

Catástrofes naturais e a emergência do Direito Internacional das Catástrofes

Natural Disasters and the Emergence of International Disaster Law

Sidney Guerra¹

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Sumário: 1. Introdução. 2. Sociedade de risco e as catástrofes naturais. 3. Gestão do risco da catástrofe natural. 4. Breves comentários sobre o direito internacional das catástrofes naturais. 5. À guisa de conclusão inacabada. 6. Referências bibliográficas.

Resumo: O cenário que envolve as catástrofes toca diretamente vários aspectos do direito internacional, em especial nos campos relativos ao direito ambiental, direitos humanos, direito humanitário, direito econômico e direito ao desenvolvimento. Muito embora existam diversas normas internacionais nos assuntos anteriormente indicados que tenham relação com o objeto deste estudo (catástrofes), evidencia-se que as mesmas são contempladas de maneira fragmentada, ou seja, não se apresentam como um todo harmônico que seja capaz de impedir/minimizar a catástrofe (garantia de mecanismos/instrumentos preventivos); de proteção dos direitos inerentes à pessoa humana, bem como a correspondente assistência das vítimas de catástrofes naturais; e em última instância, o auxílio para a recomposição do Estado afetado quando da eclosão da catástrofe natural. Neste sentido é que se propõe apresentar alguns aspectos que justificam a *novel* construção do *Direito Internacional das Catástrofes*.

Palavras chave: Meio ambiente. Catástrofes naturais. Direito Internacional

Abstract: The disaster scenario directly touches on various aspects of international law, particularly in the fields of environmental law, human rights, humanitarian law, economic law and the right to development. Although there are several international norms in the subjects indicated above that are related to the object of this study (catastrophes), it is evident that they are contemplated in a fragmented way, that is, they do not present as a harmonic whole that is able to prevent / minimizing the disaster (guarantee of preventive mechanisms / instruments); protection of the rights inherent to the human person, as well as the corresponding assistance of victims of natural disasters; and, ultimately, aid for the rebuilding of the affected State at the outbreak of the natural catastrophe. In this sense, it is proposed to present some aspects that justify the novel construction of the International Law of Catastrophes.

Key words: Environment. Natural disasters. International law

1. Introdução

Ao se pensar nas catástrofes, a ideia que se apresenta em um primeiro momento relaciona-se aos cenários de erupções vulcânicas, sismos e

¹ Pós-Doutor pelo Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra; Pós-Doutor pelo Programa Avançado em Cultura Contemporânea da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professor Associado da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Professor Titular da Universidade do Grande Rio e Professor Adjunto da Faculdade Presbiteriana Mackenzie Rio. Presidente do Instituto Brasileiro Pacificador (IBP). Advogado. Contato: sidneyguerra@terra.com.br

maremotos, grandes inundações à escala regional ou devastações provocadas por furacões, isto é, imagens de destruição de ambientes humanos por fenômenos geológicos ou atmosféricos súbitos e extremos. Entretanto, há várias catástrofes que são produzidas por ações desenvolvidas pela espécie humana, muitas delas, inclusive decorrentes de conflitos² armados³.

Em razão dos grandes efeitos produzidos no campo das relações internacionais, a Organização das Nações Unidas, por meio da Resolução da Assembleia Geral n. 46/182, de 19 de Dezembro de 1991, criou o *Office for the coordination of humanitarian affairs* (OCHA), a fim de nele concentrar ajuda aos Estados afetados por eventos extremos e outras situações de emergência humanitária.

Depois de algumas alterações sofridas na década de 1990, o OCHA adquiriu a configuração atual, do qual atua no plano da prevenção e mitigação de desastres naturais, por meio de 23 delegações espalhadas por todo o mundo, em conjugação com várias agências da ONU (FAO, WHO, UNICEF) e com organizações não governamentais ou em articulação com estruturas de prevenção regional.

O cenário que envolve as catástrofes toca diretamente vários aspectos do direito internacional, em especial nos campos relativos ao direito ambiental, direitos humanos, direito humanitário, direito econômico e direito ao desenvolvimento. Muito embora existam diversas normas internacionais nos assuntos anteriormente indicados que tenham relação com o objeto deste estudo (catástrofes), evidencia-se que as mesmas são contempladas de maneira fragmentada, ou seja, não se apresentam como um todo harmônico que seja capaz de impedir/minimizar a catástrofe (garantia de mecanismos/instrumentos preventivos); de proteção dos direitos inerentes à pessoa humana, bem como a correspondente assistência das vítimas de catástrofes naturais; e em última instância, o auxílio para a recomposição do Estado afetado quando da eclosão da catástrofe natural. Neste sentido é que se propõe apresentar alguns aspectos que justificam a *novel* construção do *Direito Internacional das Catástrofes*.⁴

Por se tratar de matéria complexa, inédita e com escassa bibliografia (vide nota n. 5), as reflexões deste artigo ficarão adstritas às catástrofes naturais. A eleição do tema deu-se em razão dos severos prejuízos que são produzidos para a pessoa humana e também para o meio ambiente⁵, sendo certo que por se tratar

² Interessante o projeto desenvolvido por organismos não governamentais e pela Cruz Vermelha em relação às catástrofes e aos conflitos, conforme estudo de BIRCH, Marion; MILLER, Simon. Humanitarian assistance: standards, skills, training, and experience. *ABC of conflict and disaster*. Disponível em <http://smhis.kmu.ac.ir/Images/UserUpload/Document/SMHIS/modiriat%20colg/%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%A8%D9%84%D8%A7%DB%8C%D8%A7/ABC%20of%20Conflict%20and%20Disaster.pdf>. Acesso em 23 de julho de 2017, p. 1: "Those affected by catastrophe and conflicts often lose basic human rights. Recognising this, a group of humanitarian non-governmental organisations and the Red Cross movement launched the Sphere Project in 1997. The aim of this project was to improve the quality of assistance and enhance the accountability of the humanitarian system in disaster response by developing a set of universal minimum standards in core areas and a humanitarian charter. The charter, based on international treaties and conventions, emphasises the right of people affected by disaster to life with dignity. It identifies the protection of this right as a quality measure of humanitarian work and one for which humanitarian actors bear responsibilities."

³ Neste sentido PRONER, Carol; GUERRA, Sidney. *Direito internacional humanitário e a proteção internacional do indivíduo*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2008.

⁴ O *Direito internacional das catástrofes* apresenta aspectos que envolvem diversas especialidades do direito internacional público, como por exemplo, ambiental, humanos, humanitário, econômico, desenvolvimento, além de outros. Neste estudo serão expendidas considerações gerais sobre a *novel* especialidade do Direito Internacional, sendo tratado apenas a questão das catástrofes naturais. A pesquisa sobre os fundamentos, institutos e demais aspectos encontra-se em desenvolvimento para que em momento oportuno seja apresentada para a comunidade acadêmica.

⁵ Há anos tenho me dedicado aos estudos dos direitos humanos e do meio ambiente. Neste

de assunto bastante recente⁶, imperioso dispensar o tratamento adequado e necessário para justificar os fundamentos para a nova especialidade, que se pretende construir, para o direito internacional.

O objetivo geral da pesquisa será o de chamar a atenção para o problema dos catástrofes naturais e fomentar a necessidade de aprimorar e consagrar normas jurídicas internacionais que tratem de maneira específica sobre o tema. Utilizar-se-á o método hipotético-dedutivo, enquanto método de abordagem, na medida em se partirá da premissa de que as catástrofes tem produzido severos prejuízos para a humanidade, sendo necessário que alguns postulados do Direito Internacional sejam compatibilizados em face dos diversos problemas que tocam a matéria.

2. Sociedade de risco e as catástrofes naturais

A sociedade contemporânea recebe de alguns autores (em que foi pioneiro o sociólogo alemão Ulrich Beck, em 1986) a denominação de *sociedade de riscos* edificada após os efeitos simbolicamente representados pela queda do muro de Berlim, em 1989. A sociedade de riscos tem os traços conformados pela ambivalência, insegurança, a procura de novos princípios e o redesenho do relacionamento entre as atribuições das instituições do Estado e da própria sociedade.⁷

O conceito de sociedade de riscos como nova categoria da sociedade atual designa um estágio ou superação da modernidade em que começam a tomar corpo as ameaças produzidas até então no caminho da sociedade industrial. Isso levanta a questão da autolimitação daquele desenvolvimento, assim como da tarefa de redeterminar os padrões de responsabilidade, segurança, controle, limitação do dano e distribuição das consequências do dano atingidos até aquele momento, levando em conta as ameaças potenciais⁸.

Na sociedade atual, surge um “conflito fundamental”⁹, que promete tornar-se característico da sociedade de risco. Os progressos decorrentes da industrialização – desenvolvidos até o século XIX – levavam o homem a pensar que suas ações conduziram à segurança total, isto é, com suas técnicas o homem buscava lograr o fim dos riscos e catástrofes naturais.¹⁰ Contudo, o avanço

sentido, destacam-se, dentre outros, os livros: *Direitos humanos: curso elementar*. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2016; *Direitos humanos na ordem jurídica internacional e reflexos na ordem constitucional brasileira*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014; *Direitos humanos e cidadania*. São Paulo: Atlas, 2012; *Intervenção estatal ambiental: o licenciamento e a compensação ambiental à luz da lei complementar n. 140 de 2011*. São Paulo: Atlas, 2012; *Resíduos sólidos: comentários à Lei 12.305/2010*. Rio de Janeiro: Forense, 2012; *Direito internacional ambiental*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2006.

⁶ Nesta direção, DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro. Os direitos humanos e a emergência das catástrofes ambientais: uma relação necessária. *Veredas do Direito*. Belo Horizonte, v.11.n.22, p.143-174. Julho/Dezembro de 2014, p. 164: As catástrofes ambientais, com todas as suas facetas, representam aos Direitos Humanos, principalmente das populações que são mais afetadas pelas calamidades. Esses desastres não só afetam a sobrevivência desses grupos humanos e da sociedade como um todo, como a sua segurança, o seu desenvolvimento e a preservação dos recursos naturais, culturais e ambientais existentes. Contudo, o Direito das Catástrofes pode ser considerado um direito decorrente de uma preocupação internacional recente.”

⁷ GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio. *Curso de direito ambiental*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

⁸ BECK, Ulrich. A reinvenção da política. *Modernização reflexiva*. São Paulo: UNESP, 1995, p. 17.

⁹ Idem, p. 23.

¹⁰ DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro, op. cit., p. 145: “Conceituar o que seria uma catástrofe ambiental torna-se uma tarefa complexa quando se considera que o desastre natural não é simplesmente um acontecimento que resulta de processos naturais da Terra potencialmente perigosos. Vislumbra-se um evento que delineia a concretização de um perigo para os seres humanos, e de alguma forma influenciado pelos próprios, a partir de uma multiplicidade de fatores. Fatores estes, conectados principalmente à vulnerabilidade

tecnológico – que gerou um “risco fabricado”¹¹, “fruto da decisão humana”¹² – ocorrido durante o século passado levou o homem a sofrer os efeitos de sua própria ação.¹³

O risco, segundo Beck, é uma expressão que tem sua origem na modernidade e apresenta como grande característica a organização da sociedade baseada na mudança e na ousadia, em que tenta tornar previsível o que é imprevisível, controlável o que é incontrolável e principalmente a criação de mecanismos que permitam a diminuição da incerteza que qualifica os efeitos da decisão, submetendo o controle do próprio futuro. Afirma ainda que o que causa a catástrofe não é um erro, mas os sistemas que transformam a humanidade do erro em forças destrutivas incompreensíveis.¹⁴

Nesse cenário de grandes transformações decorrentes principalmente do processo de globalização também manifesta-se, em larga escala, o risco, sejam eles econômicos, geopolíticos, sociais, industriais, tecnológicos, da natureza e outros. Neste estudo, cuja proposta é de apresentar os alicerces para a construção do *direito internacional das catástrofes*, ganha relevo os riscos naturais, cujos resultados decorrem da associação dos riscos produzidos por processos advindos da natureza agravados pelas atividades humanas¹⁵ e pela ocupação do território.

Em razão desse traço marcante da mudança e da ousadia, o mundo tem experimentado transformações significativas na natureza. Além de tufões, tornados, furacões, erupções vulcânicas¹⁶, avanço do volume das águas dos oceanos¹⁷, podem ser sentidos outros efeitos extremamente negativos, como por

econômica, social, cultural e geográfica dos locais mais afetados pelas catástrofes, em que se pode inferir que “os desastres ocorrem quando os perigos se cruzam com a vulnerabilidade.”

¹¹ GIDDENS, Anthony. *Mundo em descontrol: o que a globalização está fazendo de nós*. 4.ed. Rio de Janeiro: Record, 2005, p. 24.

¹² LUHMANN, Niklas. *Sociologia del rischio*. Milano: Bruno Mondadori, 1996. p. 31-32.

¹³ DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro, op. cit., p. 145: “É possível dizer que a catástrofe ocupa um lugar central na crise ambiental global que as sociedades humanas contemporâneas conhecem, representando tanto uma causa da crise como uma consequência da mesma. Uma das grandes implicações desses eventos ambientais é a sua dimensão humana, de modo que não há como dissociar o homem das catástrofes. A vulnerabilidade encontrada na sociedade estará sempre presente e será contabilizada nos prejuízos decorrentes de determinado fenômeno ecológico, assim “a vulnerabilidade social e humana que transforma um fenômeno natural em catástrofe”

¹⁴ BECK, Ulrich, op. cit., p.216

¹⁵ REDMOND, Anthony D. Natural disasters. *ABC of conflict and disaster*. Disponível em <http://smhis.kmu.ac.ir/Images/UserUpload/Document/SMHIS/modiriat%20colg/%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%A8%D9%84%D8%A7%DB%8C%D8%A7/ABC%20of%20Conflict%20and%20Disaster.pdf> . Acesso em 23 de julho de 2017, p. 4 afirma que todos os desastres são produzidos fundamentalmente por ações antrópicas: “Disasters are commonly divided into “natural” and “man made,” but such distinctions are generally artificial. All disasters are fundamentally human made, a function of where and how people choose or are forced to live. The trigger may be a natural phenomenon such as an earthquake, but its impact is governed by the prior vulnerability of the affected community.”

¹⁶ Idem, p. 5: “Because volcanic ash eventually provides highly fertile soil, areas vulnerable to volcanic activity are often well populated. There is a greater risk from injury from falling rocks than there is from burns, but homelessness, both temporary and permanent, poses the biggest threat to health. Special threats to life include ash falls, pyroclastic flows (horizontal blasts of gas containing ash and larger fragments in suspension), mud flows, tsunamis, and volcanic earthquakes. Hot volcanic ash in the air can produce inhalational burns, but only superficial burns to the upper airways will be survived. Respiratory effects of ash include excessive mucus production with obstructive mucus plugs, acute respiratory distress syndrome, asphyxia, exacerbation of asthma, and silicosis. Toxic gases may be emitted, and poisoning from carbon monoxide, hydrofluoric acid, and sulphur dioxide can occur.”

¹⁷ Ib idem, p. 5: “Earthquakes occurring at sea may produce seismic waves; as these Tsunami approach land and enter shallower water, they slow and the energy transfers into a wall of water. Buildings are destroyed by the initial impact, and by the drag of water

exemplo a perda de solos férteis em razão da erosão e também pela desertificação; o aquecimento da atmosfera e as mudanças climáticas; etc.

De fato, o cenário mundial vem sendo alterado pelas mudanças climáticas e a população mundial terá dificuldades para se adaptar a ele não só em razão do aumento da temperatura do planeta, mas também em decorrência de fenômenos como precipitação e sazonalidade, importantes para a capacidade de adaptação das diferentes espécies, inclusive o ser humano. Água, ecossistemas/agricultura, sociedade/economia e saúde estão entre os setores que indicam quais impactos são produzidos e os resultados que poderão advir disso.

Conforme acentuado em outra oportunidade¹⁸, cerca de 30% de costa litorânea serão perdidos em função do aumento do nível da água, o que afetará não só a oferta de produtos (peixes, por exemplo) como a própria sobrevivência das populações humanas que habitam tais áreas. Outro dado preocupante é a mudança da distribuição geográfica de vetores, ou seja, insetos transmissores de doenças endêmicas (malária, dengue, febre-amarela) poderão se alastrar em regiões onde não são encontrados atualmente, como na Europa e na América do Norte, já que tais regiões tendem a ficar mais quentes ao longo dos anos. Essas alterações climáticas impactam também a produção agrícola, pois estima-se queda na produtividade de cereais em baixas altitudes e um crescimento em médias e altas altitudes.

Os africanos é quem mais sofrerão com as consequências desastrosas relacionadas ao acesso à água, sendo que aproximadamente entre 75 e 250 milhões de pessoas, até 2020, terão dificuldades para acessar água potável e água destinada à irrigação para agricultura. Na Ásia, o derretimento do Himalaia provocará o aumento de enchentes, deslizamento de encostas e dificuldade de acesso aos recursos hídricos nas próximas duas ou três décadas. Na Austrália (Oceania), a Grande Barreira de Corais sofrerá grande perda de diversidade. Na América Latina, vários ecossistemas tendem a desaparecer, ou serão drasticamente reduzidos. No Brasil, por exemplo, a Amazônia poderá ser substituída por uma vegetação característica de cerrados (savana brasileira). Recifes de coral (estes importantíssimos para a reprodução de várias espécies marinhas) também tendem a desaparecer, já que consistem em colônias que suportam baixíssima variação climática.¹⁹

Os riscos que decorrem da natureza possuem algumas especificidades que anunciam a *modernização reflexiva*. A começar pela ideia de que não estão limitados a um determinado tempo e espaço, isto é, seus efeitos podem ser sentidos com maior incidência ao longo dos anos e alcançar vários Estados-nação, fazendo com que se apresente como um problema global. Ademais, não estão adstritos a um determinado espaço. Ao contrário, os efeitos produzidos são de natureza transnacional, como por exemplo, o problema da emissão dos gases poluentes (responsáveis também pelo aquecimento global), a poluição transfronteiriça, a produção do lixo tóxico, dentre outros, que precisam ser geridos para evitar/minimizar as catástrofes ambientais.

A doutrina²⁰ tem apresentado rol alargado em relação as catástrofes naturais, posto que os elementos da natureza não esgotam o referido elenco na

returning to the sea eroding foundations. Further danger comes from residual flooding and floating debris. Most deaths are due to drowning, and, unlike in earthquakes, the dead outnumber the injured. This was vividly shown by the tsunami in the Indian Ocean on 26 December 2004.”

¹⁸ GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio, op. cit., p. 32

¹⁹ Idem

²⁰ GOMES, Carla Amado. A gestão do risco de catástrofe natural: uma introdução na perspectiva do Direito Internacional. *Direito das Catástrofes Naturais*. Coimbra: Almedina, 2012, p. 4: “Uma catástrofe natural raramente o é, exclusivamente. Isto porque a causa

medida em que “uma seca prolongada constitui uma catástrofe natural; uma epidemia como a SIDA também integra o conceito; a eventual extinção das abelhas poderá identicamente ser aí reconduzida.”

Nesta esteira, como identificar uma catástrofe natural e como caracterizá-la? Perante esta multiplicação de hipóteses, a questão que emerge é a da eleição dos critérios de qualificação de uma manifestação da natureza como uma “catástrofe natural”²¹. Feito isso, deve ocorrer a gestão do risco da catástrofe.

3. Gestão do risco da catástrofe natural

A crise que hoje se faz sentir de maneira cada vez mais intensa no mundo, como consequência do modelo de crescimento económico e demográfico implementado durante o curso do século XX, começa a oferecer sinais claros de que estamos ultrapassando os limites de suportabilidade natural do planeta. Por isso, a necessidade de ações estratégicas no sentido de reduzir os riscos ambientais, no complexo equilíbrio com os interesses e misteres económicos, exigem estudos e conhecimentos multi e transdisciplinares, assim como o estabelecimento de políticas públicas ativas orientadas à solução de macropbemas que nem sempre se apresentam com a mesma dimensão.

Indubitavelmente que as ações antrópicas, bem como as mudanças perpetradas na sociedade desde a Revolução Industrial, tem produzido severos prejuízos para o ambiente e, consequentemente para a humanidade, principalmente quando se apresentam como elemento impulsionador dos desastres, sendo necessário incrementar o gerenciamento dos riscos das catástrofes naturais com o intuito de minimizar os efeitos nocivos de sua ocorrência.

A necessidade de se gerir o risco de catástrofe natural afigura-se, num primeiro relance, como afirma Carla Gomes, “como um objetivo paradoxal, pois a catástrofe é sinónimo de fatalidade, de destino inexorável; no entanto, a gestão do risco envolve a não incidência, bem como que os efeitos sejam minimizados.”²² Ocorre que as atividades humanas possuem um significativo impacto global sobre o clima e os ecossistemas da Terra, conforme atestado no relatório do IPCC de 2013-2014, de modo que cabe fazer a relação do agravamento dos desastres naturais por ações antrópicas. Nesse sentido, Derani robustece a ideia:

“Assim, perigos que fazem parte da natureza convertem-se em desastres devido a este tipo de atividade ou inatividade, por exemplo: inundações graves, por diversas vezes, são agravadas pelo desmatamento, urbanização, assoreamento e construções nas planícies aluviais, ou a destruição das defesas naturais do meio ambiente como pântanos costeiros pode se tornar responsável

natural pode ser potenciada por uma causa humana, normalmente traduzida ou na inibição de atitudes preventivas (sismo que destrói uma cidade cujos edifícios não revestiam a mínima qualidade construtiva), ou na inépcia de resposta no plano da mitigação de efeitos (vírus que dizima milhares de pessoas por atraso na administração de vacina). Numa outra variante, uma causa natural pode gerar uma catástrofe natural a qual, induzida através de meios técnicos, se transforma numa calamidade de proporções imensas: (o exemplo da globalização da SIDA através de transfusões sanguíneas, caracterizando um fenómeno epidemiológico que se agigantou a catástrofe tecnológica). Um outro exemplo, meramente hipotético, seria o de ingestão maciça de um vegetal transgénico que viesse a provocar mutações genéticas prejudiciais ao ser humano. Acrescem as situações em que a causa natural desencadeia um acidente industrial (fugas radioactivas na central nuclear de Fukushima, na sequência do maremoto) e/ou agrava as suas consequências (correntes marítimas especialmente fortes que espalham maré negra).”

²¹ Idem: “Perante estas catástrofes “sinérgicas” bem assim como em algumas situações de catástrofes complexas em virtude do entrecruzamento de factores naturais e humanos (normalmente, omissões) — a questão da imputação ganha relevo, pois extravasa-se o patamar da inevitabilidade. A complexidade (no sentido de concausalidade) dos fenómenos catastróficos parece, assim, ser uma nota dominante, agudizando tanto o problema da caracterização como o da imputação de responsabilidades.”

²² *Ib idem*.

pelos severos danos causados por ciclones tropicais, além de perda da biodiversidade e graves danos ecológicos.”²³

De fato, são muitos os problemas advindos de catástrofes naturais: cidades inteiras destruídas; Estados em situação de calamidade pública; grande número de refugiados; proliferação de doenças; falta de abastecimento de água e alimentos; diversos transtornos de natureza econômica, política e social, com os correspondentes desdobramentos no sistema internacional.

Assim, sensível aos problemas dos riscos e das catástrofes ambientais, a Organização das Nações Unidas tratou da matéria por meio das Resoluções da Assembleia Geral da ONU n. 43/202, de 20 de Dezembro de 1988, n. 44/236, de 22 de Dezembro de 1989, e estabeleceu que a década de 1990 seria a “Década Internacional para a redução das catástrofes naturais”.

A partir daí, a gestão dos riscos de catástrofes naturais começou por revestir uma dimensão puramente emergencial e humanitária para progressivamente evoluir para contextualização socioeconômica, cuja metodologia alicerçou-se nos princípios do Direito Internacional Ambiental, na gestão do risco de catástrofe, tanto natural como industrial, cujo objetivo maior está centrado na proteção da pessoa humana.

Com efeito, a atribuição do caráter jurídico às catástrofes foi um trabalho realizado inicialmente pela Comissão de Direito Internacional, com o claro intuito de promover esforços em favor da proteção humana em casos de eventos extremos.²⁴ Todavia, a falta de efetiva regulamentação do Direito Internacional Ambiental, somado a comportamentos nocivos adotados por diversos atores internacionais, tem possibilitado a eclosão de grandes catástrofes naturais. É bem verdade que estas discussões no cenário internacional são complexas. Ademais, além dos problemas indicados anteriormente, há muitos entraves para que os resultados se apresentem de maneira exitosa, principalmente quando Estados poderosos, como por exemplo os Estados Unidos e a China, adotam posturas refratárias nesta matéria.

Além das normas internacionais de proteção do meio ambiente, dos direitos humanos, do desenvolvimento e outras, necessária a emergência do *direito internacional das catástrofes*, não apenas por se tratar de um ramo novo, mas para que sejam criados ou articulados os correspondentes instrumentos, órgãos, definidos os contornos de atuação não apenas na gestão do risco, mas na proteção dos direitos da pessoa humana e no fomento e reconstrução de áreas afetadas.

4. Breves comentários sobre o direito internacional das catástrofes naturais

Na década de 90, conhecida como a Década Internacional para a redução dos desastres naturais, algumas medidas foram propostas pelas Nações Unidas para minimizar os problemas relativos aos desastres naturais. Por meio da Resolução 44/236, a ONU elaborou quadro propositivo com cinco domínios, a saber:

a) O apelo à cooperação internacional para reduzir os efeitos das catástrofes naturais nos planos da perda de vidas, destruição de bens e prejuízos econômico-sociais, através do incremento da capacidade de resposta nacional, do investimento na investigação científica e no progresso tecnológico, do intercâmbio de informação e do desenvolvimento de medidas de avaliação, detecção, prevenção e mitigação de desastres naturais por meio do apoio a programas de assistência técnica, de transferência de tecnologia e de formação de pessoal, sobretudo nos Estados menos desenvolvidos;

²³ DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro, op. cit., p. 147

²⁴ Idem, p. 146: A definição surgida foi a seguinte: Se entende por catástrofe uma calamidade ou uma série de eventos que provocam perdas massivas de vidas humanas, grave sofrimento humano, danos materiais, ou ambientais de grande amplitude, perturbando assim, gravemente, o funcionamento da sociedade.

b) A exortação dos Estados à elaboração de programas de mitigação dos efeitos de desastres naturais, à criação de comités de coordenação entre a Administração e a comunidade científica com vista ao tratamento de informação, à divulgação de informação preventiva e formativa pela população, ao reforço e criação de estruturas essenciais à gestão da assistência sanitária e alimentar à população, bem assim como a sensibilização de organizações internacionais, organizações não governamentais, empresas e outras entidades para a questão da prevenção de catástrofes naturais;

c) A acomodação dos objetivos da Década Internacional no sistema da ONU, através do Secretário-Geral da ONU e de vários comités regionais, com destaque para um Comité Técnico-Científico para a Década Internacional, a constituir por 20/25 reputados especialistas internacionais escolhidos com observância de um princípio de equitativa representatividade geográfica com vista à identificação de problemas e lacunas de conhecimento na matéria da prevenção de catástrofes e avaliação das atividades levadas a cabo durante os anos 1990;

d) A criação de um Fundo de apoio à Década Internacional; e

e) A previsão da revisão da Estratégia, em meados da Década, pelo Conselho Económico e Social, com a apresentação de conclusões à Assembleia Geral da ONU.

A Resolução 46/182 corrobora a ideia acima esposada e apresenta outros aspectos interessantes, tais como:

a) a assistência humanitária em situação de catástrofe natural deve subordinar-se aos princípios da humanidade, neutralidade e imparcialidade;

b) a assistência humanitária deve ser prestada no respeito pelo princípio da integridade territorial do(s) Estado(s) afetado(s) e, em regra, com base num pedido deste(s);

c) os Estados vizinhos do Estado afetado são instados a participar mais ativamente possível no auxílio, facilitando o acesso dos meios de ajuda através do seu território;

d) o esforço de incremento de resposta rápida e efetiva deve ser realizado junto dos Estados em desenvolvimento, reforçando as suas estruturas locais e regionais de resposta a emergências;

e) a criação de sistemas de detecção precoce através da cooperação entre Estados, Organizações não governamentais e a estrutura da ONU, com vista à disseminação rápida e irrestrita por todos os Estados, sobretudo pelos mais susceptíveis de sofrer os maiores impactos;

f) a constituição do Fundo de apoio imediato a catástrofes naturais, sob direta tutela do Secretário Geral da ONU, com uma base de 50 milhões de dólares, a financiar por contribuições voluntárias;

g) a criação de um registo central de valências, relativo à identificação de especialistas em catástrofes, de material de apoio e de equipamentos disponíveis, junto do sistema da ONU, em coordenação com Estados, Organizações Internacionais e Organizações não governamentais;

h) o estabelecimento de um período máximo de uma semana para a organização de auxílio coordenado a um Estado afetado por uma catástrofe natural, em articulação com este;

i) a criação do escritório de auxílio humanitário, presidido por um funcionário superior sob direção do Secretário-Geral da ONU, com competências ao nível do processamento e retransmissão da informação, de coordenação da prestação da ajuda, nomeadamente porfiando pela obtenção do consentimento de todas as partes envolvidas, de monitorização da transição da fase da assistência para a fase da reabilitação, de realização de um relatório anual para o Secretário-Geral sobre assistência humanitária e verbas do Fundo utilizadas, a submeter à Assembleia Geral através do Conselho Económico e Social;

j) a criação de um Comité Permanente de Coordenação articulando constantemente o Emergency Relief Coordinator, a Cruz Vermelha e a Organização

Internacional das Migrações, bem assim como outras organizações não governamentais com atuação relevante nas áreas de incidência das catástrofes, num sistema de colaboração *ad hoc*;

I) a afirmação de uma lógica de continuidade na prestação da ajuda e não apenas de socorro imediato às populações afetadas.

Sem embargo, embora as Nações Unidas tenham nominado a década de 90 como sendo aquela dedicada a redução dos desastres naturais, Cristiane Derani, valendo-se dos ensinamentos de Madan Kumar Jah, afirma que o período deveria ser apropriadamente classificado como “a década dos desastres naturais”, pois a ocorrência de terremotos, enchentes, deslizamentos de terra e secas batia o seu recorde e enfatiza que:

“As perdas provenientes das calamidades ambientais neste período excederam os danos contabilizados nas últimas quatro décadas. O padrão do alto risco de ocorrência de catástrofes continuou a assolar o século XXI. O aumento da população, a rápida urbanização, o desenvolvimento técnico-econômico, resultaram em uma insustentabilidade generalizada, grande parte responsável pelo acontecimento das calamidades ambientais. Soma-se a isso, a emergência das mudanças climáticas, a cada ano mais sentidas, que contribuem para aumentar o domínio e o custo das catástrofes, em termos de frequência, escala e severidade. Diante disso, no ano de 2001 a ONU cria um Escritório responsável pela redução do risco de desastres (UNISDR), a partir da adoção da “Estratégia para a redução de desastres” no ano de 1999, construída com base na experiência advinda da anteriormente mencionada de diminuição de calamidades.”²⁵

O Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNISDR) tem como finalidade precípua, conforme estabelece a resolução da Assembleia Geral das Nações Unidas 56/195, “servir como o ponto focal do Sistema das Nações Unidas para coordenar atividades de redução do risco de desastres e assegurar sinergias entre as atividades de redução do risco de desastres de organizações do Sistema das Nações Unidas e organizações regionais nos campos socioeconômico e humanitário”²⁶

De fato, o mundo teve a oportunidade de assistir diversas catástrofes no período acima indicado, com todos os desdobramentos advindos das mesmas. Mesmo com o avanço da tecnologia, a sociedade internacional não tem conseguido impedir a eclosão de eventos de tamanha magnitude. Ao contrário, o desenvolvimento econômico e tecnológico tem muitas vezes acentuado os problemas ambientais e, em larga medida, as catástrofes naturais.²⁷

Neste cenário de eclosão das catástrofes naturais, a Organização das Nações Unidas, a partir dos trabalhos do UNISDR, e tendo como pano de fundo o terremoto e tsunami que assolaram a região da Indonésia, Sri Lanka e Tailândia em dezembro de 2004, realizou no ano de 2005, encontro na cidade de Kobe, Hyogo, no Japão, intitulado “Conferência para a Redução de Desastres, cuja estratégia era de refletir uma mudança no alcance de respostas e tentativas de redução dos desastres, visando promover uma “cultura de prevenção” ao invés de uma cultura somente baseada na reação pós-desastre.”²⁸

A Conferência para a Redução de Desastres, de Hyogo²⁹, elegeu cinco áreas de intervenção para o decênio 2005/2015, a saber:

²⁵ DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro, op. cit., p.153

²⁶ Disponível em <https://nacoesunidas.org/agencia/unisdr/>

²⁷ Neste sentido vide GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio, op. cit., cap. I.

²⁸ DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro, op. cit., p.153

²⁹ Como resultado desse encontro, adotou-se a “Declaração de Hyogo” e a “Convenção-quadro de Ação de Hyogo 2005-2015: construindo a resiliência das nações e comunidades às catástrofes”. Documento, esse, que tem como objetivo reduzir as perdas humanas, sociais e econômicas provocadas pelos desastres, por meio da cooperação, solidariedade e parceria internacional, e reafirmar o papel vital do sistema ONU na prevenção e redução de catástrofes. Ressalta-se que esses são os documentos internacionais que representam a base da gestão das catástrofes, contudo não são considerados juridicamente vinculantes. A

a) Enquadramento jurídico da prevenção de catástrofes no plano organizacional, legal e político

Aponta para a necessidade de criação de plataformas nacionais de redução dos riscos naturais, associando e articulando todos os níveis de administração com a sociedade civil, bem assim como alertando para o imperativo de integração da prevenção do risco em políticas de desenvolvimento local e regional e no planeamento territorial;

b) Avaliação, gestão, monitorização e alerta precoce de riscos naturais

Reitera os princípios desenvolvidos em Yokohama e na sequência: mapear o risco, comunicar o risco a populações e Governos, sistematizar a informação sobre riscos e manter sistemas de alerta precoce com base na melhor tecnologia disponível — observação *in situ* e através de satélite, tecnologia espacial, controlo remoto, sistemas de informação geográfica, modelos e previsões de eventos extremos e efeitos climáticos, ferramentas comunicacionais e estudos de custo-benefício de avaliações de risco e de sistemas de alerta precoce;

c) Investigação científica e educação

Em que se apela ao envolvimento da população nas iniciativas de comunicação do risco de catástrofe, quer no sentido da criação de resiliência, quer no sentido de partilha de experiências com os técnicos com vista ao aproveitamento de saberes tradicionais. Sublinha ainda a necessidade de integração de disciplinas de formação para a prevenção nos currículos escolares, aproveitando a sinergia com a Década Internacional da ONU da Educação para o Desenvolvimento sustentável (2005-2015);

d) Redução de fatores de potenciação do risco natural

Cujas bases estão assentadas numa lógica de articulação da prevenção de catástrofes naturais com três eixos fundamentais: a proteção do ambiente, sobretudo no plano da gestão adequada da biodiversidade e da antecipação de alterações climáticas; políticas setoriais como a saúde, a educação, o apoio aos desfavorecidos, setores e categorias onde as catástrofes podem provocar efeitos multiplicadores; política de ordenamento do território, quer do ponto de vista da localização de infraestruturas vitais longe de zonas identificadas como de risco, quer do ponto de vista da contenção de megalópoles e da desruralização, e com a política de urbanismo, introduzindo códigos de boas práticas de construção e reconstrução que tornem as edificações mais resistentes a eventos naturais extremos;

e) Prontidão para a resposta emergencial e reforço da capacidade de recuperação que se propõe a reduzir a vulnerabilidade e cultivar a resiliência

Estes são, sinteticamente, os dois eixos da gestão das catástrofes naturais que precisam ser desenvolvidos por vários atores, mas principalmente com a mobilização por parte do Estado de pessoas que estejam aptas e preparadas para agir.

Após o período acima indicado, de 2005 a 2015, agasalhado por Hyogo, as Nações Unidas realizam no ano de 2015 a Conferência Mundial das

opção, no plano internacional, foi a de tratar o problema sob a forma de diretrizes, e de uma política comum a ser adotada pelos países em suas legislações internas, de acordo com a realidade de cada um, ao invés de impor obrigações por meio de normas constringentes. Diante disso, apesar da preocupação com a redução do risco de desastres ter sido incluída na agenda da comunidade internacional, o que se pode inferir é que o número reduzido de acordos e convenções concernentes às catástrofes ambientais demonstra um interesse ainda não fortificado pelos Estados para tratar dessa temática. Problema agravado pelo fato da difícil entrada de acordo entre uma totalidade de países para adotar obrigações vinculantes a nível universal. Disponível em <https://www.unric.org/pt/novedades-desenvolvimento-economico-e-social/11337>. Acesso em 15 de junho de 2017.

Nações Unidas para Redução de Riscos de Desastres, em Sendai, no Japão, ocasião em que foi aprovado o Marco de Ação de Sendai para o período de 2015 a 2030.³⁰

Os países participantes da Conferência acreditam que com a adoção do novo Marco para redução de riscos, as mortes, destruição e deslocamentos causados por desastres naturais podem ser significativamente reduzidos até o ano de 2030 devendo ter a participação efetiva de vários atores sociais, como por exemplo o Estado e a iniciativa privada. O Marco de Sendai compartilha a responsabilidade de reduzir substancialmente, em 15 anos, o risco de desastres e perdas de vidas, meios de subsistência e saúde, ativos econômicos, físicos, sociais, culturais e ambientais, entre pessoas, empresas, comunidades e países. Também reafirmaram a necessidade de antecipar, planejar e reduzir o risco de proteger pessoas, comunidades e países de forma mais efetiva.

Para que o novo Marco seja adotado de forma bem-sucedida, é necessário forte comprometimento, envolvimento político e foco em quatro prioridades: a) entender os riscos de desastres; b) fortalecer o gerenciamento dos riscos; c) investir na redução dos riscos e na resiliência; d) reforçar a prevenção de desastres e dar respostas efetivas.

Para as Nações Unidas existem sete metas globais, a serem alcançadas até o ano de 2030, que foram consagradas a partir do Marco de Sendai:

1. Reduzir substancialmente a mortalidade global por desastres, com o objetivo de reduzir a média de mortalidade global por 100.000 habitantes entre 2020-2030, em comparação com 2005-2015.

2. Reduzir substancialmente o número de pessoas afetadas em todo o mundo, com o objetivo de reduzir a média global por 100.000 habitantes entre 2020-2030, em comparação com 2005-2015.

3. Reduzir as perdas econômicas diretas, devido a desastres, em relação ao produto interno bruto (PIB) global.

4. Reduzir substancialmente os danos causados por desastres em infraestrutura básica e a interrupção de serviços básicos, como unidades de saúde e educação, inclusive por meio do aumento de sua resiliência.

5. Aumentar substancialmente o número de países com estratégias nacionais e locais de redução do risco de desastres até 2020.

6. Intensificar substancialmente a cooperação internacional com os países em desenvolvimento por meio de apoio adequado e sustentável para complementar as ações nacionais voltadas à implementação do Marco de Sendai.

7. Aumentar substancialmente a disponibilidade e o acesso da população a sistemas de alerta antecipado, e às informações e avaliações sobre o risco de desastres.

De maneira geral, o principal objetivo nas diversas agendas em relação à gestão do risco de desastres é a diminuição da vulnerabilidade das pessoas, atividades e ecossistemas, principalmente nas áreas menos desenvolvidas e entre as populações mais suscetíveis, por meio de: a) incentivo à estudos,

³⁰ LOPES, Isadora T. P. *Gestão de riscos de desastres: integrando os riscos de acidentes industriais à gestão territorial*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Energético, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Março de 2017: "As inovações do Marco de Sendai em relação ao Marco de Hyogo podem ser resumidas pelos seguintes objetivos: orientar a gestão do risco de desastres para vários perigos do desenvolvimento em todos os níveis, nos âmbitos intra e intersetorial; considerar, além do risco de desastres, enfatizado no Marco de Ação de Hyogo, as perdas relacionadas aos desastres (no referente aos meios de subsistência, à saúde, aos bens físicos e culturais, à proteção da vida e dos bens sociais, econômicos e ambientais), tornando resilientes os sistemas de saúde, o patrimônio cultural e os locais de trabalho; compreender e abordar os fatores geradores de risco; focar na prevenção de novos riscos e, ao mesmo tempo, reduzir os riscos atuais, fortalecendo a resiliência; promover medidas no sentido de prevenir e reduzir a exposição a ameaças e vulnerabilidades; aumentar a preparação e a recuperação. Para monitorar e incentivar a aplicação do Marco de Sendai, serão utilizadas as mesmas estratégias complementares empregadas na implementação do Marco de Ação de Hyogo (plataformas global e nacionais) e os informes de avaliação global."

pesquisas e desenvolvimento de tecnologias e de instrumentos, mesmo ciente das incertezas existentes; b) ações de sensibilização e capacitação da população, técnicos e tomadores de decisão; c) comunicação do risco, recebimento e divulgação da informação; d) incentivo a processos participativos populares no planejamento e tomada de decisão, com uma perspectiva particular de gênero; e) criação e fortalecimento de sistemas de alerta precoce; f) integração da gestão de riscos de desastres nos planos e políticas em todos os níveis e temáticas, especialmente relacionados ao planejamento do desenvolvimento; g) aumento da cooperação internacional.

Embora os Marcos acima indicados sejam importantes para a melhoria e alcance de resultados nas questões que envolvem a gestão dos riscos em relação as catástrofes naturais, evidencia-se que a tentativa de obter melhores resultados neste campo no sistema internacional já ocorre há alguns anos.

A tentativa de se promover uma espécie de codificação do direito dos desastres no âmbito da Comissão de Direito Internacional das Nações Unidas, cujos trabalhos iniciaram no ano de 2006, teve como objetivo a proposição de uma norma vinculante aos Estados por meio de uma abordagem inspirada no direito humanitário e nos direitos humanos. Todavia, até o presente momento, o mesmo não seguiu à frente e não foi estabelecido quais os direitos humanos deverão ser garantidos em caso de catástrofes.

Existe também no plano internacional, a preocupação fundamental de serem coordenados esforços de natureza preventiva e reativa, posto que se reveste de imediatismo emergencial e aposta no longo prazo, com criação de estruturas de prevenção, mas também de reação e recuperação eficazes, por meio de ações articuladas, interna e externamente e em permanente articulação com as populações, na divulgação de informação e implementação de estratégias de resposta pronta.

A despeito disso, as ações a serem contempladas para o êxito desta matéria precisam ser desenvolvidas também no âmbito dos Estados nacionais, até mesmo em razão da natureza jurídica dos documentos que são consagrados no sistema internacional, carecendo, por isso mesmo, do desenvolvimento de leis, políticas públicas, preparação e mobilização dos atores a serem envolvidos para que haja o alcance de resultados satisfatórios.

5. À guisa de conclusão inacabada

Apesar da relevância da eclosão de sucessivas catástrofes, que produzem resultados nocivos para os Estados, para o meio ambiente, para os indivíduos e todos os demais atores que habitam o planeta, tem faltado vontade política de transformar em *hard law* as estratégias *soft*³¹, e de erigir uma estrutura supranacional, de nível mundial³², para fazer face à gestão do risco de eventos extremos, assegurando resposta pronta, material e financeira em situações como estas. A título exemplificativo podem ser citadas grandes catástrofes naturais,

³¹ Na mesma direção DERANI, Cristiane; VIEIRA, Lígia Ribeiro, op. cit., p.155: “Ressalta-se que esses são os documentos internacionais que representam a base da gestão das catástrofes, contudo não são considerados juridicamente vinculantes. A opção, no plano internacional, foi a de tratar o problema sob a forma de diretrizes, e de uma política comum a ser adotada pelos países em suas legislações internas, de acordo com a realidade de cada um, ao invés de impor obrigações por meio de normas constringentes. Diante disso, apesar da preocupação com a redução do risco de desastres ter sido incluída na agenda da comunidade internacional, o que se pode inferir é que o número reduzido de acordos e convenções concernentes às catástrofes ambientais demonstra um interesse ainda não fortificado pelos Estados para tratar dessa temática. Problema agravado pelo fato da difícil entrada de acordo entre uma totalidade de países para adotar obrigações vinculantes a nível universal.”

³² Vide GUERRA, Sidney. *Curso de direito internacional público*. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2017, cap. VIII.

como o terremoto no Haiti³³, no ano de 2010; o gigantesco Tsunami no Japão³⁴, no ano de 2011, cujo terremoto de magnitude 9 desencadeou ondas gigantescas na costa e transformou cidades em pilhas de destroços e desencadeou o pior acidente nuclear desde Chernobyl, em 1986; e mais recentemente o grande incêndio em Portugal³⁵, no dia 17 de junho de 2017 e os furacões caribenhos Irma³⁶, José e Maria.

Imperiosa, portanto, a necessidade de pensar e construir uma nova especialidade do Direito Internacional Público: o *Direito Internacional das Catástrofes*, que irá transitar no campo da proteção internacional dos direitos humanos e do meio ambiente, cujo ponto principal recairá na proposição e/ou no aprimoramento de normas internacionais, bem como no desenvolvimento de

³³ O Haiti é um país localizado na América Central, sua extensão territorial é de 27.750 quilômetros quadrados, totaliza em seu território mais de 10 milhões de habitantes. Marcada por uma série de governos ditatoriais e golpes de estado, a população haitiana presencia uma guerra civil e muitos problemas socioeconômicos. O Haiti é o país economicamente mais pobre da América, seu Índice de Desenvolvimento Humano é de 0,404 (baixo); aproximadamente 60% da população é subnutrida e mais da metade vive abaixo da linha de pobreza, ou seja, com menos de 1,25 dólar por dia. Além de todos esses fatores, o país passou por outra tragédia, dessa vez de ordem natural. No dia 12 de janeiro de 2010, um terremoto de magnitude 7,0 na escala Richter atingiu o país, provocando uma série de feridos, desabrigados e mortes. Diversos edifícios desabaram, inclusive o palácio presidencial da capital Porto Príncipe. Disponível em <http://brasilecola.uol.com.br/geografia/o-terremoto-no-haiti.htm> Acesso em 10 de junho de 2017.

³⁴ **O tsunami que devastou a costa nordeste do Japão, gerado pelo violento sismo de 11 de Março, atingiu uma altura de 23 metros, indica um estudo divulgado pelo diário japonês "Yomiuri Shimbun". Disponível em** <http://www.jn.pt/mundo/dossiers/terramoto-no-japao/interior/tsunami-no-japao-atingiu-23-metros-1809576.html>. Acesso em 10 de junho de 2017

³⁵ O incêndio florestal que atingiu Pedrogão Grande, na região de Leiria, no centro de Portugal teve como resultado a morte de 64 pessoas e mais de 150 feridos. O incêndio é considerado uma das maiores tragédias dos últimos 50 anos no país e já destruiu mais de 26.000 hectares de florestas.

³⁶ O furacão Irma passou pelo norte de Porto Rico, na tarde desta quarta-feira, com uma força descomunal – ventos regulares de 295 quilômetros por hora –, mas não impactou totalmente na ilha. O olho do furacão se manteve a 50 quilômetros da costa, seguindo sua rota na direção noroeste a 25 quilômetros por hora. Antes de meia-noite (hora local) tinha deixado a região depois de causar mais uma morte, o que eleva a 11 o total mortos em diferentes ilhas. Cerca de 900.000 porto-riquenhos ficaram sem energia elétrica, e 2.800 precisaram se refugiar em albergues. A catástrofe passou raspando por Porto Rico, mas o furacão Irma se dirige a um alvo bem mais populoso, a Flórida, onde deve chegar no fim de semana. Nesta quinta-feira, as autoridades de Miami começaram a retirar 100.000 moradores de imóveis na orla marítima. Disponível em https://brasil.elpais.com/brasil/2017/09/07/internacional/1504748367_731598.html. Acesso em 08/09/2017.

políticas públicas para assistência às vítimas de catástrofes ambientais e humanitárias.³⁷

Neste estudo, que ganhou relevo as catástrofes naturais pelos motivos anteriormente explicitados, evidencia-se que a proteção do meio ambiente está intimamente ligada à proteção da pessoa humana, na medida em que não se pode imaginar o exercício dos direitos humanos sem que exista um ambiente sadio e propício ao bem-estar para o desenvolvimento pleno e digno para todos.³⁸

O vínculo entre meio ambiente e os direitos humanos está demonstrado pelo fato de que ocorrendo degradação ambiental podem ser agravadas violações aos direitos humanos, e, por outro lado, as violações de direitos humanos³⁹ podem levar à degradação ambiental ou tornar mais difícil a proteção do meio ambiente, especialmente em um cenário de grandes desastres ambientais.⁴⁰

³⁷ No episódio recente dos furacões caribenhos, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) decidiu enviar suprimentos médicos e humanitários para as ilhas afetadas: “Com a passagem dos furacões Maria e Irma pelo Caribe, a Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS) decidiu enviar suprimentos médicos e humanitários para as ilhas afetadas, além de profissionais de atendimento. Apoio internacional visa suprir escassez de serviços e reparar instalações de saúde destruídas. Na segunda-feira (18), Dominica foi atingida pelo Maria, que chegou ao solo como um furacão de categoria cinco e com ventos de 250 km/h. ‘Os ventos varreram os telhados de quase todas as pessoas com quem falei ou entrei em contato. Meu foco agora é resgatar quem está preso para assegurar assistência médica aos feridos no país’, afirmou o primeiro-ministro do país, Roosevelt Skerit, em publicação nas suas redes sociais. Na avaliação do diretor do Programa de Emergências em Saúde da OPAS, Ciro Ugarte, as necessidades prioritárias para o Caribe incluem a retomada das operações em unidades de atendimento danificadas. O objetivo é garantir o fornecimento de serviços essenciais de saúde para a população, permitindo o diagnóstico rápido, tratar doenças transmissíveis e restabelecer o acompanhamento de pacientes com patologias crônicas não transmissíveis. Os dois furacões de categoria cinco passaram pelo Caribe em menos de duas semanas. Chuvas e ventos fortes continuam atingindo as Ilhas Leeward, incluindo as unidades do arquipélago já afetadas pelo furacão Irma. O Maria “poderia impactar muitas estruturas e detritos já maltratados, complicar a entrega da ajuda humanitária e deslocar mais pessoas para abrigos”, afirmou Ugarte.” “Uma entrega rápida dos suprimentos e recursos humanos necessários, bem como o pré-posicionamento e preparação para a próxima tempestade, serão importantes para evitar um maior impacto na saúde pública em países e territórios localizados no caminho desse poderoso furacão”, acrescentou. *OPAS auxilia países do Caribe a enfrentar devastação dos furacões Maria e Irma*. Disponível em <https://nacoesunidas.org/opas-auxilia-paises-do-caribe-a-enfrentar-devastacao-dos-furacoes-maria-e-irma/>. Acesso em 22/09/17.

³⁸ TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente*. Porto Alegre: Sérgio Fabris, 1993, p., p. 35: “Existe uma relação íntima entre desenvolvimento e meio ambiente, desenvolvimento e direitos humanos e meio ambiente e direitos humanos. Possíveis vínculos podem ser encontrados, tais como o direito à vida e à saúde na sua maior dimensão que requerem ações negativas e positivas por parte dos Estados. Em realidade, a maioria dos direitos econômicos, sociais e culturais e os direitos civis e políticos mais básicos demonstram esta íntima relação. Ao final, há um paralelo entre a evolução da proteção dos direitos humanos e da proteção do meio ambiente, tendo ambas passado por um processo de internacionalização e de globalização”

³⁹ SHAW, Malcolm N. *International law*. 6. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2008, p. 848, destaca o ano de 1994, como se vê: “In 1994, the final report of Human Rights and the Environment was delivered to the UN Sub-Commission on Prevention of Discrimination and Protection of Minorities. The Report contains a set of Draft Principles of Human Rights and the Environment, which includes the notion that ‘human rights, an ecologically sound environment, sustainable development and peace are interdependent and indivisible’ and that all persons have the right to be a secure, healthy and ecologically sound environment. This right and other human rights, including civil, cultural, economic, political and social rights, are universal, interdependent and indivisible”.

⁴⁰ TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente*. Porto Alegre: Sérgio Fabris, 1993, p. 23: “a proteção dos direitos humanos e a proteção do meio ambiente, juntamente com os temas do desenvolvimento humano (e a luta pela erradicação da pobreza extrema), constituem as grandes prioridades da agenda internacional contemporânea.

Com efeito, quando ocorrem grandes tragédias ambientais em que o Estado nacional apresenta limitações para sanar as dificuldades existentes, e carece de auxílios advindos da sociedade internacional, evidencia-se, muitas vezes, grandes entraves para que a assistência seja efetivada, a exemplo do terremoto seguido de *tsunami* no Japão⁴¹, no ano de 2011, onde várias cidades e regiões do país foram destruídas; embora tenham sido anunciados pelos meios midiáticos o auxílio humanitário e financeiro de países ocidentais, foram poucos os que se dispuseram a ajudar.

Neste campo de ideias, necessário que as normas existentes de proteção ao meio ambiente e dos direitos humanos no sistema internacional sejam expandidas e trabalhadas de maneira articulada para a formulação do novo *direito internacional das catástrofes*, cujo objetivo principal estará pautado na gestão dos riscos e consequentemente na disposição de um ambiente ecologicamente equilibrado, de forma a minimizar a incidência de catástrofes naturais, com o claro intuito de reduzir as vulnerabilidades ambientais e sociais. O desenvolvimento de mecanismos de prevenção, proteção e recomposição, quando da eclosão de catástrofes naturais, são importantes na consecução dos objetivos a serem alcançados.

Por fim, não se pode olvidar que o modelo para produção de resultados efetivos na “construção” desse direito (o *direito internacional das catástrofes naturais*), com o intuito de minimizar os riscos das catástrofes naturais, pressupõe a criação de novas normas jurídicas quanto ao tratamento dispensado às vítimas das catástrofes naturais para que sejam estabelecidas em forma de ajuda humanitária, refúgio seguro em Estados vizinhos e assistência financeira às regiões atingidas.

6. Referências bibliográficas

ARÉCHAGA, Jiménez. *Derecho internacional público*. Tomo II. Montevideo: Fundación de Cultura Universitaria, 1995.

BECK, Ulrich. A reinvenção da política. *Modernização reflexiva*. São Paulo: UNESP, 1995.

Requerem do direito internacional público, em processo de contínua expansão, soluções aos problemas globais que apresentam, além de um enriquecimento conceitual para fazer face às realidades dos novos tempos. Impõe-se seja dado em particular à questão da relação entre a proteção dos direitos humanos e a proteção ambiental um tratamento sistematizado, dada a sua transcendental importância em nossos dias. Embora tenham os domínios da proteção do ser humano e da proteção ambiental sido tratados até o presente separadamente, é necessário buscar maior aproximação entre eles, porquanto correspondem aos principais desafios de nosso tempo, a afetarem em última análise os rumos e destinos do gênero humano.”

⁴¹ Nesta esteira, Carla Gomes assentou que “é cabível fazer-se a distinção entre um desastre natural, que convoca estritamente os meios de resposta nacionais e cujos efeitos físicos se confinam a um território estadual, e uma catástrofe natural, cuja magnitude obriga o Estado lesado a solicitar o auxílio da comunidade internacional (caso do sismo + maremoto ocorrido em Março de 2011 no Japão, que forçou um Estado especialmente preparado para lidar com esse tipo de eventos a solicitar ajuda internacional no plano das equipas de busca e resgate). Os termos andam, todavia, habitualmente equiparados, registando-se que nos documentos internacionais é sobretudo usado o termo “desastre” na acepção de catástrofe. A dimensão essencialmente internacional das catástrofes levou o Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (agência da ONU) a definir desastre (tecnológico ou natural) como “situation or event, which overwhelms local capacity, necessitating a request to national or international level for external assistance; an unforeseen and often sudden event that causes great damage, destruction and human suffering” Os critérios de lesividade que integram o evento na categoria de catástrofe são, cumulativamente: - 10 ou mais mortes humanas (efectivas e presumidas); - pelo menos 100 pessoas atingidas (necessitando de comida, água, cuidados básicos e sanitários; desalojados e feridos); - ter sido declarado o estado de emergência; - ter havido um pedido de ajuda externa. Estrictamente no tocante a catástrofes naturais, o Centre for Research on the Epidemiology of Disasters considera três tipos de eventos: hidrometeorológicos (cheias, tempestades, secas, desabamentos de terras, avalanches); geofísicos (sismos, maremotos e erupções vulcânicas); e biológicos (epidemias e pragas de insectos) – classificação que, decerto, tem meros propósitos descritivos.”

- BETTATI, Mario. *Le droit d'ingérence: mutation de l'ordre international*. Paris: Odile Jacob, 1996.
- BIRCH, Marion; MILLER, Simon. Humanitarian assistance: standards, skills, training, and experience. *ABC of conflict and disaster*. Disponível em <http://smhis.kmu.ac.ir/Images/UserUpload/Document/SMHIS/modiriat%20colg/%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%A8%D9%84%D8%A7%DB%8C%D8%A7/ABC%20of%20Conflict%20and%20Disaster.pdf> . Acesso em 23 de julho de 2017.
- BROWLIE, Ian. *Princípios de direito internacional público*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1997.
- DERANI, Cristiane; VIEIRA, Ligia Ribeiro. Os direitos humanos e a emergência das catástrofes ambientais: uma relação necessária. *Veredas do Direito*. Belo Horizonte, v.11.n.22, p.143-174. Julho/Dezembro de 2014.
- DINH, Nguyen Quoc; DAILLIER, Patrick; PELLET, Alain. *Direito internacional público*. 2ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2003.
- GIDDENS, Anthony. *Mundo em descontrolo: o que a globalização está fazendo de nós*. 4.ed. Rio de Janeiro: Record, 2005.
- GOMES, Carla Amado. A gestão do risco de catástrofe natural: uma introdução na perspectiva do Direito Internacional. *Direito das Catástrofes Naturais*. Coimbra: Almedina, 2012.
- GUERRA, Sidney. *Curso de direito internacional público*. 11.ed. São Paulo: Saraiva, 2017.
- GUERRA, Sidney. *Direitos humanos: curso elementar*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2016.
- GUERRA, Sidney. *Direitos humanos e cidadania*. São Paulo: Atlas, 2012.
- GUERRA, Sidney. *Resíduos sólidos: comentários à Lei 12.305/2010*. Rio de Janeiro: Forense, 2012.
- GUERRA, Sidney. *Direito internacional ambiental*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2006.
- GUERRA, Sidney (org.) *Globalização: desafios e implicações para o direito internacional contemporâneo*. Ijuí: Unijuí, 2006.
- GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio. *Curso de direito ambiental*. 2.ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- GUERRA, Sidney; GUERRA, Sérgio. *Intervenção estatal ambiental: o licenciamento e a compensação ambiental à luz da lei complementar n. 140 de 2011*. São Paulo: Atlas, 2012.
- LOPES, Isadora T. P. *Gestão de riscos de desastres: integrando os riscos de acidentes industriais à gestão territorial*. Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Energético, COPPE, da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Março de 2017.
- LUHMANN, Niklas. *Sociologia del rischio*. Milano: Bruno Mondadori, 1996.
- OPAS *auxilia países do Caribe a enfrentar devastação dos furacões Maria e Irma*. Disponível em <https://nacoesunidas.org/opas-auxilia-paises-do-caribe-a-enfrentar-devastacao-dos-furacoes-maria-e-irma/>. Acesso em 22/09/17.
- PRONER, Carol; GUERRA, Sidney. *Direito internacional humanitário e a proteção internacional do indivíduo*. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris Editor, 2008.
- REDMOND, Anthony D. Natural disasters. *ABC of conflict and disaster*. Disponível em <http://smhis.kmu.ac.ir/Images/UserUpload/Document/SMHIS/modiriat%20colg/%D8%B3%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%AA%20%D8%AF%D8%B1%20%D8%A8%D9%84%D8%A7%DB%8C%D8%A7/ABC%20of%20Conflict%20and%20Disaster.pdf> . Acesso em 23 de julho de 2017.
- RIDRUEJO, José A. Pastor. *Curso de derecho internacional público y organizaciones internacionales*. 10. ed. Madrid: Tecnos, 2006.
- SALCEDO, Juan Antonio Carrillo. *Curso de derecho internacional*. Madrid: Tecnos, 1991.
- SHAW, Malcolm N. *International law*. 6. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2008.
- TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Tratado de direito internacional dos direitos humanos*. Porto Alegre: Sérgio Fabris, 1997.
- TRINDADE, Antônio Augusto Cançado. *Direitos humanos e meio ambiente*. Porto Alegre: Sérgio Fabris, 1993.