



## A NATUREZA JURÍDICA DA PANDEMIA COVID-19 COMO UM DESASTRE BIOLÓGICO: UM PONTO DE PARTIDA NECESSÁRIO PARA O DIREITO

The legal nature of the Covid-19 pandemic as a biological disaster: a necessary starting point for the Law

Revista dos Tribunais | vol. 1017/2020 | p. 243 - 267 | Jul / 2020  
DTR\2020\7351

Délton Winter de Carvalho

Pós-Doutor em Direito Ambiental e dos Desastres, University of California, Berkeley, EUA. Doutor e Mestre em Direito pela UNISINOS. Professor do Programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS, nível Mestrado e Doutorado. Advogado, parecerista e consultor jurídico. delton@deltoncarvalho.com.br

Área do Direito: Ambiental

Resumo: A definição da natureza jurídica da Covid-19 consiste em pressuposto para o tratamento adequado e proporcional em relação aos regramentos e conflitos jurídicos que irradiam deste evento. A partir da confrontação do evento pandemia aos três cenários conceituais possíveis de desastre, esta enquadra-se juridicamente como um verdadeiro desastre físico, de caráter biológico. A relevância do presente enquadramento do fenômeno social à adequada categoria jurídica tem o condão de permitir, de um lado, que apenas casos suficientemente graves estejam sob o regime do Direito dos Desastres. De outro, a partir da representação jurídica de um fenômeno como um desastre, este conceito passa a exercer um papel de acoplamento entre os diversos ramos com o Direito voltado para o exercício de funções de prevenção, resposta emergencial, compensação e reconstrução a desastres. Por este meio, há uma ativação dos demais ramos por conceitos, princípios e padrões decisórios oriundos da racionalidade do Direito dos Desastres. E é aí que a gestão circular dos riscos e a atenção às vulnerabilidades são categorias enaltecidas pelo Direito dos Desastres e que passam a permear todas as áreas jurídicas em um contexto de legalidade extraordinária. Em outras tintas, trata-se do Estado de Direito em modo operacional de anormalidade.

Palavras-chave: Desastres – Direito dos Desastres – Pandemia – Covid-19 – Risco – Vulnerabilidade

Abstract: The definition of the legal nature of Covid-19 consists of an assumption for the adequate and proportional treatment in relation to the legal rules and judicial conflicts that radiate from this event. From the confrontation of the pandemic event with the three possible conceptual scenarios of disaster, this fits legally as a true physical disaster, classified as biological one. The relevance of the present framework of the social phenomenon to the appropriate legal category has the ability to allow, on the one hand, that only sufficiently serious cases are under the Disaster Law regime. On the other hand, from the legal representation of a phenomenon as a disaster, this concept plays a role of coupling between the different branches with the Law aimed at exercising functions of disaster prevention, emergency response, compensation and reconstruction. By this means, there is an activation of the other branches by concepts, principles and decision standards arising from the rationality of Disaster Law. And this is where circular risk management and attention to vulnerabilities are categories highlighted by Disaster Law and that permeate all legal areas in a context of extraordinary legality. In other words, it is the rule of law in an abnormal operating mode.

Keywords: Disasters; Disaster Law; Covid-19 Pandemics; Risk; Vulnerability

“Os eventos catastróficos, através de muitas gerações e diferentes ‘fusos horários’, compartilham um mesmo padrão. Este padrão tem relação com o poder econômico e social. De outro lado, este mesmo padrão pode ser conformado pelo Direito. E é a ‘sanidade’ do Direito que vigora em tempos de paz que dá um indicativo do grau de justiça que pode ser esperado em tempos de desastre.” (Robert Verchick. Facing Catastrophe. Cambridge: Harvard University Press, 2010).



## Sumário:

Introdução - 1.O emergir das doenças zoonóticas - 2.Sentido jurídico de desastres e a Covid-19: a partir de três cenários conceituais - 3.O círculo do direito dos desastres e a nova normalidade - 4.Foco no risco (e no grau de incerteza para decidir)! - 5.Atenção às vulnerabilidades: life ain't fair! - Conclusão

## Introdução

Agora que o mundo encontra-se imerso no combate à Pandemia da Covid-19, parece inabarcável para um artigo e, nesta medida, desnecessário trazer à luz a gravidade deste evento e toda a amplitude de suas consequências negativas. No entanto, o mesmo não pode ser dito em relação ao necessário enquadramento da natureza jurídica deste fenômeno, verdadeiro ponto de partida a qualquer tratamento jurídico dado ao tema. O presente artigo tem, portanto, como problema central a identificação da natureza jurídica da Pandemia da Covid-19 e, a partir daí, avaliar as consequências jurídicas correlatas e padrões de decisão decorrentes desta identificação.

Em uma primeira parte do texto, lança-se ao enfrentamento da natureza jurídica da Pandemia da Covid-19, como condição para a manutenção da integridade e coerência jurídica no enfrentamento de eventos extremos como esta. Cumpre chamar a atenção para o fato de que o adequado enquadramento dos fenômenos sociais às categorias e institutos jurídicos é de especial importância para desenhar uma maior ou menor capacidade jurídica para lidar com os respectivos conflitos que surgem nas mais diversas áreas do Direito. Em virtude da magnitude desta emergência de saúde pública global, faz-se, no presente texto, uma análise das condições deste fenômeno para encontrar sua identidade e natureza jurídica no conceito de desastre. Tal análise será feita aqui partir de três cenários conceituais comumente atrelados à construção de desastre, a partir (i) das suas causas; (ii) das suas consequências; e (iii) da perda de estabilidade social.

A partir da identificação deste sentido jurídico comum e integrador para a Covid-19, o presente texto avança ao desafio de, sem uma ambição de exaurimento da matéria, analisar quais são estas primeiras premissas de análise, racionalidade e interpretação jurídica daí decorrentes. Para tanto, são trazidas à reflexão as funções gerais do Direito em cenários de catástrofes e a necessária gestão circular do risco, como elemento constitutivo do Direito dos Desastres. Finalmente, ao desvendar o "código genético" da Covid-19, os diversos ramos jurídicos estarão aptos a acessar não respostas prontas, mas sim as perguntas feitas pelo Direito dos Desastres.

### 1.O emergir das doenças zoonóticas

Segundo a OMS, os coronavírus são zoonóticos<sup>1</sup>, o que significa que são transmitidos de animais para pessoas. Já em 2016, em publicação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente sobre as questões e problemas ambientais globais emergentes, esta descreveu um "aumento mundial no surgimento de doenças e epidemias, particularmente de zoonoses – doenças que podem ser transmitidas entre animais e humanos".<sup>2</sup> As doenças zoonóticas são constantemente associadas a mudanças ou a distúrbios ecológicos<sup>3</sup>, numa relação direta entre a degradação dos ecossistemas e o surgimento e a difusão dos patógenos da vida selvagem para humanos.<sup>4</sup> Aproximadamente 60% de todas as doenças infecciosas em humanos tem origem zoonótica<sup>5</sup>, havendo, em média,<sup>6</sup> o surgimento de uma nova doença infecciosa em humanos a cada quatro meses.<sup>6</sup> Nos anos recentes, houve o surgimento de várias doenças zoonóticas, tais como a AIDS, o Ebola, a gripe aviária, a MERS, a SARS, o Zika vírus, entre outras. Portanto, as zoonoses são verdadeiras ameaças ao desenvolvimento econômico, à integridade dos ecossistemas, assim como ao bem-estar animal e humano.<sup>7</sup> Apenas na última década, os custos diretos tidos em medidas de resposta e controle ao surgimento de zoonoses foram na monta de U\$ 20 bilhões, enquanto os indiretos chegaram a incríveis 200 bilhões.<sup>8</sup>



O surgimento de um novo vírus, primeiro identificado em Wuhan na China em dezembro de 2019, é o responsável pela disseminação da doença denominada Covid-19, que pode causar diversos sintomas, sendo o mais grave o desenvolvimento de doença respiratória grave. Após ocasionar as primeiras mortes e se espalhar rapidamente em nível global, a Covid-19 foi, primeiro, declarada como Emergência de Preocupação Internacional, em 30.01.2020, para, em 11.03.2020, ser formalizada como Pandemia pela Organização Mundial de Saúde.<sup>9</sup> Enquanto este artigo está sendo redigido, a Covid-19 já infectou 2.428,276 pessoas e levou a óbito 166.126 pessoas ao redor do mundo.<sup>10</sup> Infelizmente, quando este artigo estiver sendo lido os valores já serão outros. Após o primeiro caso diagnosticado no país, em 26.02.2020<sup>11</sup>, o Brasil já soma 39.144 infectados e 2.484 mortos, como números oficiais.<sup>12</sup>

## 2. Sentido jurídico de desastres e a Covid-19: a partir de três cenários conceituais

Como já tivemos a oportunidade de afirmar<sup>13</sup>, a formação do sentido de desastres encontra-se numa relação semântica pendular entre: (i) causas e (ii) consequências altamente específicas e complexas, convergindo para a descrição de fenômenos socioambientais de grande apelo midiático<sup>14</sup> e irradiação econômica, política, jurídica e ambiental, capazes de comprometer a (iii) estabilidade do sistema social. Os desastres consistem, conceitualmente, em um cataclismo sistêmico de causas que, combinadas, adquirem consequências catastróficas. Para avaliar se a Covid-19 se trata ou não de um desastre, faremos uma confrontação da realidade da Pandemia com os três principais cenários conceituais.

(i) Uma concepção dominante de catástrofe nos remete aos impactos humanos e sociais ocasionados pela natureza<sup>15</sup>, tais como terremotos, tornados, incêndios. Esta concepção naturalística de catástrofes tende a vincular os desastres a eventos naturais desencadeadores de danos humanos e à propriedade, dotados estes de grande magnitude. Subjaz a esta noção mais tradicional de desastres uma distinção cartesiana entre homem/natureza, concebendo desastres como aqueles eventos naturais, não habituais e de intensidade irresistível<sup>16</sup>.

No entanto, a evolução tecnológica e científica da Sociedade Contemporânea ocorrida, principalmente, após a industrialização, desencadeou a ampliação da capacidade de intervenção do homem sobre a natureza, havendo, em quase todos desastres denominados naturais, algum fator antropogênico<sup>17</sup>, o que frequentemente torna as fronteiras entre estes conceitos turvas. Apesar de tais dificuldades conceituais, para fins didáticos, os desastres são constantemente descritos e classificados segundo suas causas, como "naturais", mistos ou antropogênicos. Os desastres naturais são aqueles decorrentes imediatamente de fenômenos naturais, atribuíveis ao exterior do sistema social, sendo frequentemente classificados nas categorias de desastres geofísicos, meteorológicos, hidrológicos, climatológicos e biológicos<sup>18</sup>. Entre os exemplos de desastres biológicos, encontram-se as epidemias e as infestações de insetos<sup>19</sup>.

Note-se, portanto, que as pandemias são frequentemente passíveis de se configurarem em desastres biológicos, geralmente sob a classificação de naturais, em dicotomia aos desastres antropogênicos, com as devidas ressalvas já observadas aqui neste texto sobre o critério da "causalidade natural"<sup>20</sup>. Em suas especificidades, este consiste em um verdadeiro desastre ao sistema de saúde pública mundial.

(ii) No que diz respeito à segunda dimensão constitutiva do sentido de desastre, há um destaque para as consequências de um evento para o seu enquadramento como desastre. Os desastres são constantemente descritos como eventos que acarretam perdas de vidas humanas, saúde pública, de propriedades ou mesmo ambientais. A Oficina das Nações Unidas para a Redução de Riscos de Desastres (UNDRR – United Nations Office for Disaster Risk Reduction), responsável pela uniformização conceitual em nível internacional, descreve desastre como

"[...] uma perturbação grave do funcionamento de uma comunidade ou sociedade em



qualquer escala devido a eventos perigosos que interagem com condições de exposição e capacidade, levando a um ou mais dos seguintes itens: perdas e impactos humanos, materiais, econômicos e ambientais.”<sup>21</sup>

Importante destacar que o sentido de desastre não se refere a um plano individual, mas diz respeito a eventos que atuam no plano da sociedade (societal disasters), geralmente entendidos como eventos de grandes perdas para um número substancial de pessoas e bens<sup>22</sup>.

Para o Centre for Research on the Epidemiology of Disasters, desastre é a situação ou o evento que supera a capacidade local, necessitando um pedido de auxílio externo em nível nacional ou internacional, bem como um evento imprevisto e, frequentemente, súbito, que causa grande dano, destruição e sofrimento humano<sup>23</sup>. Para o referido centro de pesquisa da Université Catholique de Louvain – Belgium, ao menos um dos critérios que se seguem deve ser preenchido para a configuração de um evento danoso à condição de desastre: (a) 10 ou mais mortes humanas (efetivas ou presumidas); (b) pelo menos 100 pessoas atingidas (necessitando de comida, água, cuidados básicos e sanitários; desalojados e feridos); (c) ter sido declarado estado de emergência; (d) ter havido um pedido de ajuda internacional<sup>24</sup>.

Os números da Covid-19 são capazes de demonstrar, sem a necessidade de maior aprofundamento, que essa se enquadra como desastre, também a partir da análise de sua intensidade, superando não apenas o número de óbitos (a), mas o número de atingidos (b), como também, a declaração de Estado de Emergência (d). Não bastassem todos estes “atributos”, a presente pandemia tem um gravíssimo efeito colateral econômico.

(iii) A análise sistêmica dos desastres demonstra, por sua vez, o fato desses se tratarem de fenômenos dotados de alta complexidade e constituídos por causas multifacetadas e consequências graves. A interação entre estes fatores ressalta a relevância de uma análise sistêmica de tais fenômenos para a formação de seu sentido. Sistemicamente, os desastres são provenientes de circunstâncias naturais, tecnológicas ou sociopolíticas. Esta combinação de fatores exógenos e endógenos ao sistema social é capaz de ocasionar a perda de sua estabilidade sistêmica. O comprometimento desta estabilidade repercute, assim, na quebra das rotinas coletivas inerentes às comunidades, na sociedade e na necessidade de medidas urgentes (e, geralmente, não planejadas) para gerir (restabelecer) a situação<sup>25</sup>. Os desastres são fenômenos extremos capazes de atingir a estabilidade sistêmica social, num processo de irradiação e retroalimentação de suas causas e efeitos econômicos, políticos, jurídicos e científicos.

Em nível de Direito Internacional dos Desastres<sup>26</sup>, a perda da capacidade de resposta ao evento em face de uma desestabilização sistêmica também compõe o conceito de desastres proposto pelo Projeto de Artigos para a Proteção de Pessoas em Eventos de Desastres da Comissão de Direito Internacional da AGNU – Assembleia Geral das Nações Unidas.<sup>27</sup> O sistema normativo brasileiro adota uma descrição conceitual de desastres também a partir de uma simbiose entre os três elementos retrodescritos (causas, consequências e estabilidade).<sup>28</sup> A perda da estabilidade sistêmica também é representada pela decretação de atos tais como Estado Constitucional de Defesa (por grave e iminente instabilidade institucional ou calamidade pública)<sup>29-30-31</sup> pela União, assim como de Situação de Emergência<sup>32</sup> ou de Estado de Calamidade Pública<sup>33</sup>, por estados e municípios. Note-se inevitável, aqui também, considerarmos a Pandemia causada pelo novo coronavírus como um verdadeiro desastre, tendo este desencadeado uma desestabilização social sistêmica, o que redundou em decretações generalizadas (em nível nacional, estadual e mesmo municipal) de excepcionalidade institucional.

Portanto, ante a análise da presente Pandemia, a partir dos três cenários conceituais mais frequentes para a identificação de um evento, quer físico ou social, como desastre, há uma inarredável conclusão da configuração desta como tal. Doravante, contudo, cabe um aprofundamento acerca da capacidade deste conceito tratar-se, no sistema jurídico,



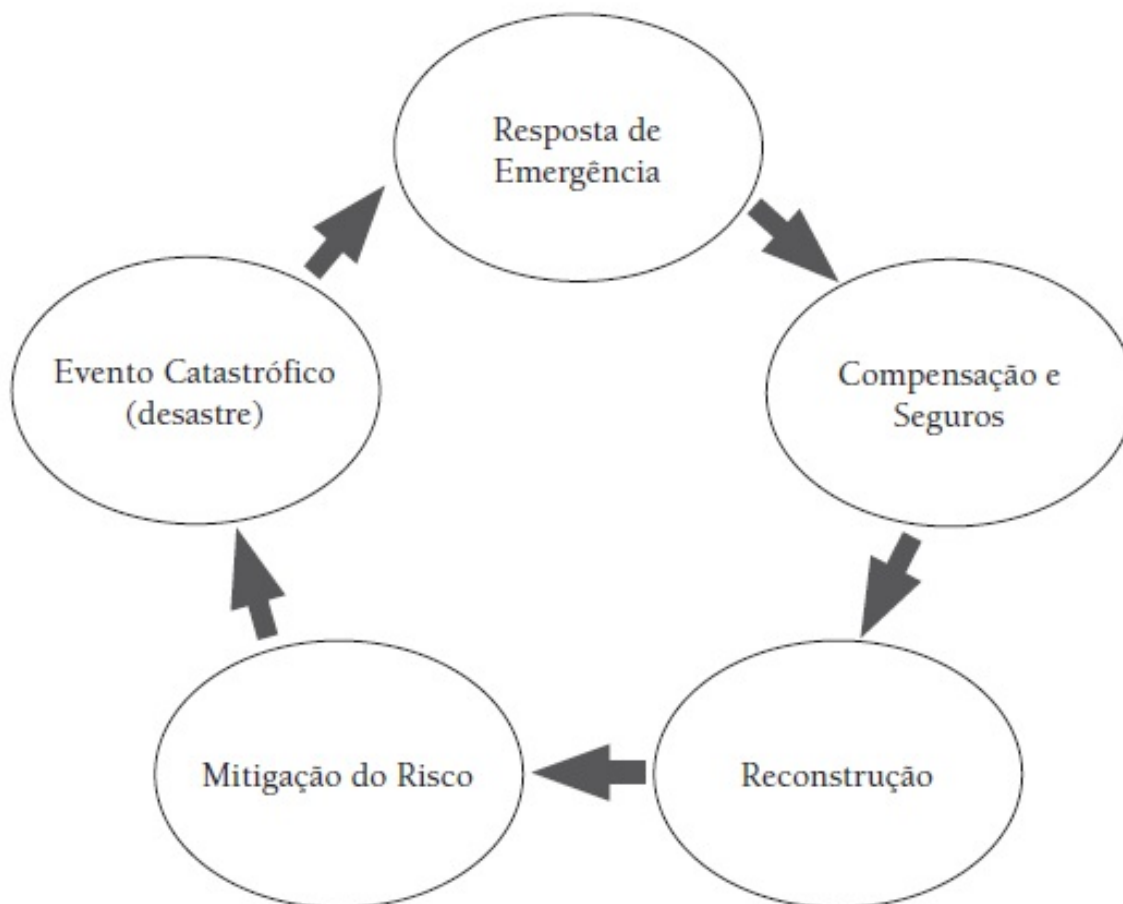
de um elemento capaz de acoplar diversas áreas do Direito, a partir da racionalidade e contribuições do Direito dos Desastres, irradiando tais estruturas e funções a serem assimiladas especificamente pela racionalidade, dogmática e códigos de decisão inerentes a cada área jurídica específica.

### 3.O círculo do direito dos desastres e a nova normalidade

A partir da constatação de que a Pandemia é aglutinada no conceito jurídico de desastre, esse atua como o elemento jurídico comum capaz de promover a integração do Direito dos Desastres com as demais áreas jurídicas. Neste processo de integração, desencadeado pela configuração de um evento social como desastre, o Direito dos Desastres irradia aos demais ramos o cumprimento conjunto de diversas funções tais como (i) manter a operacionalidade do Direito, assegurando sua habilidade de operar de acordo com os seus padrões de regras, procedimentos, rotinas e protocolos; (ii) lutar contra a ausência de Direito, pois nos desastres há a necessidade de que seja assegurada uma rápida atuação acerca das possíveis violações jurídicas nas comunidades atingidas por eventos graves; (iii) fornecer estabilização e reacomodação, devendo as vítimas serem abrigadas e, dependendo da gravidade do evento, serem permanentemente realocadas; (iv) promover a identificação das vítimas e responsáveis; e, (v) finalmente, reduzir a vulnerabilidade futura, mediante os processos de aprendizagem com os eventos passados e as experiências bem-sucedidas.<sup>34</sup> Desta forma, a caracterização da natureza jurídica da Covid-19 como um desastre biológico tem a importante função de orientar os diversos processos de repercussão jurídica, em esferas específicas, e fornecer um portfólio, métodos e instrumentos jurídicos que permitem decisões em cenários de grandes danos e colapso.

De outro lado, o Direito deve exercer funções específicas de prevenção e mitigação, de resposta emergencial, de compensação às vítimas e de reconstrução dos sistemas atingidos (como o de saúde, por exemplo), naquilo que se denomina círculo do Direito dos Desastres.

Figura 1. Ciclo do Direito dos Desastres



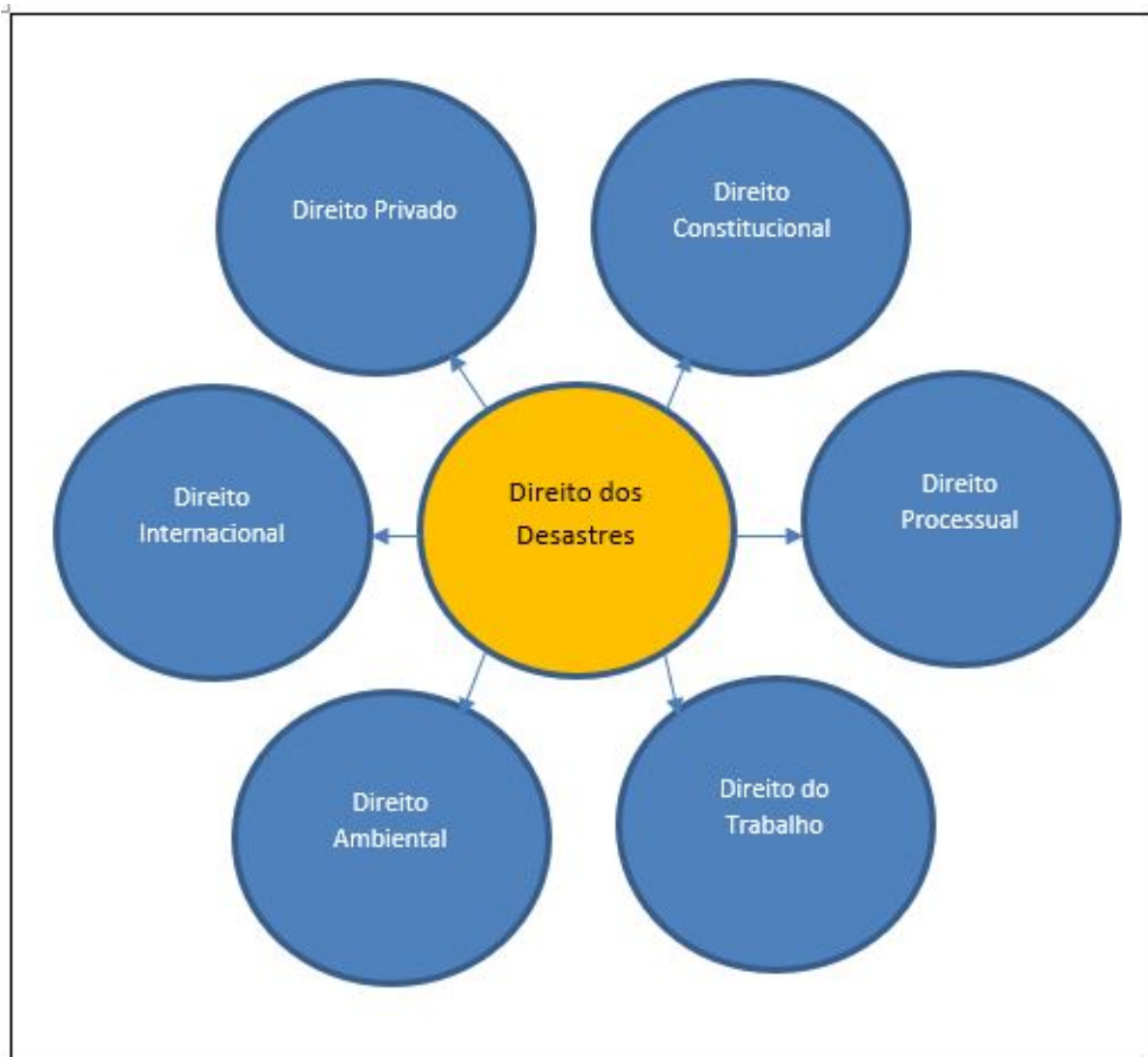
Fonte: figura extraída do artigo de Farber, Daniel. Disaster Law and Emerging Issues in Brazil. Revista de estudos constitucionais, hermenêutica e teoria do direito-(RECHTD), 4(1): 2-15 jan.-jun. 2012.

O elemento que une todas estas fases é exatamente a necessidade de gestão (circular) do risco catastrófico, onde mesmo nas fases pós-desastre (resposta, compensação e reconstrução), deve haver a gestão de riscos como dever jurídico, a fim de reduzir os impactos e evitar novos eventos. O Direito dos Desastres tem um protagonismo durante eventos extremos, com a função precípua de fornecer estabilidade durante um processo de anormalidade, reestabelecendo, o mais rápido possível, uma nova normalidade.<sup>35</sup> Trata-se de um processo de estabilização social por decisões jurídicas dinâmicas<sup>36</sup> num processo de racionalização das incertezas.

Portanto, a partir da configuração de um evento como desastre, todas as demais áreas entram em uma imediata interação com o Direito dos Desastres, em razão da própria declaração de um Estado de Defesa Constitucional, justificado por "calamidades de grandes proporções na natureza" (art. 136, CF). Este processo se dá de forma que o Direito dos Desastres possa, a partir de seus conceitos, normas e princípios, fomentar instrumentos para estabilização das instabilidades inerentes a cada esfera jurídica (relações de consumo, matéria processual, questões de ordem constitucional, relações contratuais empresariais ou civis, relações trabalhistas, cobrança de tributos, administração de tribunais e assim por diante). O Direito dos Desastres exerce tais orientações sem uma relação excludente, mas sim integrativa, a partir da configuração do evento como desastre (pelas declarações de anormalidade). Esta dinâmica encontra-se representada na imagem a seguir.

Figura 2.





Fonte: elaborada pelo autor a partir de atos tais como as decretações de Estados de Emergência, há a ativação da interação do Direito dos Desastres nas fases pré e pós-desastre.

Agora é hora de avançar a presente análise sobre a compreensão de quais são estes padrões de decisão (standards) que devem orientar o Direito, como um todo, em um momento de Emergência Constitucional. Sem exclusão dos demais ramos, o Direito dos Desastres presta uma orientação de um ramo centrado na colonização do caos, a partir e pelo Direito. A configuração de um evento como desastre geralmente ocasiona uma hiperprodução de atos normativos e conflitos judiciais nas mais diversas áreas do Direito, porém, tais devem ser integrados por uma racionalidade comum, tendo duas consequências: i) de um lado, uma função jurídica de, a partir da assimilação da anormalidade, encaminhar as rotinas jurídicas e a própria Sociedade na direção de uma nova normalidade, operacionalmente estável; ii) de outro, cada ramo do Direito acaba assimilando e produzindo suas próprias reações específicas, seja no Direito Constitucional, no Direito Privado, Direito Processual Civil, Direito Ambiental, Direito do Trabalho, Direito Administrativo, Direito Tributário e assim por diante.

Portanto, todos estes ramos passarão a (i) ter que exercer sua contribuição para o ciclo de gestão circular do risco em cada uma das fases de um desastre (prevenção e mitigação; resposta emergencial; compensação; reconstrução), a fim de colaborar globalmente com a necessidade de mitigação dos impactos; (ii) enfrentar a necessidade



de fornecer estabilidade à situações caóticas, trazendo seus respectivos âmbitos de atuação de um modelo operacional em colapso, para uma nova normalidade; (iii) ter que fornecer absoluta prioridade e adotar como premissa orientadora das decisões jurídicas a função do Direito para redução das vulnerabilidades sociais, físicas ou tecnológicas (informativas); (iv) diante das incertezas postas em jogo, a maior sensibilidade do Direito às dimensões desta para graduações proporcionais nas medidas preventivas ou precaucionais emergenciais a serem impostas, com parcimônia e equilíbrio; (v) por se tratar de riscos e impactos de grande magnitude, o Direito deve orientar suas decisões a partir de informações científicas, dotadas de credibilidade, mesmo que estas estejam em estágios iniciais de testes ou pesquisas, de incertezas ou mesmo ante a precariedade de dados.

#### 4. Foco no risco (e no grau de incerteza para decidir)!

É corrente constatar que desastres decorrem de uma equação em que risco + vulnerabilidade (- capacidade de mitigação e resposta) = desastre. Este consiste no “código genético” de desastres e, portanto, tanto o risco quanto a vulnerabilidade consistem em pontos privilegiados para a análise e o enfrentamento jurídico a tais eventos.

Nesta direção, a identidade do Direito dos Desastres é construída a partir da gestão circular do risco, em que todas as fases de um desastre encontram sua unidade no dever jurídico de redução dos riscos. Para tanto, necessária a construção de cenários de riscos a fim de tornar possível processos de decisão, mesmo em contextos de alta incerteza e complexidade. Via de regra, as decisões tomadas em tais contextos deverão ser pautadas pela precariedade (possibilidade de revisão a qualquer momento) e guiadas por uma gestão adaptativa (*adaptive management*), isto é, que podem ser adaptadas ao passo que forem chegando novas informações, preponderantemente científicas.

Quando fazemos a análise do risco, a primeira tarefa é avaliar o grau de conhecimento acerca da capacidade e conhecimento científico para quantificação da probabilidade e da magnitude de um dado risco. Um dos problemas na gestão de riscos da Covid-19, em quaisquer das fases do ciclo, é o alto grau de incerteza acerca destes elementos. Há um grande consenso acerca do desconhecimento científico e da incapacidade de quantificação conclusiva de quão impactante (magnitude) o coronavírus poderá ser, quer em nível nacional ou mesmo global. Quanto ao grau de incerteza do risco da Covid-19, este encontra-se atualmente naquilo que se denomina ambiguidade (conhecimento acerca das probabilidades e efeitos definidos de forma pobre e precária).<sup>37</sup>

Uma das principais estratégias para decisões em contextos de grande incerteza científica consiste no uso de cenários (*scenario planning*). Neste sentido, diferentemente de países que têm dispendido grande energia na tentativa de quantificação de parâmetros acerca da potencial letalidade da Covid-19, o Brasil não tem produzido seus próprios estudos na mesma medida que ocorrem em nível internacional. No entanto, o Imperial College de Londres vem produzindo relatórios contínuos acerca das estimativas de letalidade para a Covid-19. Para o Brasil, o referido relatório publicou no dia 26.04.2020 o “The Global Impact of Covid-19 and Mitigation and Suppression Strategies”.<sup>38</sup> Neste, o grupo de resposta à Covid-19 da instituição estima para o Brasil que, num melhor cenário, com a adoção de distanciamento social, poderão morrer 44 mil pessoas. Já no pior cenário, em caso de não haver qualquer forma de quarentena e sem multiplicação de testes, a mortalidade é estimada em 1,1 milhão de pessoas. Intermediariamente, encontram-se cenários de quarentena apenas para idosos, nos quais o número de mortes variaria entre 322 e 530 mil, a depender da taxa de transmissão e das medidas públicas de saúde adotadas.<sup>39</sup> Apenas para se ter uma ideia da gravidade apresentada pelo conjunto de cenários, os piores remetem a uma equivalência em letalidade à Gripe Espanhola de 1918, uma das mais letais pandemias para a humanidade já registradas. Esta teve uma letalidade estimada em, pelo menos, 50 milhões de pessoas no mundo.<sup>40</sup> No caso da Covid-19, deve haver um ajuste, no caso dos piores cenários, nos números absolutos em virtude do aumento populacional.<sup>41</sup> Como é comum em casos de desastres, há uma





referência à recorrência de um evento para representar a magnitude de um evento. No caso da Covid-19, esta remonta a uma pandemia ocorrida há 100 anos, tendo como sua referência uma das mais letais pandemias da história da humanidade. Aí já se tem uma noção da gravidade do cenário apresentado, um evento equivalente apenas a outro ocorrido há um século.

Diante dos dados apresentados pelo Imperial College, a primeira constatação acerca da análise dos cenários traçados para o Brasil é de que há uma enorme margem de variação entre o melhor e o pior cenário possíveis. Consequentemente, há a demonstração de que se está diante de uma ambiguidade, isto é, um risco permeado por um alto grau de incerteza acerca da magnitude. Tais fatores são suficientes para atestar que, no caso da Covid-19, estamos, até o presente momento, diante de um cenário sujeito a padrões precaucionais (riscos não quantificáveis), em detrimento da prevenção (riscos passíveis de quantificação bem definida quanto às probabilidades e magnitude). Tal cenário, por evidente, mudará com o acréscimo de conhecimento acerca da doença e suas taxas de infecção e letalidade, por exemplo.

De tal sorte, a simbiose dos cenários demonstra que: (i) estamos diante de uma pandemia com potencial catastrófico, tendo um pior cenário igualado à Gripe Espanhola, acrescido proporcionalmente do percentual de aumento populacional; (ii) como ocorre muito frequentemente em riscos graves, provavelmente não estaremos nem no melhor nem no pior cenário, mas em algum lugar mediano, o que seria no caso do Brasil em torno de 594 mil pessoas, ainda extremamente grave!; (iii) onde estará nossa taxa de mortalidade dependerá de um número enorme de fatores, tais como vulnerabilidades, exposição ao risco, capacidade de circulação de mantimentos, manutenção eficaz de serviços básicos essenciais, resposta eficiente e coordenada, planejamento antecipado, comunicação adequada do risco e de resposta etc. Alguns destes fatores dependem da eficiência e adequação de políticas governamentais, capacidade de governança no planejamento, preparo e resposta emergencial, entre outros. Além disso, a adoção coordenada de medidas jurídicas de contenção da circulação de pessoas também exercerá seu papel nos números. Finalmente, a função governamental de coordenar um comportamento coletivo, a partir das melhores informações científicas, também terá um papel significativo. Assim, muitos destes fatores de amplificação de riscos não dependem determinantemente de orientações individuais, tendo como requisitos a preparação governamental antecipada ou a emissão de normas para estabelecer parâmetros de legalidade extraordinária. No entanto, a exposição ao risco depende significativamente do comportamento individual.

Desta forma, mesmo severos críticos ao Princípio da Precaução<sup>42</sup> defendem a aplicação do princípio numa versão forte (com vários custos econômicos associados) para a contenção do contágio do novo coronavírus, como é o caso de Cass Sunstein.<sup>43</sup> O motivo é que, apesar das significativas incertezas, o pior cenário estimado mostra-se catastrófico e, por isso, justifica uma versão forte da precaução e, consequentemente, de seus altos custos econômicos associados. Para tais casos, trata-se daquilo que o autor chama de um processo de "aversão à catástrofe" que deve ser imposta mesmo quando as probabilidades sejam baixas, criando uma margem de segurança apoiada em uma análise de custo-eficiência (cost-effective measures).<sup>44</sup> Em sua versão mais intensa, a precaução tem o seu foco na eliminação do pior cenário.<sup>45</sup> Desta forma, mesmo custos econômicos elevados são justificados para casos de combate a riscos catastróficos, a partir da aceitação de custos que atuam como uma espécie de prêmio securitário.

Considerando que, até o presente momento, não há um protocolo oficial de tratamento ou uma vacina para a Covid-19, a OMS – Organização Mundial de Saúde, e as autoridades de saúde nacionais são unânimes em recomendar o distanciamento social (social distancing) como estratégia para conter o processo de propagação da doença. Em razão da ausência de vacina ou tratamento eficiente até o presente momento, lançam sobre esta estratégia a expectativa de um necessário "achatamento" da curva de contágio. Este é essencial para reduzir os impactos da doença na capacidade do sistema



de saúde (estar apto a absorver os doentes com sintomas graves da doença). Em conformidade com recente estudo científico publicado na Science, realizado na China, foi demonstrado que, sem o distanciamento social, o crescimento do contágio foi exponencial, enquanto que, mediante a adoção de medidas mais intensas de distanciamento social, houve uma redução na direção de uma propagação “subexponencial”.<sup>46</sup> Digno de destaque que, apesar de diminuir a propagação, uma política de quarentena limitada a indivíduos infectados ou com sintomas seguiu apresentando um padrão exponencial de contágio. A migração para um padrão “subexponencial” apenas ocorreu após a adoção de formas mais restritivas de quarentena.<sup>47</sup>

Cumpra, neste momento, esclarecer conceitualmente as medidas de distanciamento social para sua respectiva compreensão pelo Direito, justificando medidas necessariamente proporcionais, adequadas e não discriminatórias. O distanciamento social consiste na estratégia de uma pessoa manter distância em relação às demais fora de sua residência (distanciamento de pelo menos dois metros, não formar grupos de pessoas ou aglomerações). Já a quarentena consiste no ato de manter alguém, que pode ter sido exposto à Covid-19, afastado das demais pessoas, inclusive com circulação limitada para evitar contágio. Isolamento, por seu turno, consiste na manutenção das pessoas infectadas sem qualquer contato com terceiros, devendo esta ficar situada em uma área restrita da residência.<sup>48</sup> De outro lado, a quarentena pode ser voluntária ou mandatária, pode ser vertical (apenas para grupos de risco e pessoas que estiveram em contato com pessoas infectadas) ou horizontal (estendida a todas as pessoas e negócios em geral, tais como restaurantes e comércio). Quanto mais grave o nível de emergência de saúde pública e a taxa de contágio, mais intensas poderão ser as medidas de distanciamento social, podendo ir desde o fechamento de negócios e orientação para que as pessoas evitem circulação, até o limite extremo de “toques de recolher”, onde as pessoas são impedidas juridicamente de saírem de suas casas, podendo sair apenas para determinadas finalidades e sob algumas condições previamente estabelecidas, sob pena de sanções administrativas ou penais. Por evidente, mesmo nos casos mais restritivos de quarentena, os serviços públicos essenciais e de abastecimento à população devem ser garantidos por uma estratégia e política governamental coordenada, via de regra, isso se dá com a adoção de elaborados Planos de Contingência.<sup>49</sup>

As variações do distanciamento social, em menor ou maior intensidade, irão repercutir proporcionalmente nas restrições a direitos, liberdades e garantias. Estas e outras medidas adicionais<sup>50</sup> de restrições ocorrerão em intensidades diferentes, podendo chegar à restrição extrema de limitar o direito de ir e vir livremente, sob pena de sanções administrativas e penais para casos graves. Não se pode olvidar, contudo, que deve haver sempre uma especial atenção à adequação, necessidade e proporcionalidade das medidas adotadas, a partir das informações científicas vigentes e à gravidade dos cenários apresentados. Ainda, esta legalidade extraordinária<sup>51</sup> não pode perdurar ou ser imposta por tempo indeterminado, devendo ter, necessariamente, um limite para vigência.

#### 5. Atenção às vulnerabilidades: life ain't fair!

Desastres podem atingir toda uma comunidade, mas afetarão de forma mais intensa aos mais vulneráveis. Riscos catastróficos não são homogêneos, mesmo que globais. No caso da Covid-19, pode ser dito que “todos estão em risco, mas alguns, indubitavelmente, estão mais expostos que outros”.<sup>52</sup> Ser vulnerável é estar desproporcionalmente exposto aos riscos. Os fatores de vulnerabilidade são os mais diversos, tais como os físicos (decorrentes de exposição física aos riscos ou características físicas das pessoas expostas), os tecnológicos ou informacionais (falta de informação adequada), ou os sociais (decorrentes de fatores tais como raça, etnia, classe social, renda, entre outros). Em se tratando de um fenômeno cumulativo, as diversas espécies de vulnerabilidades se entrelaçam e se retroalimentam.

Vulnerabilidade física. No caso da Covid-19, uma das vulnerabilidades mais destacadas é



a física, chamando atenção para os riscos maiores desta para os idosos acima de 60 anos ou pessoas portadoras de comorbidades, tais como doenças cardíacas, hipertensão, diabetes, asma e outras condições crônicas subjacentes.<sup>53</sup>

Vulnerabilidade social. Como bem pontuado por Judith Shklar, há uma ideia consolidada intuitivamente acerca da diferença entre injustiça e infortúnio, sendo esta diferença extremamente importante para fins jurídicos. Para a autora, em uma percepção tradicional, injustiças são representadas historicamente por fenômenos lesivos produzidos por forças humanas ou “supernaturais” mal-intencionadas. Neste caso, caberia a manifestação de indignação pela vítima. De outro lado, essa intuição teórica leva à compreensão de que estar-se-ia diante de um infortúnio, quando forças externas da natureza causem um evento terrível, restando, nestes casos, apenas a resignação ao nosso sofrimento.<sup>54</sup>

Ocorre que esta distinção deixa de ser tão clara e intuitivamente bem definida, quando há uma atenta reflexão sobre o que é frequentemente tratado como inevitável ou “natural”, de um lado, e passível de controle e “social”, de outro. Trata-se, em muitas das vezes, de uma questão da tecnologia e da ideologia utilizada para a interpretação.<sup>55</sup> É neste sentido que uma concepção mais sofisticada de injustiça se impõe, incluindo eventos que, apesar de decorrentes de fenômenos físicos, são na verdade fruto de omissões públicas, caracterizados como verdadeiras injustiças passivas.<sup>56</sup> Esta construção tem especial importância para o Direito, pois, enquanto para as injustiças pode haver fundamento para responsabilidades, para os infortúnios, apenas resignação.

Há, assim, uma concepção de desastre como um fenômeno social, onde características demográficas, como classe social e raça, podem influenciar o grau de exposição ao risco de uma comunidade tanto quanto a sua localização, naquilo que é compreendido como uma “injustiça dos desastres”.<sup>57</sup> Os fatores sociais que marcam o incremento da vulnerabilidade de determinados grupos podem vir a ser produzidos por determinados agentes, por omissão. Apesar de um dado evento ter sido desencadeado por um fenômeno físico ou “natural”, a existência de omissões pode produzir o incremento de vulnerabilidades (sociais), mostrando-se estas, ao final, determinantes para a ocorrência ou agravamento dos resultados lesivos. Tais reflexões mostram-se reveladoras para uma análise da Covid-19.

Uma pesquisa preliminar realizada pela Departamento de Saúde da cidade de Nova York demonstrou que o coronavírus é “duas vezes mais letal para os negros e latinos do que para os brancos”.<sup>58</sup> Latinos representam 34% das pessoas mortas em virtude do coronavírus, e são 29% da população da cidade. Afrodescendentes representam 28% das mortes e equivalem a 22% da população da cidade. Há, ainda, a constatação de que, em Chicago, a situação de vulnerabilidade social dos afrodescendentes é ainda mais intensa, com estes representando 72% das fatalidades, mesmo compondo um pouco menos de um terço da população da cidade.<sup>59</sup> Voltando ao caso de Nova York, 75% dos trabalhadores da linha de frente da cidade são provenientes de minorias. Mais de 60% das pessoas que fazem limpeza são latinos e mais de 40% dos empregados no seguimento de transporte são afrodescendentes.<sup>60</sup> Tratam-se de desigualdades estruturais que são acumuladas ao longo do tempo. Cenário também já documentado em outros desastres, tais como o Furacão Katrina.<sup>61</sup>

Como observam estudos norte-americanos, o maior distanciamento e a limitação de acesso ao sistema de saúde intensiva é um fator de vulnerabilidade determinante para a maior exposição ao risco de letalidade.<sup>62</sup> Assim, quem está em zonas rurais, geralmente está mais distante dos centros urbanos maiores e, por consequência, das estruturas hospitalares de medicina intensiva com maior capacidade. Isso faz com que os moradores de regiões periféricas e rurais estejam mais vulneráveis do que moradores de zonas urbanas.<sup>63</sup> No Brasil, estudos da Fiocruz chegaram à conclusão de que “quanto menor a distância efetiva de uma microrregião para Rio e São Paulo e menor o número de leitos, maior a vulnerabilidade em um possível surto”.<sup>64</sup>



No Brasil, estudos preliminares acompanham o mesmo padrão, demonstrando que o coronavírus é mais letal entre os negros. Segundo dados do Ministério da Saúde, apesar de “pretos e pardos são 1 em cada 4 hospitalizados por Covid-19”, estes são 1 em cada 3 mortos. Esta letalidade se dá pela maior precariedade em suas condições de vida e maior incidência de comorbidades neste grupo.<sup>65</sup> As próprias comorbidades (tais como diabetes, hipertensão arterial e tuberculose, por exemplo), que aumentam a vulnerabilidade física dos membros deste grupo, podem estar ligadas a questões sociais como falta de saneamento básico, desigualdades raciais, condições precárias de moradia. Isso reforça a constatação histórica de que vulnerabilidades são cumulativas.

Vulnerabilidade tecnológica ou informacional. Cumpre destacar que o Brasil apresenta uma vulnerabilidade social ainda mais intensa se comparado com países desenvolvidos. Isso se dá, de um lado, pelos índices de pobreza extrema e das dificuldades de acesso destas comunidades a serviços públicos essenciais. De outro, também pode ser identificada uma maior vulnerabilidade pela falta de quantificação científica acerca dos riscos e do perfil demográfico dos atingidos por suas condições econômicas, etnia, raça, local de residência etc. Isso dificulta a adoção de estratégias adequadas de resposta a desastres. Este quadro acarreta em uma cumulação de diferentes dimensões de vulnerabilidade, onde de um lado temos a vulnerabilidade social, acompanhada das física e informacional.<sup>66</sup> Como já tivemos a oportunidade de conceituar<sup>67</sup>, a vulnerabilidade tecnológica ou informacional consiste em falhas nos “fluxos de informação ou conhecimento”, sendo estes condição para a adoção de medidas adequadas quer pelo poder público, quer pela comunidade ou indivíduos.

Por isso, a falta de informações ou sua inadequação frente às melhores técnicas disponíveis na ciência produzem a vulnerabilidade informacional, aumentando a exposição de comunidades e indivíduos ao risco. Por este motivo, causa maior consternação os pronunciamentos Presidenciais em frontal discordância às orientações para distanciamento social, como melhores técnicas disponíveis para a prevenção à propagação do novo coronavírus, estas provenientes de instituições de âmbito médico, tais como a OMS e o próprio Ministério da Saúde de seu governo.<sup>68</sup> Não bastasse, a falta de uma clareza nas medidas a serem adotadas ou nas alternativas ao distanciamento social acabam por causar grave confusão no público em geral, em âmbito de medidas de mitigação ou resposta emergencial. Tal postura acaba por ocasionar grave e perigosa, desarticulação e desorientação na resposta emergencial à Covid-19. É premissa de qualquer resposta emergencial a um desastre que esta seja coordenada de forma congruente, com informações claras e precisas à população. Um exemplo desta postura e seus efeitos catastróficos é aquela dada pelas autoridades italianas, para quem a resposta inicial foi negar a seriedade do problema. Esta postura acabou por “criar confusão e a falsa sensação de segurança e permitiu a propagação do vírus”.<sup>69</sup> Despiciendo lembrar que esta desarticulação e o déficit informacional acabaram ocasionando uma verdadeira perda de controle da pandemia no país, acarretando em números de letalidade catastróficos. O mesmo destino parece ter sido seguido pelos EUA, com uma primeira fase de negação às informações científicas pelo Presidente Donald Trump, tornando-se o epicentro mundial da Pandemia num momento subsequente.

No caso do Brasil, não bastassem as vulnerabilidades sociais e físicas de grande parte da população, como já enfrentado, este cenário é agravado pela cumulação da dimensão informacional da vulnerabilidade, quer pela postura negacionista à ciência, a falta de uniformidade e clareza nas orientações passadas para o público em geral, como, finalmente, a falta de testagem maciça.<sup>70</sup> A testagem, por sua vez, é o único meio de permitir uma maior “visibilidade” ao processo de contágio e propagação, essencial para fins de controle social da Pandemia. No caso do Brasil, estamos às cegas, exatamente por não termos um sistema de testagem massivo, como medida eficiente para realizar um efetivo controle. Além disso, nossa cegueira também diz respeito à identificação dos mais vulneráveis, exatamente para que políticas públicas sejam capazes de prestar auxílios emergenciais adequados e poder atuar com maior atenção aos vulneráveis, quer



por condições físicas (idosos) ou sociais. Em casos de vulnerabilidade informacional, o Direito tem a função de estimular processos de transparência, impor deveres de produção de informações e proibir a disseminação de informações que confundam ou dificultem a adoção de medidas precaucionais adequadas. Assim, o Direito deve fomentar fluxos de informação adequada, verdadeira condição para reduzir riscos e combater vulnerabilidades.

Direito e vulnerabilidades. Em tempos de Pandemia, o Direito dos Desastres deve ativar, nos demais ramos jurídicos, uma especial atenção à função de reduzir as vulnerabilidades identificadas nos conflitos inerentes a cada um dos demais ramos jurídicos. Esta vulnerabilidade pode ser anterior à concretização dos eventos lesivos, como também pode ser identificada como fator de agravamento após a ocorrência de um desastre. Nestes casos, os impactos negativos tendem a atingir, desproporcionalmente, indivíduos e comunidades vulneráveis. Vários casos ao redor do mundo foram capazes de demonstrar como o Direito pode servir como um caminho para a redução de vulnerabilidades. Exemplos de redução de vulnerabilidade pela litigância judicial foram dados por minorias locais em New Orleans que, no pós-desastre do Furacão Katrina (2005), se mobilizaram contra a instalação de aterros sanitários emergenciais próximos de suas moradias, fazendo uso das normas de zoneamento urbanístico.<sup>71</sup> De outro lado, direitos humanos de segunda geração (sociais, culturais e econômicos) também são essenciais para redução de vulnerabilidades e, uma vez garantidos constitucionalmente, tornam mais sólida a defesa judicial ou extrajudicial de tais interesses<sup>72</sup>, sob o status de direitos fundamentais. No processo interpretativo, pelos tribunais, é relevante que as vulnerabilidades e os grupos vulneráveis sejam levados em consideração como tais. Não se pode esquecer que o Direito pode ser utilizado para reduzir ou para exacerbar vulnerabilidades.<sup>73</sup>

O fato de um desastre se tratar, como a presente pandemia, de um desastre físico ou natural de caráter biológico, não está alheio a responsabilidades, sobretudo, de natureza civil. Isso ocorre a partir da análise da matéria aqui colocada. Caso determinados agentes produzam um incremento significativo da vulnerabilidade de determinados indivíduos ou grupos, naquilo que se denomina vulnerabilidade forte<sup>74</sup>, pode haver a responsabilização destes atores, públicos ou privados. Assim, o conhecimento antecipado do risco, a competência institucional para agir e, finalmente, uma omissão relevante são os fatores determinantes para a identificação de atividade sujeita à responsabilização civil da Administração Pública, por exemplo.

Afinal, uma das funções primordiais da Administração Pública é a de que esta, por exemplo, exerça a proteção de seus cidadãos.<sup>75</sup> Mesmo diante de desastres físicos, como um de natureza biológica, sempre que houver fatores sociais determinantes para tornar um grupo significativamente mais vulnerável, poderá haver sua responsabilização, quer por injustiça ativa ou omissiva. Determinados ramos jurídicos têm em seu próprio objeto e cotidiano prático a regulação de matérias constitutivas de vulnerabilidades. Senão vejamos. O Direito Constitucional, por exemplo, lida com direitos fundamentais sociais, tais como bem-estar, habitação, educação, saúde pública, dignidade, entre outros. O déficit de garantia destes direitos sociais, por evidente, repercutirá na maior vulnerabilidade de uma comunidade. O Direito Ambiental, por seu turno, terá relação direta com as condições de equilíbrio e saúde ambiental, assim como o tratamento de injustiças ambientais. Também é este ramo que deverá assegurar a sustentabilidade mesmo em condições anormais, a fim de aumentar vulnerabilidades sociais, informacionais ou mesmo físicas. O Direito do Trabalho, diz respeito às condições empregatícias, em suas múltiplas dimensões. Por evidente, a manutenção das empresas, do emprego e da renda é elemento determinante para a redução das vulnerabilidades. O próprio Direito Tributário também estabelece por vezes as condições arrecadatórias da Administração Pública frente à ocorrência de calamidades e à necessidade de combater o aumento da vulnerabilidade por falta de recursos para respostas emergenciais.<sup>76</sup>

Assim, estas e outras áreas, a partir da configuração jurídica de um evento como desastre, serão ativadas para atentarem, em seus respectivos âmbitos de





conflituosidade, às funções de gestão circular do risco e de redução às vulnerabilidades. Note-se que, quanto mais estes ramos estiverem garantindo um nível de qualidade de vida e eficiência econômica antes do desastre, menos vulnerável será a comunidade afetada, o que reduzirá, por consequência, os impactos do evento extremo.

### Conclusão

Revelar adequadamente a natureza jurídica da Pandemia da Covid-19 é um ponto de partida fundamental para o Direito, como um todo, estar apto a produzir decisões coerentes e interconectadas. Partindo da pergunta central acerca da natureza jurídica da Covid-19, o presente texto é capaz de responder, a partir de três cenários conceituais, que a presente pandemia configura-se em um verdadeiro desastre. Tais cenários conceituais decorrem da adoção de três critérios diferentes para a formação do sentido jurídico de desastre, a partir da ênfase nas causas, consequências ou perda da estabilidade social. Em todos estes cenários, a pandemia preenche os requisitos necessários para o enquadramento como um verdadeiro desastre natural ou físico, de natureza biológica.

Uma vez constatada a natureza deste fenômeno e sua adequada representação conceitual em uma categoria jurídica, aprofunda-se a pergunta sobre quais são as consequências práticas e teóricas desta identificação. A primeira consequência da caracterização da Covid-19 como um desastre é a importância da atuação do Direito dos Desastres em exercer suas funções de gerenciamento circular do risco com o escopo de obtenção de uma nova normalidade, operacionalmente estabilizada. Para tanto, as estruturas conceituais e principiológicas, bem como os padrões decisórios deste ramo jurídico, passam a orientar e a ativar nos demais ramos programas de decisão e instrumentos jurídicos voltados para a atuação em um cenário de perda de estabilidade social e, portanto, de uma legalidade extraordinária. A emergência de saúde pública provoca, inegavelmente, uma severa desestabilização social, devendo o Direito manter sua coerência sistêmica, o que, evidentemente, não exclui a necessária atenção às especificidades de cada um dos ramos jurídicos. Estes, ativados pelos conceitos e racionalidade do Direito dos Desastres, são despertados para responder aos conflitos oriundos deste cenário de anormalidade. Adverte-se para a importância de uma delimitação atenta e rigorosa do conceito de desastres, a fim de evitar-se uma banalização do uso de um ramo jurídico forjado para a prevenção e resposta a eventos extremos.

A importância da configuração da Pandemia da Covid-19 como um desastre tem duas repercussões imediatas: (i) este conceito passa a ser o elemento de ligação entre uma racionalidade específica ao Direito dos Desastres e os demais ramos, os quais passam a poder lançar mão das estratégias oferecidas por aquele para resgatar uma estabilidade perdida. Do contrário, sem um eixo orientador de um Direito voltado para a colonização do caos, há uma tendência de aumento da fragmentação sistêmico-jurídica, da conflituosidade judicial e, conseqüentemente, uma maior desestabilização e insegurança do próprio Direito e da Sociedade. De outro lado, (ii) os conceitos estruturantes do Direito dos Desastres, tais como risco e vulnerabilidade, passam a desencadear em cada ramo do Direito a capacidade de observar e tomar decisões voltadas para prevenção e mitigação, resposta emergencial, compensação e reconstrução.

Uma fragmentação jurídica apenas aumentaria o risco de dispersão e de produção de maior instabilidade. Ao contrário, mostra-se necessário um elemento jurídico capaz de colocar em acoplamento as diversas narrativas jurídicas e irradiar padrões de decisão compatíveis com o Estado de Direito em modo de anormalidade social e jurídica. O Direito dos Desastres, para tanto, tem como princípio os conceitos de risco e de vulnerabilidade, sendo estes fundamentais para o processo de elucidação de programas de decisão orientados para mitigar as consequências destes eventos, determinar medidas proporcionais e, quando for o caso, revelar responsabilidades pela produção de injustiças. Aqui, cumpre chamar atenção que o fato de se tratar a Covid-19 de um desastre natural ou físico de caráter biológico não afasta por si só a possível incidência



de responsabilidades. Sempre que estivermos diante de situações de conhecimento de riscos por determinados agentes e estes deixem, injustificadamente, de adotar medidas adequadas, estar-se-á diante da possibilidade de responsabilizações. De outro lado, a adoção de condutas ativa ou omissivas capazes de incrementar a vulnerabilidade de indivíduos ou grupos poderá, também, redundar nas mais diversas formas de responsabilidade (administrativa, civil e criminal).

Finalmente, a ênfase na análise jurídica de categorias, tais como riscos, vulnerabilidades e informações científicas, é reforçada pelo Direito dos Desastres em sua integração com os demais ramos a partir do conceito aglutinador exercido pelo sentido de desastre. Em cada área jurídica haverá conflitos, riscos e vulnerabilidades específicos, porém, o ponto de partida de cada um destes ramos será a análise destas categorias, sob a orientação da gestão circular do risco, a busca da nova normalidade e o combate às vulnerabilidades que estiverem em jogo. Afinal, como diria Rousseau em sua "carta da Providência", escrita em 1756 em resposta a Voltaire e que fala sobre o Grande Terremoto de Lisboa: "a maior parte de nossos males físicos são mais uma vez obra nossa. [...] Quanto a mim, vejo em toda parte que os males a que a natureza nos submete são muito menos cruéis que os que nós a eles acrescentamos".<sup>77</sup>

---

1 Disponível em:

[[www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf](http://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf)], p. 08. Acesso em: 03.04.2020.

2 UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. UNEP 2016 Report: Emerging Issues of Environmental Concern. Nairobi: UNEP, 2016. p. 04.

3 UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Op. cit., p. 19.

4 UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Op. cit., p. 04.

5 UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Op. cit., p. 18; WOOLHOUSE, M.E.J. and GOWTAGE-SEQUERIA, S. Host range and emerging and reemerging pathogens. *Emerging Infectious Diseases*, 11, 2005. p. 1842-1847. Disponível em: [[www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3367654/pdf/05-0997.pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3367654/pdf/05-0997.pdf)].

6 UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Op. cit., p. 18; McDERMOTT, J.; GRACE, D. Agriculture-associated disease: Adapting agriculture to improve human health. In: FAN, S. and Pandya-Lorch, R. (Ed.). *Reshaping agriculture for nutrition and health*. International Food Policy Research Institute, Washington, D.C. 2012. Disponível em: [[ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/126825](http://ebrary.ifpri.org/cdm/ref/collection/p15738coll2/id/126825)].

7 UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. Op. cit., p. 19.

8 WORLD BANK. *People, pathogens and our planet*. Washington, DC: WB, 2010. v. 1. Disponível em:

[[documents.worldbank.org/curated/en/2010/01/12166149/people-pathogens-planet-volume-one-towards-one-health-approach-controlling-zoonotic-diseases](http://documents.worldbank.org/curated/en/2010/01/12166149/people-pathogens-planet-volume-one-towards-one-health-approach-controlling-zoonotic-diseases)]. Acesso em: 04.04.2020.

9 Disponível em: [

[www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19](http://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19)]. Acesso em: 05.04.2020.

10 Disponível em tempo real: [

[www.worldometers.info/coronavirus/?fbclid=IwAR0zkpRD\\_zQZb4UkziGI\\_Xvv75s5Q3eynf7-f9pOspXGbg](http://www.worldometers.info/coronavirus/?fbclid=IwAR0zkpRD_zQZb4UkziGI_Xvv75s5Q3eynf7-f9pOspXGbg)]. Acesso em: 05.04.2020.



- 11 Disponível em: [  
[www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46435-brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus](http://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46435-brasil-confirma-primeiro-caso-de-novo-coronavirus)  
]. Acesso em: 20.04.2020.
- 12 Disponível em: [  
[g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/04/03/casos-de-coronavirus-no-brasil-em-3-de-abril](http://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/04/03/casos-de-coronavirus-no-brasil-em-3-de-abril)  
]. Acesso em: 03.04.2020.
- 13 CARVALHO, Déltton Winter de. Desastres Ambientais e sua Regulação Jurídica. 2. ed. São Paulo: RT, 2020. p. 52-60.
- 14 Sugerman, Stephen D. "Roles of Government in Compensating Disaster Victims. Issues in Legal Scholarship. Symposium: Catastrophic Risks: prevention, compensation, and recovery. Article 1. Berkeley: UC Berkeley Electronic Press, 2007. p. 3.
- 15 Ségur, Philippe. La catastrophe et le risqué naturels. Essai de definition juridique. Revue du droit public, p. 1693 e ss.
- 16 Idem.
- 17 Farber, Daniel; Chen, Jim; Verchick, Robert. R. M.; Sun, Lisa Grow. Disaster Law and Policy. 2. ed. New York: Aspen Publishers, 2020. p. 3.
- 18 Vos, Femke; Rodriguez, Jose; Below, Regina; Guha-Sapir, D. Annual disaster statistical review 2009: the numbers and trends. Brussels: Cred, 2010. p. 13.
- 19 Tipologia esta adotada nacional e internacionalmente.
- 20 FARBER, Daniel. "Navegando a Interseção entre o Direito Ambiental e o Direito dos Desastres". In: FARBER, Daniel; CARVALHO, Déltton Winter de. Estudos Aprofundados em Direito dos Desastres. 2. ed. Curitiba: Appris, 2019. p. 27-28.
- 21 Disponível em: [[www.un-spider.org/node/7661](http://www.un-spider.org/node/7661)]. Acesso em: 05.04.2020.
- 22 Sugerman, Stephen D. "Roles of Government in Compensating Disaster Victims". Issues in Legal Scholarship. Symposium: Catastrophic Risks: prevention, compensation, and recovery. Article 1. Berkeley: UC Berkeley Electronic Press, 2007. p. 1.
- 23 Vos, Femke; Rodriguez, Jose; Below, Regina; Guha-Sapir, D. Op. cit., p. 12.
- 24 Idem.
- 25 Porfiriev, Boris N. "Definition and delineation of disasters". In: QUARANTELLI, E. L. (Ed.) What is a Disaster? New York: Routledge, 1998. p. 62.
- 26 CARVALHO, Déltton Winter de. Desastres Ambientais e sua Regulação Jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental. 2ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020. p. 66-76.
- 27 Art. 3º, desastre é "um evento de calamitoso ou uma série de eventos que resultam em ampla perda de vidas, grande sofrimento e angústia humana, deslocamento em massa ou danos materiais ou ambientais em larga escala, comprometendo seriamente o funcionamento da sociedade."
- 28 Art. 2º, II, do Dec. 7.257/10: "[...] desastre é o "resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais".



29 Decreto Legislativo 06/20 que reconhece, “para os fins do art. 65 da Lei Complementar 101, de 4 de maio de 2000, [...] a ocorrência do estado de calamidade pública, [...] nos termos da solicitação do Presidente da República encaminhada por meio da Mensagem 93, de 18 de março de 2020” (art. 1º). Reconhece-se que, apesar do Estado de Calamidade Pública ter se dado com o fim específico de aliviar o controle fiscal de gastos públicos, este também demonstra cabalmente uma perda de estabilidade inerente aos desastres.

30 Portaria 188/20 do Ministério da Saúde, que declara Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional em decorrência da Infecção Humana pelo novo Coronavírus (2019-nCoV).

31 Lei 13.979/20, que “dispõe sobre as medidas para enfrentamento da emergência de saúde pública de importância internacional decorrente do coronavírus responsável pelo surto de 2019.”

32 Art. 2º, III, do Dec. 7.257/10.

33 Art. 2º, IV, do Dec. 7.257/10.

34 SARAT, Austin; LEZAUN, Javier. (eds.). Catastrophe: Law, Politic, and Humanitarian Impulse. Boston: University of Massachusetts Press, 2009. p. 6-8.

35 CARVALHO, Délton Winter de. Desastres Ambientais e sua Regulação Jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental. 2. ed. São Paulo: Ed. RT, 2020. p. 78.

36 CARVALHO, Délton Winter de. Op. cit., p. 42-45.

37 Acerca dos graus de incerteza dos riscos, classificados como risco, incerteza, ambiguidade e ignorância, ver: CARVALHO, Délton Winter. “Gestão Jurídica dos Riscos Ambientais: da Prevenção à Precaução. In: CARVALHO, Délton Winter de. Gestão Jurídica Ambiental. São Paulo: Ed. RT, 2020. p. 176-180; STIRLING, Andy; GEE, David. Science, precaution, and practice. Public Health Reports, Association of Schools of Public Health, v. 117, p. 521-533; STIRLING, Andy; RENN, Ortwin; ZWANENBERG, Patric van. A framework for precautionary governance of food safety: integrating science and participation in the social appraisal of risk. In: FISHER, Elizabeth; JONES, Judith; SCHOMBERG, René von. Implementing the precautionary principle: perspectives and prospects. Cheltenham: Edward Elgar, 2008.

38 Estudo disponível em: [[www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID-19](http://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/medicine/sph/ide/gida-fellowships/Imperial-College-COVID-19)]. Acesso em: 11.04.2020.

39 Disponível em: [[noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2020/03/27/quarentena-pode-salvar-ate-1-milhao-de-vidas](http://noticias.uol.com.br/saude/ultimas-noticias/redacao/2020/03/27/quarentena-pode-salvar-ate-1-milhao-de-vidas)]. Acesso em: 13.04.2020.

40 Disponível em: [[www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html](http://www.cdc.gov/flu/pandemic-resources/1918-pandemic-h1n1.html)]. Acesso em: 11.04.2020.

41 Conforme aponta estimativa do CDC – Centers for Disease Control and Prevention. Disponível em: [[www.nytimes.com/2020/03/13/us/coronavirus-deaths-estimate.html](http://www.nytimes.com/2020/03/13/us/coronavirus-deaths-estimate.html)]. Acesso em: 12.04.2020.

42 SUNSTEIN, Cass. Laws of Fear. Cambridge: Cambridge University Press, 2005.



43 SUNSTEIN, Cass. This Time the Numbers Show We Can't Be Too Careful. Disponível em: [

[www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-03-26/coronavirus-lockdowns-look-smart-under-cost-benefits](http://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-03-26/coronavirus-lockdowns-look-smart-under-cost-benefits)  
]. Acesso em: 10.04.2020.

44 SUNSTEIN, Cass. "The Catastrophic Harm Precautionary Principle". In: Daniel Farber; Michael Faure (Ed.). Disaster Law. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2010. p. 149-150

45 SUNSTEIN, Cass. Op. cit., p. 169.

46 MAIER, Benjamin F.; BROCKMANN, Dirk. "Effective containment explains subexponential growth in recent confirmed COVID-19 cases in China." Science. Disponível em: [

[science.sciencemag.org/content/early/2020/04/07/science.abb4557?fbclid=IwAR1XKr0hZ3j1Bo4yNEq0](https://science.sciencemag.org/content/early/2020/04/07/science.abb4557?fbclid=IwAR1XKr0hZ3j1Bo4yNEq0)  
]. Acesso em: 11.04.2020.

47 "A simple reduction of contacts caused by quarantine policies without additional shielding of susceptibles could be associated with a reduction in the effective reproduction number, which would, however, still yield an exponential growth" (MAIER, Benjamin F.; BROCKMANN, Dirk. Op. cit.).

48 Conforme descrito pelo site do CDC. Disponível em: [ [www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html](http://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/social-distancing.html) ]. Acesso em: 11.04.2020.

49 Sobre a função e a importância dos Planos de Contingência para preparação e resposta a desastres, ver: CARVALHO, Délton Winter de. Desastres Ambientais... , cit., p. 140-145.

50 Tais como a obrigatoriedade ao uso de máscaras de proteção facial, adotada, e aqui descrita exemplificativamente, pelo Decreto Municipal do Rio de Janeiro 47.375/2020, e que altera o de número 47.282/2020, a fim de obrigar "o uso de máscara facial não profissional durante o deslocamento de pessoas pelos bens públicos do Município para o atendimento em estabelecimentos com funcionamento autorizado" (art. 1º-J).

51 SILVA, José Afonso da. Comentário Contextual à Constituição. 4. ed. São Paulo: Malheiros, 2007. p. 619.

52 FARBER, Daniel. "Inequality and Coronavirus." Legal Planet. Disponível em: [ [legal-planet.org/2020/03/24/inequality-and-the-coronavirus/](http://legal-planet.org/2020/03/24/inequality-and-the-coronavirus/) ]. Acesso em: 11.04.2020.

53 Conforme alertado pelo Escritório Regional da Organização Mundial de Saúde para a Europa: KLUGE, Hans Henri P. "Statement – Older people are at highest risk from COVID-19, but all must act to prevent community spread". WHO Regional Office for Europe. Disponível em: [

[www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/statements/statement-older-people](http://www.euro.who.int/en/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/statements/statement-older-people)  
]. Acesso em: 12.04.2020.

54 SHKLAR, Judith N. The Faces of Injustice. New Haven: Yale University Press, 1992.

55 SHKLAR, Judith N. Op. cit., p. 01.

56 SHKLAR, Judith N. The Faces of Injustice. New Haven: Yale University Press, 1992.

57 VERCHICK, Robert. "(In)justiça dos Desastres: a geografia da capacidade humana". In: FARBER, Daniel; CARVALHO, Délton Winter de. Estudos Aprofundados em Direito dos Desastres: interfaces comparadas. 2. ed. Curitiba: Appris, 2019. p. 61.





58 Disponível em MAYS, Jeffery; NEWMAN, Andy. "The virus is twice as deadly for black and latinos people than whites in NYC. The New York Times. Disponível em: [[www.nytimes.com/2020/04/08/nyregion/coronavirus-race-deaths.html?smid=em-share](http://www.nytimes.com/2020/04/08/nyregion/coronavirus-race-deaths.html?smid=em-share)]. Acesso em: 08.04.2020.

59 Idem.

60 MAYS, Jeffery; NEWMAN, Andy. "The virus is twice as deadly for black and latinos people than whites in NYC. The New York Times. Disponível em: [[www.nytimes.com/2020/04/08/nyregion/coronavirus-race-deaths.html?smid=em-share](http://www.nytimes.com/2020/04/08/nyregion/coronavirus-race-deaths.html?smid=em-share)]. Acesso em: 08.04.2020.

61 FARBER, Daniel. "Navegando a Interseção entre o Direito Ambiental e o Direito dos Desastres". In: FARBER, Daniel; CARVALHO, Délton Winter de. Estudos Aprofundados em Direito dos Desastres: interfaces comparadas. Curitiba: Appris, 2019. p. 42-46. Também, VERCHICK, Robert. Facing Catastrophe: Environmental Protection for a Post-Katrina World. Cambridge: Harvard University Press, 2010

62 SCHULTE, Fred; LUCAS, Elizabeth; RAU, Jordan; SZABO, Liz; HANCOCK, Jay. "Amid coronavirus pandemic, millions of older Americans live in counties with no ICU beds". USA Today. Disponível em: [[www.usatoday.com/story/news/health/2020/03/20/coronavirus-millions-americans-live-counties-no-icu](http://www.usatoday.com/story/news/health/2020/03/20/coronavirus-millions-americans-live-counties-no-icu)]. Acesso em: 11.04.2020.

63 FARBER, Daniel. "Inequality and Coronavirus". Legal Planet. Disponível em: [[legal-planet.org/2020/03/24/inequality-and-the-coronavirus/](http://legal-planet.org/2020/03/24/inequality-and-the-coronavirus/)]. Acesso em: 11.04.2020.

64 DIAS, Júlia. Portal Fiocruz. Disponível em: [[portal.fiocruz.br/noticia/covid-19-relatorio-apresenta-estimativa-de-infeccao-pelo-virus-no-pais-e-os-im](http://portal.fiocruz.br/noticia/covid-19-relatorio-apresenta-estimativa-de-infeccao-pelo-virus-no-pais-e-os-im)]. Acesso em: 11.04.2020.

65 MENA, Fernanda. Coronavírus é mais letal entre negros no Brasil, apontam dados da Saúde. Folha de S. Paulo. Disponível em: [[www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/04/coronavirus-e-mais-letal-entre-negros-no-brasil-apontam-da](http://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/04/coronavirus-e-mais-letal-entre-negros-no-brasil-apontam-da)]. Acesso em: 11.04.2020.

66 Problema este já diagnosticado conforme informação de que o "movimento negro pede que governo informe raça e gênero de mortos e infectados por coronavírus". BERGAMO, Mônica. Folha de São Paulo. Disponível em: [[www1.folha.uol.com.br/colunas/monicabergamo/2020/04/movimento-negro-pede-que-governo-informe](http://www1.folha.uol.com.br/colunas/monicabergamo/2020/04/movimento-negro-pede-que-governo-informe)]. Acesso em: 10.04.2020.

67 CARVALHO, Délton Winter de. Desastres Ambientais e sua Regulação Jurídica: deveres de prevenção, resposta e compensação. 2. ed. São Paulo: Ed. RT, 2020. p. 65.

68 PARAGUASSU, Lisandra; FONSECA, Pedro; BRITO, Ricardo. "Brazil's Bolsonaro Urges No More Coronavirus Quarantine, Says Jobs Being Lost". The New York Times. Disponível em [[www.nytimes.com/reuters/2020/03/31/world/americas/31reuters-health-coronavirus-brazil-bolsonaro.h](http://www.nytimes.com/reuters/2020/03/31/world/americas/31reuters-health-coronavirus-brazil-bolsonaro.h)]. Acesso em: 12.04.2020.

69 Italy, Pandemic's New Epicenter, Has Lessons for the World. The New York Times. Disponível em: [[www.nytimes.com/2020/03/21/world/europe/italy-coronavirus-center-lessons.html](http://www.nytimes.com/2020/03/21/world/europe/italy-coronavirus-center-lessons.html)]. Acesso em: 12.04.2020.

70 No site Worldometers há uma demonstração em tempo real dos números do



Covid-19. Numa análise atenta é possível constatar que no Brasil os casos estão sendo sub-reportados, o que deixa as políticas públicas e decisões judiciais às cegas. Apenas para se ter uma ideia, no momento da redação deste artigo, os EUA está testando para coronavírus 7.000 pessoas por milhão de habitantes. A Alemanha, 15.000. Por seu turno, o Brasil testou até aqui somente a equação de 296 por milhão de habitantes.

Disponível em tempo real em: [

[www.worldometers.info/coronavirus/?fbclid=IwAR3d4\\_IBpQBhNFWTUVZo6YQQuTnmKQxR-jU6TXt2BWD](http://www.worldometers.info/coronavirus/?fbclid=IwAR3d4_IBpQBhNFWTUVZo6YQQuTnmKQxR-jU6TXt2BWD)

]. Acesso em: 10.04.2020.

71 HANDMER, John; LOH, Elsie; CHOONG, Wei. Using Law to Reduce Vulnerability to Natural Disasters. 14, Georgetown. Journal on Poverty Law & Policy. Washington, DC, EUA: Georgetown Journal on Poverty Law & Policy, 2007. p. 21-24.

72 HANDMER, John; LOH, Elsie; CHOONG, Wei. Op. cit., p. 35.

73 FARBER, Daniel. "Disaster Law and Inequality". Law and Inequality, University of Minnesota Libraries Publishing, v. 25, n. 2, 2007.

74 CANNON, Terry. Vulnerability, "innocent" disasters and the imperative of cultural understanding". Disaster Prevention and Management, v. 17, n. 3, 2008.

75 HANDMER, John; LOH, Elsie; CHOONG, Wei. Op. cit., p. 17-18.

76 Neste sentido, se deu a decisão liminar do TRF-4 no Agravo de Instrumento 5012834-97.2020.4.04.0000/RS, Des. Federal Roger Raupp Rios, j. 16.04.2020, para a qual: "Neste quadro normativo do 'direito dos desastres', não há dúvida do relevo do direito tributário, inserido na moldura maior do planejamento e execução das respostas à crise (na linha, inclusive, do art. 174 da CR/88). A adoção e implementação de respostas tributárias, como visto, tem que observar os cuidados de um desenho institucional mais amplo e interconectado, onde se colocam suas consequências que só sistemicamente podem ser ponderadas". Desta forma foi decidido por não haver relevância suficiente nos fundamentos do pedido de afastamento das exigências tributárias impugnadas.

77 A crítica de Jean-Jacques Rousseau é no sentido de que: "Sem deixar o assunto de Lisboa, convinde, por exemplo, que a natureza não reuniu ali vinte mil casas de sei a sete andares, e que se os habitantes dessa grande cidade tivessem sido distribuídos mais igualmente, e possuíssem menos coisas, o dano teria sido muito menor, e talvez nulo. Todos teriam fugido ao primeiro abalo, e sido vistos no dia seguinte a vinte léguas de lá, tão alegres como se nada houvesse acontecido; mas é preciso permanecer, obstinar-se ao redor das habitações, expor-se a novos tremores, porque o que se abandona vale mais do que o que se pode levar. Quantos infelizes pereceram nesse desastre por querer pegar, um suas roupas, outro seus papéis, outro seu dinheiro? Acaso não se sabe que a pessoa de cada homem tornou-se a menor parte dele mesmo, e que quase não vale a pena salvá-la quando se perde todo o resto?" (ROUSSEAU, Jean-Jacques. Escritos sobre a Religião e a Moral. Clássicos da Filosofia: Cadernos de Tradução n. 2. Campinas: IFCH/UNICAMP, 2002. p. 09-10.)