. CABIMENTO. 1. *A legislação de regência e os princípios jurídicos que devem nortear o raciocínio jurídico do julgador para a solução da lide encontram-se insculpidos não no código civilista brasileiro, mas sim no art. 225, § 3º, da CF e na Lei 6.938/81, art. 14, § 1º, que adotou a teoria do risco integral, impondo ao poluidor ambiental responsabilidade objetiva integral. Isso implica o dever de reparar independentemente de a poluição causada ter-se dado em decorrência de ato ilícito ou não, não incidindo, nessa situação, nenhuma excludente de responsabilidade.* Precedentes. 2. Demandas ambientais, tendo em vista respeitarem bem público de titularidade difusa, cujo direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é de natureza indisponível, com incidência de responsabilidade civil integral objetiva, implicam uma atuação

²⁴⁹ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 245-253.

²⁵⁰ BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcellos e. *Responsabilidade civil pelo dano ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental, v. 3, n. 9, 1998, p. 19.

²⁵¹ LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Op. cit.*, p. 208. Na mesma linha, ver FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 96.

jurisdicional de extrema complexidade. 3. O Tribunal local, em face da complexidade probatória que envolve demanda ambiental, como é o caso, e diante da hipossuficiência técnica e financeira do autor, entendeu pela inversão do ônus da prova. Cabimento. 4. A agravante, em seu arrazoado, não deduz argumentação jurídica nova alguma capaz de modificar a decisão ora agravada, que se mantém, na íntegra, por seus próprios fundamentos. 5. Agravo regimental não provido²⁵².

Entretanto, ao atribuir-se a natureza objetiva ao regime de responsabilidade civil do Poder Público por atos omissivos, algumas vezes surgem em sentido contrário, entendendo que tal posicionamento seria um “absurdo”, uma vez que o Estado seria uma espécie de “segurador universal”. É o que pondera Bandeira de Mello, defendendo a tese da responsabilidade civil subjetiva nesses casos:

Ademais, solução diversa conduziria a absurdos. É que, em princípio, cumpre ao Estado prover a todos os interesses da coletividade. Ante qualquer evento lesivo causado por terceiro, como um assalto em via pública, uma enchente qualquer, uma agressão sofrida em local público o lesado poderia sempre arguir que o “serviço não funcionou”. A admitir-se responsabilidade objetiva nestas hipóteses, o Estado estaria erigido em segurador universal²⁵³!

No entanto, como bem argumenta Freitas, “*se é certo que o Estado não deve ser o segurador universal, tampouco deve ser omissivo e descumpridor dos seus deveres defensivos e prestacionais*”²⁵⁴. Trata-se de uma posição razoável e proporcional, tendo em vista que o ente público não tem se colocado nem mesmo na posição de “segurador mínimo” no que tange às suas atribuições básicas²⁵⁵, como a realização dos direitos sociais elementares e o cumprimento dos deveres de proteção ambiental, incluindo aqueles de gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos.

Nesse caso, poder-se-ia ainda tentar propagar a ideia de uma “indústria das indenizações”. Em tal hipótese, Donini bem observa que, na verdade, constata-se uma

²⁵² SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *Agravo Regimental no Recurso Especial 1.412.664/SP*. 4ª Turma. Rel. Min. Raul Araújo. DJ de 11.03.2014. Disponível na Internet em: <[http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=\(\(%27AGRESP%27.clas.+e+@num=%271412664%27\)+ou+\(%27AGRG%20NO%20RESP%27+adj+%271412664%27.suce.\)\)&thesaurus=JURIDICO](http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=((%27AGRESP%27.clas.+e+@num=%271412664%27)+ou+(%27AGRG%20NO%20RESP%27+adj+%271412664%27.suce.))&thesaurus=JURIDICO)> Acesso em 05 jan 2016. (Grifou-se). No mesmo sentido, ver: REsp 1.114.398/PR, Rel. Min. Sidnei Beneti; REsp 1.071.741/SP, Rel. Min. Herman Benjamin.

²⁵³ MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2013, p. 1031.

²⁵⁴ FREITAS, Juarez. *Op. cit.*, p. 76.

²⁵⁵ TARTUCE, Flávio, *Responsabilidade civil objetiva e risco: a teoria do risco concorrente*. São Paulo: Método, 2011, p. 281.

frequente e desmesurada violações de direitos por parte do Estado, o que leva a concluir que se está diante de uma “indústria das lesões”²⁵⁶.

Todavia, como foi frisado anteriormente, não se quer aqui apregoar que toda e qualquer ineficácia das políticas públicas de enfrentamento dos riscos catastróficos devam ensejar a reparação por parte do ente estatal, mas, na análise do caso concreto, se for possível constatar que, diante do conhecimento disponível, não foram adotadas todas as medidas possíveis que poderiam ter sido empregadas para que o dano catastrófico não ocorresse, aí, então, a reparação será medida impositiva²⁵⁷.

Portanto, é indubitável que a responsabilidade civil do Estado Socioambiental de Direito nesse contexto deve ser entendida como objetiva, sendo aplicável a teoria do risco integral, ante a tutela ambiental que está em jogo.

4.5. Flexibilização da responsabilidade civil por danos catastróficos no direito processual

Diante das peculiaridades dos danos oriundos de desastres naturais, em um cenário de risco climático e catastrófico, visando dar concretude ao princípio do acesso à justiça (artigo 5º, inciso XXXV, Constituição Federal), não basta apenas tutelar o meio ambiente através de regras substantivas, faz-se necessário também facilitar o exercício da proteção ambiental sob a ótica do direito processual, sob pena de transformar o arcabouço protetório material em letra morta²⁵⁸.

Nesse contexto, em face de sua natureza difusa (por se tratar de uma espécie de dano ambiental), nota-se que o dano catastrófico tem ampla dispersão de vítimas, motivo pelo qual as ações judiciais de responsabilidade civil serão, na maioria das vezes, coletivas. Em uma situação como essa, percebe-se que os institutos processuais clássicos, norteados por uma visão individualista, mostram-se obsoletos e impróprios para regradar processos versando sobre direitos massificados²⁵⁹. Nesse sentido, assim aponta Rodrigues:

²⁵⁶ DONNINI, Rogério. *Prevenção de danos e a extensão do princípio neminem laedere*. In: DONNINI, Rogério & NERY, Rosa Maria de Andrade. *Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao professor Rui Geraldo Camargo Viana*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 499.

²⁵⁷ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 202-203.

²⁵⁸ BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcellos e. *A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor*. BDJur, Brasília, DF. Disponível na Internet em: <<http://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/8688>>. Acesso em 30 nov 2015.

²⁵⁹ MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *A prova no processo coletivo ambiental: necessidade de superação de velhos paradigmas para a efetiva tutela do meio ambiente*. In: *Revista de Direito Ambiental*, v. 57, 2010, p. 106.

Quando se confrontam com as técnicas processuais existentes no Código de Processo Civil, certos problemas que são frutos de uma sociedade de massa (consumidor, ordem econômica, meio ambiente etc.), em que os interesses postos em jogo são representados por um único objeto, indivisível, que interessa a titulares indeterminados sem um vínculo concreto que os una, senão, apenas, a fruição do mesmo e único bem, certamente o Código de Processo Civil, tradicional, individualista e exclusivista, não conseguirá oferecer uma resposta satisfatória, ou soluções justas, com os institutos que possui, posto que estes são voltados para uma dimensão individual²⁶⁰ (...).

Por essas razões, em sendo o processo civil um meio de tutela de direitos, que primeiro analisa o direito material que se pretende proteger para depois cogitar de técnicas adequadas para a efetiva proteção²⁶¹, dada a particularidade do dano catastrófico e da ecocomplexidade ambiental, no campo do direito adjetivo também é preciso uma flexibilização, sob pena de se frustrar o direito fundamental do acesso à justiça.

Nesse escopo, verifica-se que, caso a reparação não se proceda de forma espontânea por parte do Estado, o Ministério Público e a Defensoria Pública despontam como instituições imprescindíveis para atuarem na defesa das vítimas do dano catastrófico na esfera judicial, uma vez que são legitimadas a ajuizarem a ação civil pública (artigo 5º da Lei 7.347/1985²⁶²).

O papel do *Parquet* e da Defensoria Pública ganha ainda mais destaque quando se dá conta que, quase sempre, quem sofrerá de forma mais prejudicial os males dos desastres naturais será a população pobre, desprovida de recursos para amenizar os efeitos nocivos do dano catastrófico, bem como de informações para evitá-lo ou minimizá-lo²⁶³.

Outra alternativa nesse horizonte, segundo Souza, é o próprio cidadão lesado ajuizar uma ação popular ambiental, na qual é possível se exigir a reparação de danos catastróficos eventualmente constatados. O autor ainda acrescenta que,

numa perspectiva mais individualizada, o cidadão tem a sua disponibilidade a ação de obrigação de fazer (quando o dano ainda não se concretizou) ou de cunho indenizatório (na possibilidade da situação lesiva já se perpetuar)²⁶⁴.

Sob esse contexto, em se tratando de matéria de processo coletivo, quatro princípios, apontados por Miranda²⁶⁵, têm de ser observados. São eles: princípio do interesse

²⁶⁰ RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Processo civil ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008, p. 54.

²⁶¹ MARINONI, Luiz Guilherme & ARENHART, Sérgio Cruz & MITIDIERO, Daniel. *Novo curso de processo civil: tutela dos direitos mediante procedimento comum, volume II*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015, p. 43.

²⁶² “Art. 5º Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar: I- o Ministério Público; II- a Defensoria Pública (...)”

²⁶³ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 101.

²⁶⁴ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.* p. 268.

jurisdicional no conhecimento do mérito do processo coletivo; princípio da máxima prioridade jurisdicional da tutela coletiva; princípio da máxima amplitude da tutela jurisdicional coletiva; e princípio da máxima efetividade do processo coletivo.

O primeiro determina que o Poder Judiciário flexibilize os requisitos de admissibilidade processual nas demandas coletivas, visando efetivar o comando jurídico esperado socialmente.

Já o segundo, considerando que o objeto de tais ações é a tutela de direitos difusos e indisponíveis da sociedade, impõe que o processo coletivo deva ser tratado com máxima prioridade, já que, em um único feito, pode-se dirimir inúmeros conflitos²⁶⁶.

Por sua vez, o terceiro princípio encontra fundamento normativo no artigo 83 do Código de Defesa do Consumidor²⁶⁷ e no artigo 21 da Lei 7.347/1985²⁶⁸. Sua ideia principal é a de que todos os instrumentos processuais necessários e eficazes poderão ser utilizados na tutela jurisdicional coletiva.

Por fim, o quarto e último princípio decorre da necessidade de uma efetividade real e não meramente formal do processo coletivo, sendo que, para isso, o juiz deve determinar a produção de todas as provas pertinentes, admitindo até mesmo a mitigação do princípio da congruência, para que a decisão final seja a mais efetiva e adequada possível à tutela do direito ambiental²⁶⁹.

Tendo em mente essas considerações iniciais, alguns problemas concretos ainda devem ser apontados para que a flexibilização no direito processual atenda ao princípio da máxima efetividade.

Pois bem, o primeiro obstáculo diz respeito ao ônus da prova, uma vez que, em se tratando de um bem difuso e de causalidade complexa, como é o meio ambiente, nem sempre é fácil se provar os fatos constitutivos do direito.

Outrossim, nesse campo, constata-se que a morosidade judicial é uma das causas que agravam a situação das vítimas das catástrofes, tendo em vista que, além de terem perdido o pouco que tinham, ainda têm que esperar por um longo período de tempo por uma tutela de

²⁶⁵ MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Op. cit.*, p. 107-111.

²⁶⁶ Conquanto não haja no ordenamento pátrio nenhuma regra que encampe o segundo princípio, um interessante exemplo apontado por Miranda vem do Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso, o qual, por meio do Prov. 50/2008, impôs que todos os procedimentos judiciais condizentes a interesses ou direitos coletivos fossem identificados com uma tarja verde e uma amarela em seu dorso, para evidenciar a tramitação prioritária. *Ibidem*, p. 107-108.

²⁶⁷ “Art. 83. Para a defesa dos direitos e interesses protegidos por este Código são admissíveis todas as espécies de ações capazes de propiciar sua adequada e efetiva tutela”.

²⁶⁸ “Art. 21. Aplicam-se à defesa dos direitos e interesses difusos, coletivos e individuais, no que for cabível, os dispositivos do Título III da lei que instituiu o Código de Defesa do Consumidor”.

²⁶⁹ MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Op. cit.*, p. 109-111.

conhecimento. Ou seja, aguardam anos simplesmente para que o Estado-juiz venha dar um provimento jurisdicional no sentido de declarar que merecem uma indenização contra a Fazenda Pública.

Além da mora para se obter uma tutela de conhecimento, isto também é verificado no que diz respeito ao recebimento dos valores dos precatórios, que são a forma pela qual a Fazenda realiza seus pagamentos decorrentes de sentenças judiciais, exceto no caso de requisições de pequeno valor²⁷⁰.

Diante de tais entraves, algumas alternativas e teorias sugeridas pela doutrina serão analisadas *infra*, visando melhor tutelar as vítimas do dano catastrófico.

4.5.1. Ônus da prova no processo coletivo ambiental

Não se deve olvidar, tal como visto alhures, que, em matéria de ônus da prova, tanto o Código de Processo Civil de 1973 (artigo 333, *caput*), quanto o de 2015 (artigo 373, *caput*), fixam como regra geral a teoria estática (rígida)²⁷¹, segundo a qual as partes litigantes devem provas suas afirmações declaradas nos autos, de forma que, ao autor compete provar os fatos constitutivos do direito, enquanto que ao réu incumbe provar os fatos extintivos ou modificativos.

Contudo, em se tratando de parte hipossuficiente, tal como o é a vítima de dano catastrófico, nem sempre se afigura possível comprovar os fatos constitutivos do direito, ante a causalidade complexa, que envolve os fatores transversais intrínsecos (vulnerabilidade e exposição) e a relação estreita com as mudanças climáticas (que têm origem histórica e difusa).

Nesse sentido, como aduz Miranda, voltando-se para o direito ambiental, constata-se que a teoria estática “*não é suficiente para auxiliar o juiz na formação de sua convicção a fim de lavrar uma decisão fundada na verdade real, de forma que em situações concretas a regra clássica será capaz de induzir o julgador a proferir sentenças injustas*”²⁷².

Por tal motivo, para lidar com esse cenário e minimizar as dificuldades impostas pela complexidade causal, Carvalho e Damacena²⁷³ apontam uma estratégia a ser adotada pela

²⁷⁰ OLIVEIRA, Regis Fernandes de. *Curso de direito financeiro*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013, p. 663-673.

²⁷¹ THEODORO JÚNIOR, Humberto. *Curso de direito processual civil – teoria geral do direito processual civil e processo de conhecimento – vol. I*. Rio de Janeiro: Forense, 2014, p. 472.

²⁷² MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Op. cit.*, p. 113.

²⁷³ CARVALHO, Délton Winter de & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Op. cit.*, p. 129.

dogmática jurídica, que é a utilização da teoria dinâmica do ônus da prova (ou inversão do ônus da prova²⁷⁴) em tal contexto.

Segundo essa teoria, deve suportar o encargo probatório aquele que tiver as melhores condições ou possibilidades de produzir a prova, o que deve ser estabelecido consoante o caso concreto e não de maneira vaga e abstrata, antecipadamente fixo. Nessa linha, pouco importa a posição da parte, se autora ou ré; tampouco interessa a espécie do fato, se constitutivo, impeditivo, modificativo, ou extintivo de direitos²⁷⁵.

No contexto catastrófico, dar-se-ia da seguinte forma: a Administração Pública faria prova de não ter se omitido, ou seja, provaria que, diante do conhecimento disponível, cumpriu, de modo adequado e suficiente, com todos os deveres de proteção ambiental relativos ao gerenciamento e enfrentamento de riscos e perigos catastróficos. Somente dessa maneira, o Estado poderia se eximir do dever sucessivo de reparação, provando que não houve omissão.

Trata-se, na visão de Fensterseifer, de um meio de equiparação de armas, tendo em vista a “verticalidade” da relação jurídica existente entre o indivíduo e o Estado²⁷⁶. Ademais, nota-se que também é uma medida resultante da aplicação dos princípios da prevenção e da precaução²⁷⁷.

O instituto da inversão do ônus da prova no processo coletivo ambiental encontra seu respaldo normativo, tradicionalmente, na integração do Código de Defesa do Consumidor (artigo 6º, inciso VII) e da Lei de Ação Civil Pública (Lei 7.347/1985, artigo 21), os quais, em conjunto, formam um microsistema processual coletivo²⁷⁸.

Mais recentemente, com a promulgação do Código de Processo Civil de 2015, será possível também a aplicação da distribuição dinâmica do *onus probandi* diante do teor do artigo 373, §1º, do novel diploma normativo, que assim dispõe:

§1º Nos casos previstos em lei ou diante de peculiaridades da causa relacionadas à impossibilidade ou à excessiva dificuldade de cumprir o

²⁷⁴ Apesar da distinção feita por alguns autores, no sentido de que, na inversão, o ônus é distribuído fixamente pelo legislador e as vicissitudes posteriores o levam a inverter (exemplo: artigo 6º, VII, CDC); e que na teoria dinâmica o ônus já nasce de forma diversa daquela prevista na regra geral, em face da particularidade do direito material; neste trabalho, ancorado no entendimento de Marinoni, Arenhart e Mitidiero, ambas as expressões devem ser entendidas como sinônimas, uma vez que: “do ponto de vista prático, porém, não há nenhuma relevância na adoção de uma ou de outra perspectiva teórica, razão pela qual, no texto, as expressões serão indistintamente utilizadas”. MARINONI, Luiz Guilherme & ARENHART, Sérgio Cruz & MITIDIERO, Daniel. *Op. cit.*, p. 266-267.

²⁷⁵ MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Op. cit.*, p. 113-114.

²⁷⁶ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 99.

²⁷⁷ MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Op. cit.*, p. 115.

²⁷⁸ *Ibidem*, p. 116.

encargo nos termos do caput ou à maior facilidade de obtenção da prova do fato contrário, poderá o juiz atribuir o ônus da prova de modo diverso, desde que o faça por decisão fundamentada, caso em que deverá dar à parte a oportunidade de se desincumbir do ônus que lhe foi atribuído.

Há que se ressaltar que o Superior Tribunal de Justiça já acatou essa tese e decidiu no sentido de considerar juridicamente viável, nas demandas envolvendo dano ambiental, a inversão do ônus da prova:

PROCESSUAL CIVIL E AMBIENTAL – AÇÃO CIVIL PÚBLICA – DANO AMBIENTAL – ADIANTAMENTO DE HONORÁRIOS PERICIAIS PELO PARQUET – MATÉRIA PREJUDICADA – INVERSÃO DO ÔNUS DA PROVA – ART. 6º, VIII, DA LEI 8.078/1990 C/C O ART. 21 DA LEI 7.347/1985 – PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO. 1. Fica prejudicada o recurso especial fundado na violação do art. 18 da Lei 7.347/1985 (adiantamento de honorários periciais), em razão de o juízo de 1º grau ter tornado sem efeito a decisão que determinou a perícia. 2. O ônus probatório não se confunde com o dever de o Ministério Público arcar com os honorários periciais nas provas por ele requeridas, em ação civil pública. São questões distintas e juridicamente independentes. 3. *Justifica-se a inversão do ônus da prova, transferindo para o empreendedor da atividade potencialmente perigosa o ônus de demonstrar a segurança do empreendimento, a partir da interpretação do art. 6º, VIII, da Lei 8.078/1990 c/c o art. 21 da Lei 7.347/1985, conjugado ao Princípio Ambiental da Precaução.* 4. Recurso especial parcialmente provido²⁷⁹.

Por fim, ainda no que tange à prova no bojo da ação civil pública, a doutrina aponta como outra medida salutar conferir presunção *iuris tantum* aos elementos probatórios colhidos em sede de inquérito civil público pelo *Parquet*, uma vez que têm natureza de documento público e, como tal, gozam de atributos de presunção de veracidade e legalidade, próprios de atos administrativos. Dessa forma, caberia à parte contrária produzir, no curso do processo judicial, prova cabal a fim de afastar a existência ou a veracidade dos fatos apurados no procedimento ministerial²⁸⁰.

4.5.2. A morosidade judicial e da reparação dos danos catastróficos

Como ressaltado anteriormente, outro grande problema é a mora para se obter um provimento jurisdicional. Isto é: levam-se anos num processo coletivo apenas para se obter uma condenação do Estado, o qual, na execução, indenizará as vítimas através dos

²⁷⁹ SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *Recurso Especial 972.902/RS*. 2ª Turma. Rel. Min. Eliana Calmon. DJ de 14.09.2009. Disponível na Internet em: <<http://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6060024/recurso-especial-972902-rs-2007-0175882-0>>. Acesso em 05 jan 2016. (Grifou-se)

²⁸⁰ MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *Op. cit.*, p. 118-119.

famigerados precatórios. Nesse ínterim, os indivíduos afetados pelos males do dano catastrófico continuam a vida com todas as suas necessidades, porém, desamparadas, desassistidas e com a dor da perda do pouco que tinham.

Nesse contexto, Souza aponta algumas alternativas que podem ser adotadas pela dogmática jurídica, a fim de que não se agrave ainda mais a situação das vítimas de catástrofes. A primeira delas seria o adiantamento de futuras indenizações, “*pois é preferível que o Estado suporte esta carga financeira e não o cidadão que se encontra em situação mais debilitada, de forma a constituir uma proteção eficaz e imediata*”²⁸¹.

Outra medida sugerida pelo indigitado jurista é conferir, através de Emenda Constitucional, o caráter impositivo (e não propositivo, da maneira como é hodiernamente) às dotações orçamentárias da Fazenda Pública, em relação aos pagamentos de danos catastróficos, de qualquer natureza, reconhecidos em sentença judicial, sem a possibilidade de contingenciamento.

Explica-se: “*não pode aquele que tinha nas mãos o poder de prevenir e mitigar os danos catastróficos, ainda se colocar em situação privilegiada de não adimplemento do dever de reparação pela via da proposição orçamentária ou do contingenciamento de despesas*”²⁸².

Por fim, o autor propõe uma alternativa louvável e condizente com o restabelecimento da dignidade da pessoa humana das vítimas de danos catastróficos, que é a adoção do *design* de sistema de disputas²⁸³.

Oriundo do direito norte-americano, trata-se de um meio alternativo de resolução de conflitos, que envolve um conjunto de procedimentos criados sob medida para lidar com um conflito determinado ou série destes. Esse mecanismo é da espécie autocomposição, sendo manejado pelas próprias partes em disputa.

De acordo com Faleck, a customização do sistema possibilita que as necessidades de cada caso concreto sejam atendidas com eficiência, além de evitar gastos de recursos, tempo, energia emocional e perda de oportunidade. Ademais, permite a maior participação dos interessados afetados para o alcance de seus objetivos, o que, por sua vez, gera satisfação com os resultados. O aludido jurista ainda explica:

O *design* de um sistema almeja, ao máximo, o controle do processo de resolução de disputas pelas partes, por meio de procedimentos mais

²⁸¹ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 232.

²⁸² *Ibidem*, p. 271-272.

²⁸³ Para detalhes sobre esse meio alternativo de resolução de conflitos, ver FALECK, Diego. *Introdução ao design de sistema de disputas*. In: Revista Brasileira de Arbitragem. v. 1. n. 23. Porto Alegre: Síntese, 2009, p. 7-32.

facilitadores, com o intuito de garantir maior autonomia possível para os envolvidos. Mecanismos de mediação com maior grau de avaliação são utilizados nos casos de desavenças a respeito da alternativa ou acerca de questões técnicas, ao passo que mecanismos adjudicantes, em que decisões são deixadas a cargo de terceiros, são utilizados apenas quando necessários, pois implicam a perda do controle da decisão pelas partes, em favor dos árbitros ou juízes, gerando maior custo e risco de insatisfação²⁸⁴.

Assim, nota-se que tal sistema dispõe de algumas vantagens em relação à via judicial, que são basicamente: a) custos da transação; b) satisfação das partes com o resultado; e c) reputação dos envolvidos²⁸⁵. Por tais motivos, o *design* já é bastante utilizado na reparação das vítimas de desastres antropogênicos, exemplo disso é o “*September 11th Compensation Found of 2001*”²⁸⁶ e a Câmara de Indenização 3054²⁸⁷.

Ante essas circunstâncias, Souza assim pondera:

O *design* de sistema de disputa apresenta-se como a melhor forma de restabelecimento da dignidade das pessoas afetadas por evento de tamanha magnitude, como são as catástrofes, razão pela qual o sofrimento com a morosidade judicial, as dificuldades processuais inerentes (especialmente em relação ao ônus da prova) e a incerteza do recebimento da indenização merecem ser afastados por um Estado que efetivamente se disponha a ser republicano e objetive a construir uma sociedade justa, solidária e igualitária²⁸⁸.

Contudo, malgrado se vislumbrar a possibilidade da adoção desse sistema para a melhor compensação das vítimas de desastres naturais, é preciso que haja vontade política por parte do Estado Socioambiental de Direito, no sentido de viabilizar a adoção desse método alternativo de resolução de conflitos nos casos em que a Fazenda Pública é o sujeito reparador²⁸⁹.

4.6. A garantia do mínimo existencial (independente da responsabilização)

Independentemente da responsabilização civil do Estado pelos danos catastróficos, este deve assegurar a todos os cidadãos condições mínimas de bem-estar (individual, social e

²⁸⁴ Ibidem, p. 7-8.

²⁸⁵ Ibidem, p. 12.

²⁸⁶ Fundo de compensação dos parentes e das vítimas do ataque terrorista às torres gêmeas de Nova Iorque.

²⁸⁷ Relacionada à reparação dos parentes das vítimas que morreram no acidente do voo TAM 3054.

²⁸⁸ SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Op. cit.*, p. 292.

²⁸⁹ Ibidem, p. 279.

ecológico – o mínimo existencial), face o modelo Socioambiental de Direito inaugurado pela Constituição Federal, que é de “guardião e amigo” dos direitos fundamentais e da dignidade da pessoa humana.

Trata-se de uma medida razoável e proporcional, considerando que o Estado Socioambiental de Direito traz como um de seus corolários a articulação dos direitos fundamentais civis, políticos e sociais com o direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, visando o acesso a condições mínimas de bem-estar, dentro de padrões sustentáveis.

Nesse sentido, ante o teor do artigo 5º, §1º, da Constituição Federal²⁹⁰, que prevê a aplicabilidade imediata dos direitos fundamentais, as vítimas dos danos oriundos de desastres naturais não podem ficar desamparadas e lesadas em sua dignidade.

Nessa linha, Fensterseifer aduz: “*tal obrigação ganha um significado jurídico ainda maior quando a situação de vulnerabilidade existencial é resultante da omissão estatal em prevenir danos resultantes de desastres ambientais decorrentes das mudanças climáticas*”²⁹¹.

Em tal perspectiva, se as vítimas do dano catastrófico se encontrarem desprovidas de condições materiais imprescindíveis para desfrutarem de uma vida minimamente digna, justamente em decorrência do desastre resultado da omissão estatal, elas poderão pleitear em face do Estado a adoção de medidas prestacionais no sentido de suprir tais necessidades, uma vez que é a dignidade de cada um desses indivíduos que estará em jogo²⁹².

²⁹⁰ “§1º As normas definidoras dos direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata”.

²⁹¹ FENSTERSEIFER, Tiago. *Op. cit.* p. 102.

²⁹² *Ibidem*, p. 107.

CONCLUSÕES

Ao longo do presente trabalho de conclusão de curso, algumas ideias foram desenvolvidas, sendo que, para fins de melhor sedimentação, passa-se à síntese das principais explanadas.

No primeiro capítulo, notou-se que, embora se pense que as catástrofes sejam eventos raros ou que só aconteçam alhures, são acontecimentos mais frequentes do que comumente se imagina.

Em tal contexto, visualizou-se que a relação entre desastres e direito se dá no sentido de que tais eventos são fatos jurídicos, de forma que o corolário mais evidente dos desastres é o dano catastrófico, o qual traz consigo lesões patrimoniais e extrapatrimoniais. Nesse campo, ordenamento jurídico tem um papel central na prevenção, na resposta e na gestão dos riscos e perigos catastróficos, tendo em vista que muitas dessas lesões advêm da falta de observância das normas de direito ambiental.

A principal característica do direito dos desastres reside no conceito de gestão de riscos e perigos, que encerra em si os estágios da mitigação, da ocorrência do evento catastrófico, da resposta de emergência, da compensação e da reconstrução. Em tal cenário, as mudanças climáticas, juntamente com a vulnerabilidade e a exposição, são fatores que agravam os riscos e perigos de catástrofes.

Diante disso, observou-se que há, nesse contexto, uma questão de injustiça ambiental, tendo em vista que a parcela mais pobre e marginalizada da população, que não tem acesso aos direitos sociais básicos, é, na maioria das vezes, a mais atingida, mesmo não tendo dado causa a tais eventos.

No segundo capítulo, viu-se que República Federativa do Brasil constitui-se em Estado Socioambiental de Direito, o qual é um projeto político-jurídico que agrega às conquistas do Estado Liberal e do Estado Social um novo objetivo, que é a proteção do meio ambiente e da qualidade de vida, visando o desenvolvimento humano em padrões sustentáveis.

Por tais razões, a Constituição Federal, em seu artigo 225, §1º, consagrou diversos deveres de proteção ambiental, os quais, por sua vez, limitam a discricionariedade e retiram do Estado a sua capacidade de decidir sobre a oportunidade de agir, não havendo, assim,

margens para a não atuação ou para atuar de maneira insuficiente, sendo que, do contrário, incorreria o ente público em prática inconstitucional.

Analisou-se ainda que, como consequência de tais deveres, máxime os de prevenção e precaução, surgem diplomas normativos que procuram dispor sobre o gerenciamento e enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos, entre eles, a Lei 12.608/2012, que tem como ponto alto a assimilação do ciclo de gestão de riscos e perigos. Contudo, pôde-se ver que esta lei é silente no que diz respeito à compensação.

Nessa linha, embora seja preferível evitar o dano catastrófico, uma vez verificado, esse deve ser compensado, o que é feito por meio do instituto da responsabilidade civil, o qual se trata de um dever jurídico sucessivo, que tem como objetivo reparar dano decorrente da violação de um dever jurídico originário, tal como visto no terceiro capítulo.

Outrossim, tal como exposto, verificou-se que a responsabilidade pode ser contratual ou extracontratual; subjetiva ou objetiva; subsidiária ou solidária. Os seus elementos são: dano, nexa e conduta (ação ou omissão).

Já no quarto capítulo, foi observado também que o dano catastrófico é uma modalidade de dano ambiental, marcado pela ecocomplexidade no que diz respeito à sua causa, uma vez que é afetado pelas mudanças climáticas, as quais são resultantes de um modelo civilizatório, com origem histórica e difusa.

Em tal contexto, viu-se que o Estado Socioambiental de Direito sabe das consequências nocivas das mudanças climáticas, bem como das medidas necessárias para minimizar e prevenir seus efeitos, ou seja, pode-se dizer que ele conhece o risco catastrófico e sabe que o agravamento deste é fruto da intervenção humana na natureza.

Contudo, mesmo assim, o Estado brasileiro continua a silenciar-se. Continua a desrespeitar os deveres de proteção ambiental preconizados pela Constituição Federal. Continua a não cumprir as obrigações dispostas na Lei 12.608/2012. Continua a não adotar medidas de enfrentamento dos riscos e perigos catastróficos conforme o ciclo de gestão de riscos. Ou seja, o Estado Socioambiental de Direito incorre em omissão, estando esta eivada de ilicitude e inconstitucionalidade.

Como explicado, há, nesse cenário, uma relação causal, mesmo que indireta, entre a omissão do Estado e a magnitude da destruição verificada. Em virtude disso, dada a peculiaridade dessa temática, faz-se necessário a flexibilização dos elementos da responsabilidade civil nesse quadro.

Assim, a responsabilidade do Estado Socioambiental de Direito nesse contexto, no que diz respeito ao campo do direito material, deve ser considerada como advinda de uma conduta

omissa (na maioria dos casos); ademais, ela é extracontratual; solidária; objetiva, sendo aqui adotada a teoria do risco integral, haja vista se tratar de dano ambiental; e, quanto ao liame causal, a teoria das probabilidades se mostra como uma alternativa para a comprovação do nexo.

Contudo, como visto, não se quis apregoar que toda e qualquer ineficácia das políticas públicas de enfrentamento dos riscos catastróficos devam ensejar a reparação por parte do ente estatal, mas, na análise do caso concreto, se for possível constatar que, diante do conhecimento disponível, não foram adotadas todas as medidas possíveis que poderiam ter sido empregadas para que o dano catastrófico não ocorresse, aí, então, a reparação será medida impositiva.

Da mesma forma, a flexibilização também deve ocorrer no direito processual, campo no qual se constata que as vítimas, além de terem perdido o pouco que tinham, ainda têm que esperar por um longo período de tempo por uma tutela de conhecimento. Em tal cenário, verificou-se que uma alternativa bastante viável no cenário da responsabilidade civil decorrente dos desastres naturais seria a adoção da teoria dinâmica do ônus da prova, utilizando-se do artigo 373, §1º, do Novo Código de Processo Civil.

Além disso, viu-se que uma interessante via seria lançar mão dos métodos alternativos de resolução de conflito e que, nesse campo, desponta como uma alternativa louvável para a melhor reparação das vítimas o *design* de sistemas de disputas. No entanto, como se observou, é preciso que haja vontade política por parte do Estado Socioambiental de Direito, no sentido de viabilizar a adoção desse método alternativo de resolução de conflitos nos casos em que a Fazenda Pública é o sujeito reparador.

Por derradeiro, verificou-se que, independentemente da responsabilização civil, é dever do Estado Socioambiental de Direito assegurar a todos os seus cidadãos condições mínimas de bem-estar, sob a perspectiva individual, social e ecológica, uma vez que esse modelo de Estado tem como um de seus fundamentos a dignidade da pessoa humana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, A. Betâmio de & OLIVEIRA, C. Sousa. *O caso da sentença de L'Áquila. Prevenção e comunicação do risco: responsabilidade dos cientistas*. In: PROCIV: Boletim Mensal da Autoridade Nacional de Proteção Civil. n. 73. abril 2014. p. 6-9. Disponível na Internet em: <<http://www.prociv.pt/newsletter/Prociv%20n.%C2%BA%2073%20-%20abril%202014.pdf>> Acesso em 06 jun 2015.

ANTUNES, Tiago. *O risco climático na sua dimensão catastrófica*. In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. *Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional*. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 121-164.

ATLAS BRASILEIRO DE DESASTRES NATURAIS: 1991 a 2012. 2 ed. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013.

AZEVEDO, Antonio Junqueira de. *Caracterização jurídica da dignidade da pessoa humana*. In: Revista USP, n.53, março/maio 2002, p. 90-101.

BBC BRASIL. *Relatório da ONU culpa homem por aquecimento global*. Reportagem de Daniela Fernandes. Disponível na Internet em: <http://www.bbc.com/portuguese/reporterbbc/story/2007/02/070202_danielaclima2.shtml>. Acesso em 10 jun 2015.

BENJAMIN, Antonio Herman Vasconcellos e. *A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor*. BDJur, Brasília, DF. Disponível na Internet em: <<http://bdjur.stj.jus.br/jspui/handle/2011/8688>>. Acesso em 30 nov 2015.

_____. *Responsabilidade civil pelo dano ambiental*. In: Revista de Direito Ambiental, v. 3, n. 9, 1998, p. 5-52.

BÍBLIA SAGRADA. Revista e Corrigida. 4ª Ed. Barueri: Sociedade Bíblica do Brasil, 2009.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/ConstituicaoCompilado.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Decreto nº 7.257/2010*. Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Decreto/D7257.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Decreto-lei nº 2.848/1940*. Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 5.869/1973*. Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5869compilada.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 6.938/1981.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6938compilada.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 7.347/1985.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7347Compilada.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 8.078/1990.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L8078compilado.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 10.406/2002.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 12.340/2010.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12340.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 12.608/2012.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12608.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Lei nº 13.105/2015.* Disponível na Internet em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm> Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Política Nacional de Defesa Civil.* Disponível na Internet em: <www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=6aa2e891-98f6-48a6-8f47-147552c57f94&groupId=10157> Acesso em 10 jun 2015.

CARVALHO, Délton Winter de. *As mudanças climáticas e a formação do direito dos desastres.* In: *Novos Estudos Jurídicos (Online)*, v. 18, 2013, p. 397-415.

_____. & DAMACENA, Fernanda Dalla Libera. *Direito dos desastres.* Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013.

CASTRO JÚNIOR, João Batista de. *Dano moral coletivo e dano sociomoral: distinção dada pela construtura hermenêutica constitucional.* In: *Revista de Direito Civil Contemporâneo*, v. 03, 2015, p. 185-205.

CAVALIERI FILHO, Sérgio. *Programa de responsabilidade civil.* 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

CENTRE FOR RESEARCH ON THE EPIDEMIOLOGY OF DISASTERS. *Glossary.* Disponível na Internet em: <<http://www.emdat.be/glossary/9#letterd>>. Acesso em 10 jan 2016.

CINTRA, Antonio Carlos de Araújo & GRINOVER, Ada Pellegrini & DINAMARCO, Cândido Rangel. *Teoria geral do processo.* 29. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

COMPARATO, Fábio Konder. *A afirmação histórica dos direitos humanos*. 7. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

COUTINHO, Nilton Carlos de Almeida. *Da concretização do direito de proteção contra desastres sob a ótica da teoria dos direitos fundamentais*. In: Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito. v. 6. n. 2. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2014, p. 211-217.

DAMACENA, Fernanda Dalla Libera & CARVALHO, Délton Winter de. *O estado democrático de direito ambiental e as catástrofes ambientais: evolução histórica e desafios*. Pensar (UNIFOR), v. 18, 2013, p. 470-494.

DEUTSCHE WELLE. *As possíveis causas do desastre em Minas Gerais*. Reportagem de Erika Kokay. Disponível na Internet em: <<http://www.dw.com/pt/as-poss%C3%ADveis-causas-do-desastre-em-minas-gerais/a-18833489>>. Acesso em 31 jan 2016.

DONNINI, Rogério. *Prevenção de danos e a extensão do princípio neminem laedere*. In: DONNINI, Rogério & NERY, Rosa Maria de Andrade. Responsabilidade civil: estudos em homenagem ao professor Rui Geraldo Camargo Viana. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009, p. 483-503.

FALECK, Diego. *Introdução ao design de sistema de disputas*. In: Revista Brasileira de Arbitragem. v. 1. n. 23. Porto Alegre: Síntese, 2009, p. 7-32.

FARBER, Daniel. *Disaster Law and Emerging Issues in Brazil*. In: Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito. v. 4. n. 1. São Leopoldo/RS: UNISINOS, 2012, p. 2-15.

FENSTERSEIFER, Tiago. *A responsabilidade do Estado pelos danos causados às pessoas atingidas pelos desastres ambientais associados às mudanças climáticas: uma análise à luz dos deveres de proteção ambiental do Estado e da proibição de insuficiência na tutela do direito fundamental ao ambiente*. In: LAVRATTI, Paula & PRESTES, Vanêsa Buzelato (Orgs.). Responsabilidade civil e mudanças climáticas. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010, p. 77-114.

FREITAS, Juarez. *Contra a omissão inconstitucional: reexame inovador da responsabilidade do estado*. In: Revista do Ministério Público do Rio Grande do Sul. n. 66. Porto Alegre, 2010.

GAGLIANO, Pablo Stolze & PAMPLONA FILHO, Rodolfo. *Novo curso de direito civil, volume 2: obrigações*. 14. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

_____. & _____. *Novo curso de direito civil, volume 3: responsabilidade civil*. 11. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GOMES, Carla Amado. *A gestão do risco de catástrofe natural*. In: GOMES, Carla Amado (Coord.). Direito(s) das catástrofes naturais. Lisboa: Almedina, 2012.

_____. *Prevenção do risco de catástrofe natural: como resistir ao irresistível?* In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 9-14.

GONÇALVES, Carlos Roberto. *Direito civil brasileiro, volume 2: teoria geral das obrigações*. 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

_____. *Direito civil brasileiro, volume 4: responsabilidade civil*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

GRECO, Rogério. *Curso de direito penal, volume 1, parte geral*. 15. ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2013.

HIRONAKA, Giselda Maria Fernandes Novaes. *Responsabilidade civil e contemporaneidade: retrato e moldura*. In: Novos Estudos Jurídicos (UNIVALI), v. 8, p. 579-595, 2003.

_____. *Responsabilidade pressuposta*. Belo Horizonte: Del Rey, 2005.

INTERGOVERNMENTAL PAINEL ON CLIMATE CHANGE. *Special report of the Intergovernmental Painel on Climate Change*. Disponível na Internet em <https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/SREX_Full_Report.pdf>. Acesso em 10 jun 2015.

_____. *Summary for policymakers*. Disponível na Internet em <https://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srex/SREX_Full_Report.pdf>. Acesso em 10 jun 2015.

LEITE, José Rubens Morato & AYALA, Patryck de Araújo. *Dano ambiental: do individual ao coletivo extrapatrimonial*. 7. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

_____. & CARVALHO, Délton Winter de. *Nexo de causalidade na responsabilidade civil por danos ambientais*. In: Revista de Direito Ambiental, v. 47, 2007, p. 76-95.

LEMONS, Patrícia Faga Iglecias. *Mudanças climáticas e responsabilidade civil por dano ao meio ambiente*. LAVRATTI, Paula & PRESTES, Vanêsa Buzelato (Orgs.). Responsabilidade civil e mudanças climáticas. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde, 2010, p. 60-76.

MARINONI, Luiz Guilherme & ARENHART, Sérgio Cruz & MITIDIERO, Daniel. *Novo curso de processo civil: tutela dos direitos mediante procedimento comum, volume II*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. *Curso de direito administrativo*. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2013.

MENDES, Gilmar Ferreira & BRANCO, Paulo Gustavo Gonet. *Curso de direito constitucional*. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente*. 8. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MIRANDA, Marcos Paulo de Souza. *A prova no processo coletivo ambiental: necessidade de superação de velhos paradigmas para a efetiva tutela do meio ambiente*. In: Revista de Direito Ambiental, v. 57, 2010, p. 102-124.

NORONHA, Fernando. *O nexó de causalidade na responsabilidade civil*. In: NERY JUNIOR, Nelson & NERY, Rosa Maria de Andrade (Org.). *Doutrinas essenciais: Responsabilidade civil*, v.1, teoria geral. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2010, p. 539-566.

OLIVEIRA, Regis Fernandes de. *Curso de direito financeiro*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. *International strategy for disaster reduction: terminology on disaster risk reduction*. Disponível na Internet em: <http://www.unisdr.org/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf>. Acesso em 10 jan 2016.

RODRIGUES, Marcelo Abelha. *Processo civil ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2008.

SALOMÃO, Luís Felipe. *Alguns aspectos da reparação do dano moral no direito brasileiro*. In: Revista de Direito Civil Contemporâneo, v. 01, 2014, p. 135-149.

SARAIVA, Jorge Gil. *Catástrofes naturais: o que são?*. In: GOMES, Carla Amado & SARAIVA, Rute. *Actas do colóquio catástrofes naturais: uma realidade multidimensional*. Lisboa: Instituto de Ciências Jurídico-Políticas, 2013, p. 21-47.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 11. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

_____. *As dimensões da dignidade da pessoa humana: construindo uma compreensão jurídico-constitucional necessária e possível*. In: SARLET, Ingo Wolfgang (org.). *Dimensões da dignidade: ensaios de filosofia do direito e direito constitucional*. 2. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2013, p. 15-43.

_____. *Dignidade da pessoa humana e direitos fundamentais na constituição federal de 1988*. 9. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

_____. & FENSTERSEIFER, Tiago. *Algumas notas sobre a dimensão ecológica da dignidade da pessoa humana e sobre a dignidade da vida em geral*. In: Revista de Direito Público, vol. 1, n. 19, 2008. Disponível na Internet em: <<http://www.direitopublico.idp.edu.br/index.php/direitopublico/article/view/383/973>>. Acesso em 17 dez 2013.

_____. & _____. *Direito constitucional ambiental*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

SILVA, Clóvis V. do Couto e. *O conceito de dano no direito brasileiro e comparado*. In: Revista de Direito Civil Contemporâneo, v. 02, 2015, p. 333-348.

SOUZA, Carlos Eduardo Silva e. *Danos catastróficos: da gestão de riscos e perigos à reparação*. Tese de Doutorado apresentada à Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo, 2014.

STEIGLEDER, Annelise Monteiro. *Considerações sobre o nexo de causalidade na responsabilidade civil por dano ao meio ambiente*. In: Revista de Direito Ambiental, v. 32, 2003, p. 83-103.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. *Agravo Regimental no Recurso Especial 1.412.664/SP*. 4ª Turma. Rel. Min. Raul Araújo. DJ de 11.03.2014. Disponível na Internet em:

<[http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=\(\(%27AGRESP%27.clas.+e+@num=%271412664%27\)+ou+\(%27AGR%20NO%20RESP%27+adj+%271412664%27.suce.\)\)&thesaurus=JURIDICO](http://www.stj.jus.br/SCON/jurisprudencia/toc.jsp?i=1&b=ACOR&livre=((%27AGRESP%27.clas.+e+@num=%271412664%27)+ou+(%27AGR%20NO%20RESP%27+adj+%271412664%27.suce.))&thesaurus=JURIDICO)> Acesso em 05 jan 2016.

_____. *Recurso Especial 972.902/RS*. 2ª Turma. Rel. Min. Eliana Calmon. DJ de 14.09.2009. Disponível na Internet em:

<<http://stj.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/6060024/recurso-especial-resp-972902-rs-2007-0175882-0>>. Acesso em 05 jan 2016.

_____. *Recurso Especial 1.071.741/SP*. 2ª Turma. Rel. Min. Herman Benjamin. DJ de 16.12.2010. Disponível na Internet em:

<https://ww2.stj.jus.br/processo/revista/inteiroteor/?num_registro=200801460435&dt_publicacao=16/12/2010> Acesso em 30 dez 2015.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. *Recurso Extraordinário 369.820-6/RS*. 2ª Turma. Rel. Min. Carlos Velloso. DJ de 27.02.2004. Disponível na Internet em: <<http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=261622>> Acesso em 22 dez 2015.

TARTUCE, Flávio, *Responsabilidade civil objetiva e risco: a teoria do risco concorrente*. São Paulo: Método, 2011.

THEODORO JÚNIOR, Humberto. *Curso de direito processual civil – teoria geral do direito processual civil e processo de conhecimento – vol. I*. Rio de Janeiro: Forense, 2014.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Apelação Cível n. 0088895-88.2010.8.26.0000*. 4ª Câmara. Rel. Paulo Barcellos Gatti. DJ de 05.02.2014. Disponível na Internet em: <<http://tj-sp.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/122422780/apelacao-apl-888958820108260000-sp-0088895-8820108260000>>. Acesso em 03 jan 2016.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO RIO GRANDE SUL. *Apelação Cível n. 70042861070*. 9ª Câmara. Rel. Leonel Pires Ohlweiler. DJ de 24.10.2011. Disponível na Internet em: <<http://tj-rs.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/20723513/apelacao-civel-ac-70042861070-rs-tjrs>>. Acesso em 04 jan 2016.

_____. *Apelação Cível n. 70046936092*. 9ª Câmara. Rel. Tasso Caubi Soares Delabary. DJ de 12.03.2012. Disponível na Internet em:

<http://www.tjrs.jus.br/busca/search?q=70046936092&proxystylesheet=tjrs_index&client=tjrs_index&filter=0&getfields=* &aba=juris&entsp=a__politica->

site&wc=200&wc_mc=1&oe=UTF-8&ie=UTF-8&ud=1&lr=lang_pt&sort=date%3AD%3A%3Ad1&as_qj=&site=ementario&as_epq=&as_oq=&as_eq=&as_q=+#main_res_juris>. Acesso em 03 jan 2016.

VENOSA, Sílvio de Salvo. *Direito civil: parte geral. Coleção direito civil; v.1. 8. ed.* São Paulo: Atlas, 2008.