

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SOCIOLOGIA

Marize Schons

TEORIA SOCIAL DOS DESASTRES:
DILEMAS E PERSPECTIVAS SOCIOLÓGICAS SOBRE AS CATÁSTROFES

Porto Alegre

2021

MARIZE SCHONS

**TEORIA SOCIAL DOS DESASTRES:
DILEMAS E PERSPECTIVAS SOCIOLOGICAS SOBRE AS CATÁSTROFES**

Tese submetida ao Programa de Pós-graduação em Sociologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para a obtenção do título de doutora em Sociologia.

Orientador: Prof. Dr. Daniel Gustavo Mocelin

Porto Alegre

2021

CIP - Catalogação na Publicação

Schons, Marize
Teoria social dos desastres: dilemas e perspectivas
sociológicas sobre os desastres / Marize Schons. --
2021.
307 f.
Orientador: Daniel Gustavo Mocelin.

Tese (Doutorado) -- Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, Instituto de Filosofia e Ciências
Humanas, Programa de Pós-Graduação em Sociologia,
Porto Alegre, BR-RS, 2021.

1. Desastres. 2. Teoria. 3. Sociologia. I. Mocelin,
Daniel Gustavo, orient. II. Título.

MARIZE SCHONS

**TEORIA SOCIAL DOS DESASTRES:
DILEMAS E PERSPECTIVAS SOCIOLOGICAS SOBRE AS CATÁSTROFES**

O presente trabalho em nível de Doutorado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Daniel Gustavo Mocelin (orientador)

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Letícia Maria Schabbach

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Jean Segata

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lizandro Lui

Fundação Getúlio Vargas

Porto Alegre

2021

Este trabalho é dedicado a Paulo Giacomelli, pelo apoio excepcional mesmo à distância.

AGRADECIMENTOS

Como escrevi na conclusão desta tese, os nossos objetos de pesquisa parecem ter um potencial infinito para estimular novas perguntas. Esse é um efeito que ocorre especialmente com alguns temas de pesquisa, como é o caso dos desastres, tendo em vista que esses são processos que ocorreram durante todo o tempo de realização desta pesquisa.

Durante o desenvolvimento do projeto para a seleção de doutorado em 2015, o Desastre de Mariana chocou o Brasil. Poucos anos depois, uma situação semelhante se repete (e infelizmente com um número muito maior de mortes) também no estado de Minas Gerais, porém neste contexto, no município de Brumadinho. Diversos foram os incêndios florestais de grande proporção que ocorreram em 2019 tanto no Brasil quanto na Austrália, bombardeando os jornais de imagens muito tristes. Um ano antes, em 2018, um terremoto no Panamá também produziu grandes impactos, mas em contrapartida, foi noticiado de maneira extremamente singela.

Alguns eventos hidrológicos severos também marcaram minha trajetória tanto quando morava no Rio Grande do Sul, quanto quando passei a morar em Minas Gerais devido ao fato de que me tornei professora no curso de Relações Internacionais no IBMEC-MG.

Com certeza muitos outros eventos ocorreram e não foram amplamente conhecidos ou, ainda, já foram esquecidos, independentemente do quão severo tenham sido seus impactos. Durante todo o processo da realização deste trabalho, diferentes desastres ocorreram e chamaram a minha atenção, muito mais como uma observadora distante, já que optei por não realizar uma pesquisa epírica sobre alguma catástrofe.

Em 2020, já no fim do prazo para a realização desta tese, a observação sobre os desastres se tornou, de certa forma, uma “observação participante” não só para mim, mas com certeza para todo nós. A tese estava sendo escrita quando a pandemia do coronavírus se iniciou em 2020. E admito que, de acordo com o que eu já tinha lido sobre a pandemia da Influenza que ocorreu após a Primeira Guerra, eu sabia que esta pesquisa iria acabar muito antes do fim deste lamentável momento.

Todo esse contexto contribuiu para que a minha particular tendência de me dispersar dos meus objetivos iniciais fosse reforçada. Foi difícil terminar esta tese, apesar de que, provavelmente essa seja uma sensação generalizada da maioria dos

doutorados. É por esse motivo que preciso agradecer, especialmente, a orientação do professor Daniel Mocelin, que foi essencial para que esta conclusão fosse possível.

Da mesma forma, fico muito grata, desde já, pela participação da banca examinadora formada pelos professores Profa. Dra. Letícia Maria Schabbach, Prof. Dr. Jean Segata e Prof. Dr. Lizandro Lui.

Não posso deixar de agradecer ao meu chefe e coordenador do curso de Relações Internacionais, professor Adriano Gianturco, pela compreensão e pelo apoio nos últimos meses, assim como aos meus colegas do Departamento de RI e aos meus alunos.

Amigos como Rodrigo, Adriel, André Luiz, Thiago, Rafael, Nycolas, Bruna e Jessica contribuíram de maneiras diferentes, mas igualmente foram fundamentais para esses últimos momentos da conclusão da pesquisa.

Quanto aos bastidores desses últimos 5 anos, sou muito grata aos meus irmãos e sobrinhos por serem tão compreensíveis à minha ausência causada pelo intenso período de conclusão desta tese e pelas escolhas que fiz para seguir a carreira de professora aqui em MG. Nesse sentido, agradeço especialmente aos meus pais, Marlene Schons e Luiz Carlos Schons, que sempre foram minhas principais inspirações.

RESUMO

A dificuldade de demarcar um consenso sobre *o que é um desastre* é um dilema central que tem mobilizado sociólogos e cientistas sociais. Os impasses conceituais refletem o contexto histórico e reflexivo em que essas pesquisas se desenvolveram. A partir da revisão sistemática das pesquisas produzidas sobre desastres na Sociologia, a tese propõe responder: é possível defender a existência da Sociologia dos Desastres como alternativa teórica a outras perspectivas sociológicas consagradas como, por exemplo, a de Sociedade do risco (BECK, 2010)? Para responder essa questão, propõe-se um quadro teórico que toma por referência a teoria da estruturação de Anthony Giddens, bem como sua revisão das correntes teóricas clássicas do pensamento social. Este trabalho buscou, a partir de uma análise metateórica, produzir uma reflexão sobre as questões fundacionais da Sociologia e sobre as diferentes implicações normativas e discursivas que os sociólogos produziram sobre os desastres e sobre a Modernidade. A compreensão dessas interpretações evidencia a relevância das ideias sociológicas para a reprodução dos *sistemas sociais* (GIDDENS, 2003). Portanto, partindo do pressuposto que os compromissos teórico-metodológicos assumidos pelos pesquisadores a respeito de suas pesquisas produzem consequências significativas não só para a própria Sociologia quanto para o contexto no qual o pesquisador está inserido.

Palavras-chave: Desastres. Teoria. Sociologia.

ABSTRACT

The difficulty of establishing a consensus on what a disaster is has been a central dilemma for sociologists and social scientists. Their conceptual impasses reflect the historical and reflective context in which these researches have been developed. Based on the systematic review of research done on the subject of disasters in Sociology, this thesis proposes to answer the following question: is it possible to defend the existence of the Sociology of Disasters as a theoretical alternative to other established sociological perspectives such as the Risk Society (BECK, 2010)? To answer this question, we propose a theoretical framework that takes Anthony Giddens' theory of structuration as a main reference, as well as his review of the classical theoretical currents of social thought. This work aimed, based on a metatheoretical analysis, at reflecting on the fundamental questions of Sociology and on the different normative and discursive causes that sociologists have brought to attention on disasters and on Modernity. The understanding of these interpretations shows a research of the sociological ideas for the reproduction of social systems (GIDDENS, 2003). Therefore we assume that the theoretical-methodological commitments adopted by researchers regarding their own research have relevant results not only for Sociology itself but also for the context in which the researcher is inserted.

Keywords: Disasters. Theory. Sociology.

LISTA DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| Figura 1 – Pirâmide reputacional nos eventos científicos | 70 |
| Figura 2 – Levantamento artigos IMED entre 1983 e 2018 – Publicações por continente..... | 73 |
| Figura 3 – Levantamento de artigos no IMED entre 1983 e 2018: publicações por área de conhecimento. | 75 |
| Figura 4 – Levantamento bibliométrico: países mais citados por número total de citações. | 76 |
| Figura 5 – Levantamento bibliométrico: filiações mais relevantes por número de documentos..... | 77 |
| Figura 6 – Levantamento bibliométrico: fontes mais relevantes por número de documentos..... | 78 |
| Figura 7 – Levantamento bibliométrico: fontes mais relevantes pelo indicador de desempenho..... | 79 |
| Figura 8 – Levantamento bibliométrico: fontes mais relevantes por número de documentos..... | 80 |
| Figura 9 – Levantamento bibliométrico: documentos mais citados por total de citações. | 80 |
| Figura 10 – Levantamento bibliométrico: palavras-chaves mais relevantes. | 81 |
| Figura 11 – Levantamento bibliométrico: nuvem de palavras no abstract..... | 82 |
| Figura 12 – Levantamento bibliométrico: árvore de palavras. | 83 |
| Figura 13 – Levantamento bibliométrico: mapa de colaboração entre países. | 83 |
| Figura 14 – Capa e folha de rosto do livro Catastrophe and Social Change, de Samuel Prince. | 87 |
| Figura 15 – Modelo de análise das catástrofes por períodos (CARR, 1932). | 88 |
| Figura 16 – Classificação de desastres por evolução segundo a teoria de Carr..... | 88 |
| Figura 17 – Levantamento artigos da IMED: países que mais publicam..... | 98 |

LISTA DE QUADROS

| | |
|--|-----|
| Quadro 1 – Divergência entre interacionistas e funcionalistas..... | 56 |
| Quadro 2 – Divergências teóricas entre Funcionalistas e Marxistas..... | 59 |
| Quadro 3 – Correntes teóricas da Sociologia dos Desastres..... | 63 |
| Quadro 4 – Fases de desenvolvimento dos eventos científicos..... | 68 |
| Quadro 5 – Prêmios concedidos pela Associação Internacional de Sociologia para destaques da Sociologia do Desastres..... | 72 |
| Quadro 6 – Principais autores entre 1917 e 1960..... | 91 |
| Quadro 7 – Desenvolvimento da institucionalização da comunidade científica..... | 95 |
| Quadro 8 – Breve história sobre o Tratado de Genebra desde 1864..... | 111 |
| Quadro 9 – Quadro comparativo entre diferentes perspectivas políticas sobre os desastres..... | 118 |

SUMÁRIO

| | |
|--|-----------|
| 1 INTRODUÇÃO | 13 |
| 1.1 MOTIVAÇÃO DA PESQUISA..... | 15 |
| 1.2 A PROBLEMATIZAÇÃO..... | 18 |
| 1.3 HIPÓTESES DA PESQUISA..... | 21 |
| 1.4 O MÉTODO DA PESQUISA..... | 22 |
| 1.5 ORGANIZAÇÃO DA TESE..... | 26 |
| 2 REFLEXIVIDADE E CONSCIÊNCIA TEÓRICA SOBRE OS DESASTRES | 28 |
| 2.1 A SOCIOLOGIA E A DUPLA HERMENÊUTICA | 28 |
| 2.2 O CONCEITO DE DESASTRE MODERNO | 32 |
| 2.3 O MODERNO MODO DE ENFRENTAMENTO DOS DESASTRES | 35 |
| 2.4 A ARTICULAÇÃO ENTRE OS RISCOS, OS DESASTRES e a política | 39 |
| 3 QUADROS TEÓRICO-METODOLÓGICOS SOBRE OS DESASTRES | 47 |
| 3.1 A PROPOSTA INTERACIONISTA | 49 |
| 3.2 A PROPOSTA FUNCIONALISTA | 53 |
| 3.3 A PROPOSTA NEOMARXISTA | 58 |
| 3.4 A PROPOSTA CONSTRUTIVISTA..... | 60 |
| 3.5 COMPARAÇÃO E DISPUTAS ONTOLÓGICAS | 62 |
| 4 PERCURSO INSTITUCIONAL DA COMUNIDADE CIENTÍFICA | 66 |
| 4.1 METADADOS SOBRE A SOCIOLOGIA DOS DESASTRES..... | 68 |
| 4.2 OS PRIMEIROS DEBATES: 1917 – 1963..... | 84 |
| 4.2 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA: 1963 – 1986..... | 92 |
| 4.3 INTERNACIONALIZAÇÃO DO DEBATE: 1987 – SÉCULO XXI | 96 |
| 5 OS MODELOS DE SOLUÇÃO-PROBLEMA | 99 |
| 5.1 A POLÍTICA DE SALVAGUARDA E SUAS INSTITUIÇÕES..... | 106 |
| 5.2 O DEBATE SOBRE O DESENVOLVIMENTO | 114 |
| 5.3 HYOGO E SENDAI: A POLÍTICA DA GESTÃO DOS RISCOS E DA PREVENÇÃO DOS DESASTRES..... | 125 |
| 5.3.1 O Tratado de Hyogo | 129 |
| 5.3.2 Tratado de Sendai | 133 |

| | |
|--|------------|
| 5.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO..... | 137 |
| 6 CONCLUSÃO | 139 |
| REFERÊNCIAS..... | 144 |
| ANEXO A – LISTA DE ARTIGOS MAIS CITADOS NA IMED | 155 |
| ANEXO B – TRATADOS INTERNACIONAIS | 157 |
| ANEXO C – INSTITUIÇÕES REFERÊNCIA PARA A SOCIOLOGIA DOS DESASTRES | 252 |
| ANEXO D – BANCO DE DADOS DOS ARTIGOS PUBLICADOS PELA IMED | 257 |

1 INTRODUÇÃO

Desde que se tornou um conceito central para pesquisadores das Ciências Sociais, o conceito de desastre sofreu pelo menos três grandes mudanças (GILBERT, 2005) que – apesar de ocorrerem cronologicamente entre os anos 1950 até os dias atuais – não exatamente se superaram enquanto abordagens, mas se organizam a partir de disputas (MATTEDI, 2017). A primeira abordagem relaciona a categoria *desastre* como uma expressão aos eventos de guerra, desta forma, o desastre corresponde a um agente externo enquanto humanos reagem globalmente contra esta agressão. A segunda tradição compreende a categoria como expressão das vulnerabilidades sociais como uma dinâmica estrutural da sociedade atingida e, por esse motivo, os desastres são analisados de forma contínua, desde o processo anterior à própria catástrofe. A terceira vertente considera o desastre como um estado de incerteza, mediado por processos de produção de conhecimento. Nesta última, o desastre não é mais definido somente como um fenômeno físico/natural/objetivo, passando a ser considerado, ao mesmo tempo, simbolicamente criado e socialmente interpretado.

As disputas em torno da categoria desastre se desenrolam tanto em campos extra-acadêmicos – política, mídia, sociedade civil, movimentos sociais – como em diferentes campos científicos disciplinares – Psicologia, Sociologia, Sismologia, Meteorologia, Geografia, Antropologia, entre outras. Segundo Marcos Mattedi (2017), os impasses conceituais refletem o contexto sociocognitivo em que as pesquisas sobre desastres se desenvolveram, tendo em vista que muitas dessas pesquisas mantiveram um vínculo direto com questões governamentais (STALLINGS, 1998).

Este trabalho de tese apresenta dois objetivos fundamentais. O primeiro consiste em sistematizar as principais análises formuladas por sociólogos no Século XX até o momento atual a partir da forma como evoluíram em termos de contexto e de conteúdo. O segundo objetivo concentra-se em identificar de que maneira cada corrente teórica aborda e contribui com modelos de solução/problema nas políticas públicas. A partir da análise dos quadros teóricos-metodológicos das pesquisas sobre os desastres produzidas desde 1917 pela Sociologia, assim como do levantamento dos respectivos argumentos das pesquisas, a tese propõe responder: é possível defender a existência da Sociologia dos Desastres como alternativa teórica a outras perspectivas sociológicas consagradas como, por exemplo, a de Sociedade do risco

(BECK, 2010)? Ou o conceito não tem potencial nesse sentido, ficando submerso em perspectivas consolidadas?

Para responder essa questão, propõe-se um quadro teórico que toma por referência a teoria da estruturação de Anthony Giddens, bem como sua revisão das correntes teóricas clássicas do pensamento social. A Sociologia para o pesquisador britânico consiste em uma disciplina que estuda as transformações no mundo moderno a partir da dupla hermenêutica estabelecida pelo sociólogo e o mundo social. Por esse motivo, foi fundamental considerar como o autor conduziu a discussão sobre modernidade, que caracterizou como sendo marcada pela crescente reflexividade institucional (GIDDENS, 2002).

Este trabalho buscou, na análise das teorias sociológicas – principalmente a partir da identificação das respectivas delimitações ontológicas e escolhas metodológicas desses autores – a compreensão dos discursos normativos estabelecidos pelos pesquisadores que mostraram compromisso exposto com os estudos sobre os desastres na Sociologia. A teoria é pensada, no sentido metateórico, a fim de produzir uma reflexão sistemática sobre as questões fundacionais da Sociologia e sobre as diferentes implicações normativas desses argumentos. Essa escolha da ênfase à relevância das ideias sociológicas para a reprodução dos *sistemas sociais* (GIDDENS, 2003). Partindo do pressuposto que os compromissos teórico-metodológicos assumidos pelos pesquisadores a respeito de suas pesquisas sobre desastres, produzem consequências significativas não só para a própria Sociologia quanto para o contexto do qual o pesquisador está inserido. O caráter metateórico do problema deve ser compreendido tanto do ponto de vista histórico quanto epistemológico, por esse motivo, a análise produzida sobre as teorias sociológicas estão ancorados tanto na teoria da estruturação de Anthony Giddens quanto na sociologia do conhecimento (MATTEDI, 2017). A justificativa de tal esforço deve-se a singela tematização do problema dos desastres nas Ciências Humanas e a necessidade de avançarmos nas discussões teóricas sobre essa categoria complexa e, ao mesmo tempo, ambígua.

O debate, desde os anos 1990, sobre a transformação e reconfiguração social da modernidade, estimulou diferentes compreensões entre os sociólogos. O resultado dessas discussões consiste na profusão de diferentes conceitos como *modernidade reflexiva* (BECK, GIDDENS E LASH, 2012), *sociedade de risco* (BECK, 2010),

sociedade informacional (CASTELLS, 2016), *hipermodernidade* (LIPOVETSKY, 2013), *capitalismo tardio* (JAMENSON, 1998), *pós-modernidade* (HALL, 2001) e *modernidade radicalizada* (GIDDENS, 2002). A proposta da presente tese é reunir elementos que permitam sustentar a existência de uma Sociologia dos Desastres e argumentar como as diferentes perspectivas teóricas sobre os desastres delimitam uma consciência discursiva e teórica (GIDDENS, 2002) sobre a modernidade. Quanto a Anthony Giddens, a seleção de seus escritos corresponde, principalmente, aos trabalhos que têm como principal compromisso a construção de uma teoria sociológica disposta a superar a dicotomia entre agência/estrutura, definidora das teorias clássicas da Sociologia. Portanto, seus escritos políticos não compõem o quadro teórico, assim como suas projeções sobre o futuro da política na “modernidade radicalizada”.

1.1 MOTIVAÇÃO DA PESQUISA

A dificuldade de demarcar um consenso sobre *o que é um desastre* é o dilema central que tem mobilizado, principalmente, sociólogos e cientistas das humanidades nos círculos persuasivos¹ (SPIESS; MATTEDI, 2019) internacionais e, em diferente proporção, nos círculos persuasivos nacionais. Sem a consolidação do debate de ordem teórica sobre a categoria desastre, nós, pesquisadores, encontramos dificuldades para responder perguntas que parecem fundamentais, quais sejam: *o que é preciso para um evento ser considerado um desastre? Como essas formas de definição mudam no decorrer da História? Como comparar desastres que ocorreram em diferentes períodos históricos? Qual o impacto da cultura na definição de um desastre?* A Sociologia, por sua vez, tenta contribuir para essa discussão, mas tanto as divergências quanto os consensos estabelecidos entre os sociólogos nos demandam uma sistematização sobre os pesquisadores, sobre as principais discussões e sobre os seus efeitos.

¹ O conceito de círculo persuasivo refere-se a “guinada discursiva da abordagem sociológica da ciência se caracteriza pela preocupação com a produção e circulação dos enunciados” (SPIESS E MATTEDI, 2020, p. 458). Nesta perspectiva teórica e metodológica, o trabalho científico passa a ser analisado como atividade literária (Callon, 1998) deslocando a atenção do sociólogo para os processos produção, interpretação, discussão da atividade científica.

A procura pelo doutorado em Sociologia ocorreu pelo meu interesse particular desde o início da graduação em Sociologia do Conhecimento. Mais especificamente, em desejar buscar instrumentos teóricos que permitissem explicações sobre as “transformações das ideias no tempo” e os efeitos dessas “mentalidades” nas decisões políticas. Durante o mestrado em Antropologia Social, concluído em 2016, o estudo sobre os desastres foi iniciado devido a uma oportunidade de bolsa de pesquisa do Ministério da Integração Nacional e o Centro de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED), ligado à Escola de Engenharia da UFRGS. Nessa ocasião, busquei, a partir da trajetória social (SCHUTZ, 2018) de especialistas da engenharia civil, da geologia e da arquitetura, produzir uma etnografia sobre o modelo contemporâneo de ciência baseado na “ciência do bem-estar social” (VELHO, 2011). Essa escolha interpretativa ocorreu pelas motivações humanitárias dos pesquisadores que se apresentavam tanto na narrativa biográfica coletada por entrevistas, quanto durante a etnografia sobre o cotidiano de trabalho desses especialistas que buscavam intercâmbio com gestores públicos a fim de *produzir uma ciência socialmente relevante* (SCHONS, 2016).

Durante o doutorado mantive o interesse em relação aos desastres, porém, estava disposta a renunciar ao método etnográfico. Desde 2009, quando ingressei no núcleo de Antropologia Urbana do departamento coordenado pela Dra. Cornélia Eckert, meu interesse mostrava-se restrito à leitura de textos teóricos, à identificação dos argumentos da antropologia clássica ou, ainda, nas interpretações mais gerais sobre a cultura moderna e a modernidade (DUMONT, 1993; VELHO, 1981; SIMMEL, 2006). Por esse motivo, a proposta para a seleção do doutorado foi produzir uma pesquisa sociológica sobre o *conhecimento sobre os desastres* (MATTEDI, 2017) sem que fosse delimitado um evento catastrófico em si. Essa escolha tanto teórica quanto metodológica é responsável, conseqüentemente, por várias dificuldades enfrentadas durante o percurso da realização do doutorado. A primeira dificuldade diz respeito ao fato de que a palavra *desastre* não está restrita ao campo acadêmico e aos debates teóricos. O que definimos sobre “desastre” é interdependente do uso cotidiano e seus usos institucionais correspondem tanto às teorias sociológicas estudadas, quanto à própria vida social. Essa abstração tornou muito difícil delimitar o objeto de estudo, a unidade de análise e o recorte empírico a partir dos critérios formais de uma

pesquisa, mesmo que grande parte dessas dificuldades se devam, na realidade, a limitações particulares e pessoais.

O doutorado foi a chance de construir um objeto de estudo que não estivesse em função de expectativas institucionais ou políticas, como nas experiências anteriores. Esse foi um elemento importante, tendo em vista que as expectativas dos gestores em relação aos resultados nem sempre coincidem com as respostas produzidas por boas perguntas de cunho sociológico (PAUGAM, 2010). As pesquisas financiadas por instituições de natureza político-administrativa – que demandam a atuação dos sociólogos dispostos a estudar os desastres – limitam o desenvolvimento de pesquisas de natureza acadêmica e conceitual e privilegiam pesquisas aplicadas e projetos de diagnóstico vinculados ao auxílio para a produção de políticas públicas. Apesar de muito relevantes, esses projetos, ao impor justificativas de interesse coletivo ou ainda de senso prático e instrumental, costumam restringir a exploração teórica e crítica sobre o tema. Contudo, a experiência etnográfica no mestrado (entre 2014 e 2016) e a participação em um segundo projeto interdisciplinar chamado Ciadapta², confirmou que o debate sobre o “mundo conceitual” é justificado, tendo em vista que as perguntas de ordem teórica esbarram nas discussões de ordem prática dos quais cientistas são acionados socialmente e estão dispostos a responderem. Mergulhar no mundo conceitual foi exatamente o recurso que tive para contribuir não somente com a minha área, mas também com as demais áreas disciplinares que estão dispostas a estudarem o tema dos desastres. Em outras palavras, este recorte pressupõe que existe relação entre a construção do desastre como um problema público e às disputas teóricas sobre “o que são os desastres”. A Sociologia, por sua vez, é capaz de contribuir com um quadro teórico-metodológico para analisar a produção social do conhecimento sobre os desastres e compreender como esses conhecimentos — que estimulam decisões políticas — estão contextualizados institucionalmente.

² O projeto interdisciplinar foi composto por um grupo interdisciplinar de pesquisadores, tanto das ciências exatas quanto das ciências humanas. Os principais objetivos do projeto foram: levantar dados sobre como as cidades brasileiras têm encontrado para lidar com as questões ambientais e climáticas e propor soluções de políticas públicas para instituições governamentais.

1.2 A PROBLEMATIZAÇÃO

Narrativas científicas e políticas sobre os desastres, naturais ou tecnológicos, compartilham da percepção de que esses fenômenos têm se tornado mundialmente mais frequentes e mais violentos com o passar dos anos. O interesse pela categoria desastre e as interpretações teóricas estabelecidas sobre tal urge pelo empenho de extrapolar a descrição qualitativa e quantitativa dos desastres, geralmente produzidas por estatísticas e indicadores de relatórios que não apenas discordam quanto aos resultados, mas também são muito diferentes em relação aos seus pressupostos. Por esse motivo, mesmo no material especializado, os desastres são apresentados, ao mesmo tempo, como objetos das especulações teóricas e técnicas ou uma espécie de metáfora para vários problemas contemporâneos.

O principal recurso do sociólogo é a sua capacidade de produzir uma “questão sociológica” que levanta problemas sobre uma determinada realidade social que, muitas vezes, para consciência prática (GIDDENS, 1991) dos atores envolvidos, não existem ou não necessitam de explicação (LEMIEUX, 2005). Essa é uma tarefa desafiadora devido a particularidade reflexiva da Sociologia (GIDDENS, 2000). Isto é, o objetivo do sociólogo é a compreensão do mundo social, entretanto, aquilo que é denominado de “social” não é isolável da atividade humana do qual o próprio pesquisador participa (PAUGAM, 2010). Diferente dos clássicos da antropologia³, que institucionalizaram um campo disciplinar que se voltou a estudar as “sociedades tradicionais” em detrimento das próprias sociedades de origem dos pesquisadores, a Sociologia tradicionalmente se estabelece como uma ciência capaz de investigar as particularidades das “sociedades modernas” (DURKHEIM, 2019), os sistemas de valores consolidados no decorrer do tempo (WEBER, 2004) e, também, as consequências produzidas pelo nosso particular modelo de organização (GIDDENS, 1991).

Para uma abordagem sociológica e, especificamente concentrada no estudo sobre o *conhecimento*⁴, os desastres são, portanto, processos de cunho socialmente

³ Tradição fundacional que, hoje, não limita a Antropologia de produzir estudos sobre as sociedades urbanas.

⁴ Para Boudon (1989) a Sociologia do Conhecimento deveria ser chamada de Sociologia das Ideias. O sociólogo francês retoma a distinção platônica entre opinião (*doxa*) e conhecimento (*episteme*). Dessa forma, uma ideia só pode ser considerada conhecimento se essa tiver relação com a verdade. Tendo

relevante que despertam os interesses teóricos e práticos de sujeitos reflexivos que reproduzem sistemas sociais. Desde as primeiras pesquisas (CARR, 1932; FRITZ 1952), a produção do conhecimento sobre os desastres contribuiu para consolidar políticas governamentais que se disseminaram globalmente (MATTEI, 2017). Portanto, a abordagem sociológica dos desastres constitui também no resultado de uma negociação política com interesses de ordem teórica e prática. Desastres recebem muita atenção tanto da população geral, tanto da mídia, quanto dos formuladores de políticas públicas. Governos, por sua vez, são responsabilizados a produzir políticas de enfrentamento (BIRKLAND, 2017; SCHONS, 2019)⁵. Como desdobramento dessa intersecção entre ciência e políticas públicas, o século XX foi marcado pelo desenvolvimento de diversas instituições e relatórios que dão destaque à questão dos desastres com o propósito (e a responsabilidade) de auxiliar na tomada de decisões, legislar, normatizar e produzir “solução para os problemas”⁶.

A preocupação em estabelecer compromissos de proteção às vítimas dos conflitos armados internacionais no pós-guerra refletiu nos objetivos do Tratado de Genebra em 1949. As pesquisas deste contexto privilegiavam a abordagem físico e externalista do desastre, enquanto a política neste período se caracterizava pela aspiração de controle dos impactos e dos comportamentos diante um evento catastrófico. A relação entre guerras e desastres não persiste na agenda política durante o decorrer do século XX. Desde os anos 1970, por exemplo, o componente ambiental passa por um processo de institucionalização global, com a emergência de questões em torno dos “problemas ambientais” (FLEURY; ALMEIDA; PREMEBIDA, 2014). Essa dinâmica consolidou a “gestão dos riscos de desastres” como uma pauta política de crescente visibilidade mobilizada por eventos e congressos internacionais comprometidos com o tema.

em vista que nem todas as ideias são verdadeiras de acordo com os critérios estabelecidos pela epistemologia, nem toda a ideia é conhecimento. Nesta tese, porém, a palavra *conhecimento* está relacionada à tradição de pensamento geralmente associada a contribuições dos filósofos de origem germânica assim como dos pensadores da sociologia de mesma origem. Logo, o sujeito é reflexivo porque conhece a sua própria realidade (GIDDENS, 1996). Por esse motivo, optei por não adotar a distinção proposta por Boudon e Platão.

⁵ O termo política neste trabalho assume o sentido de orientação para a decisão e ação governamental (em inglês, *public policy*). Portanto, as políticas públicas consideram tanto conteúdos simbólicos quanto materiais que estabelecem diretrizes estratégicas ou operacionais a governos para o enfrentamento de um problema.

⁶ Instituições como a United Nations Disaster Relief Organization (UNDRO) criado em 1971 e que, hoje, tem como sucessor o The United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA) criado em 1991.

No debate sobre a globalização, as correntes cosmopolitas (LINKLATER, 1991; HABERMAS, 2011) consideram que uma das principais consequência deste processo é que o Estado deixou de ser o ator central na implementação de políticas. Ao mesmo tempo, “o governo é comumente visto como um ator-chave na redução de riscos e perdas” (TIERNEY, 1999). No entanto, a pesquisa sociológica pode revelar padrões muito diferentes quanto a atividade do Estado que ora é um observador passivo, ora um facilitador direto de práticas arriscadas que podem desencadear desastres⁷. Portanto o Estado, como uma instituição central na organização das sociedades modernas, continua a ser protagonista na construção dos fatores estruturantes que explicam a ocorrência dos desastres, mesmo que seja possível identificar novos atores que participam deste processo através das instituições supranacionais (ONU, OMS e UNESCO) e que passaram a definir coletivamente decisões e orientações para as realidades locais. Um paradigmático exemplo neste sentido é a questão nuclear. Se no primeiro momento a política nuclear estava relacionada ao progresso econômico científico, em outro momento essa imagem passa a estar relacionada a ameaças à segurança, mudando completamente as ações políticas (BAUMGARTNER E JONES, 1993).

As transformações referentes à consciência prática, discursiva ou teórica (GIDDENS, 2002) sobre os desastres se desdobram também na percepção moderna da natureza e da política. Os impasses conceituais refletem o contexto de produção social do conhecimento em que as pesquisas sobre desastres se desenvolveram.⁸ A consolidação de círculos persuasivos (SPIESS E MATTEDI, 2019) de sociólogos dispostos a estudarem os desastres, em grande medida, é paralela as circunstâncias históricas especialmente dos Estados Unidos no contexto da Guerra Fria (GILBERT, 2005; QUARANTELLI, 1986). Vale ressaltar que os especialistas de uma comunidade científica, que fazem parte de um círculo persuasivo, não necessariamente

⁷ Segundo Anthony Giddens, esta conjuntura de organização global das diretrizes e da informação só é possível como consequência da modernidade, tendo em vista que apenas as organizações modernas são capazes de conectar local e o global a partir de processos como: a padronização dos calendários, progressivo mapeamento do globo, criação de mapas universais e controle do tempo e da informação (GIDDENS, 2002).

⁸ Outras áreas das ciências humanas também contribuem para o campo das pesquisas sociais dos desastres (MATTEDI, 2017; MARCHEZINI, 2014) como a História, Geografia, Antropologia e Sociologia. Nesta relação com a geografia, os pesquisadores buscam entender a relação entre eventos naturais e usos humanos, considerando que a vulnerabilidade seria produzida por equação. A partir do conceito de ajustamento, se questionam como indivíduos expostos ao perigo lidam com o ambiente em que vivem, escolhendo algumas estratégias em relação a outras (WHITE; KATES; BURTUN, 2002).

compartilham das mesmas ideias, mobilizando definições que são, muitas vezes, amparadas em pressupostos e condições divergentes. O intuito de pesquisar a partir desta unidade de análise envolve o interesse pelo fluxo político das ideias como mecanismos da mudança social. A pesquisa procura, portanto, processos de longa duração nas instituições e arranjos sociais perenes (MATTEI, 2020) sobre o conhecimento e as políticas públicas em torno do conceito de desastres.

1.3 HIPÓTESES DA PESQUISA

A primeira hipótese considera que é possível que a Sociologia dos Desastres ofereça alternativas teóricas diante de outras perspectivas mais conhecidas como, por exemplo, a de sociedade de risco (BECK, 2010). A Sociologia dos Desastres consegue se estabelecer institucionalmente como uma subárea autônoma na Sociologia pelo fato de consolidar uma agenda de pesquisa independente e distinta dos estudos sobre risco, apesar dos resultados serem menos difundidos, por estarem concentrados em uma comunidade de pesquisadores.

A segunda hipótese é que a autonomia da perspectiva se deve às transformações quanto a consciência teórica sobre a categoria desastre. Apesar das dificuldades relatadas pelos próprios precursores de estabilizar o seu significado teórico, consensos devem ter sido estabelecidos desde 1917. Dessa forma, é possível olhar para a produção empírica e teórica sobre os desastres tanto pelas suas diferenças e descontinuidades, quanto pelo que os autores apresentam em comum. Esses consensos ao serem identificados, caracterizam uma série de valores compartilhados pela comunidade de pesquisadores.

A dificuldade em consolidar uma teoria duradoura pode estar relacionada à tradição empirista dos sociólogos americanos reconhecidos como precursores da área. Por mais que a institucionalização dos instrumentos de comunicação científica permitam a internacionalização e massificação das pesquisas a partir dos anos de 1980. Outra possibilidade se refere ao viés prático que o tema dos desastres acaba estimulando e, por isso, atraindo financiamentos de instituições governamentais que demandam dados empíricos e não exatamente pesquisas de natureza teórica. É possível, portanto, que as demandas governamentais e práticas de diagnóstico persistam nos objetivos desses sociólogos.

1.4 O MÉTODO DA PESQUISA

Segundo Creswell (2014), a pesquisa qualitativa é um conjunto de práticas que transformam o mundo visível em dados representativos, por pressupor que o significado dado ao fenômeno é mais importante que a sua quantificação. A opção pela pesquisa qualitativa ocorre pela necessidade de criar condições para o estudo das sociedades modernas, por considerar que as discussões da Sociologia sobre os desastres consistem em um fenômeno único e inseparável do seu contexto. A natureza da pesquisa busca contribuir com as discussões teóricas sobre os desastres a partir do aprofundamento dos conceitos e identificação das diferentes discussões estabelecidas pelos pesquisadores. Portanto, a partir de uma perspectiva interpretativa, busquei estabelecer a relação entre o estudo sistemático do “mundo conceitual” ao comparar as diferentes correntes teóricas desenvolvidas pelos sociólogos no decorrer do século XX sobre os desastres.

Resgatar a produção teórica existente sobre os desastres passa pela necessidade de produzir uma revisão da Sociologia como disciplina de investigação científica. Os procedimentos foram baseados na pesquisa bibliográfica de artigos e livros já publicados sobre desastres por sociólogos. Trata-se de uma pesquisa que teve por objetivo identificar as correntes teóricas sobre os desastres e o contexto do seu desenvolvimento. O estudo dos fenômenos sociais considerados pelo ponto de vista das dinâmicas temporais (GHISLENI, 2010) são conduzidas pela coleta de material documental. Assim como um historiador, não seria possível entrevistar os protagonistas desta pesquisa e muito menos reviver as experiências pelas quais me proponho a pesquisar. A Sociologia como uma disciplina que busca resultados na interpretação, encontra nas fontes escritas a possibilidade de investigar sobre a sociedade que as produziu. Para isso ser possível, o documento precisa ser submetido a um processo investigativo (CARR, 1930), a fim de apurar os significados e as cadeias de acontecimentos. Nos documentos públicos, como um espaço de pesquisa, é possível extrair modelos culturais coletivos e, por conseguinte, modos de

vida, mentalidades e comportamentos práticos dos indivíduos (ELIAS, 1987; WEBER, 2004)⁹.

Os instrumentos de análise qualitativa buscaram em fontes intelectuais (teorias, pesquisas, livros) e fontes formais (documentos, diretrizes, orientações de políticas públicas) a descrição do processo de consolidação da comunidade de pesquisadores dispostos a estudar os desastres na Sociologia e como suas teorias estão vinculadas com o contexto político e institucional. Atenta-se para a dimensão reflexiva do conhecimento nas sociedades complexas (GIDDENS, 1989). Portanto, leva-se em consideração tanto a revisão bibliográfica quanto o levantamento documental para a compreensão sobre o papel das teorias na construção da consciência discursiva e teórica sobre os desastres.

O viés prático das pesquisas sobre desastres levou à necessidade de descrição do contexto político de produção destas pesquisas. O desastre é uma categoria de natureza ambígua, mas com alcance globalizado, tanto pela dinâmica transnacional que a comunidade científica tenta estabelecer no decorrer na sua própria trajetória quanto pelo espaço que o “problema dos desastres” assumiu nas agendas políticas locais e globais. Esse fluxo global de significados foi construído a partir de documentos de Tratados Internacionais sobre o tema dos desastres estabelecidos no século XX e XXI. Essas fontes formais também propõem diferentes concepções de desastres e diferentes soluções para o problema.

Os dados que desenharam o grupo representativo de sociólogos que estudam desastres foram coletados a partir dos dados da *International Sociological Association*. O levantamento das produções foi coletado no banco de publicações do Comitê de Pesquisa de Sociologia e Desastres (RC 39) disponível no *International Journal of Mass Emergences and Disaster* (IMED). O levantamento dessas publicações disponíveis buscou mapear o comportamento da comunidade científica da Sociologia dos Desastres, identificar os assuntos mais debatidos e as diferentes influências teóricas trazidas pelos autores. A partir desta primeira coleta, foram identificados os principais autores e percursos do campo, as universidades que desenvolveram pesquisas, bem como os grupos de pesquisadores e sua distribuição territorial.

⁹ Duas obras que reproduziram mentalidades a partir de textos: *Processo Civilizador*, de Norbert Elias (1990) e *Ética protestante e o Espírito do Capitalismo*, de Weber (2004). O critério metodológico para a escolha dos textos analisados faz referência ao número de edições.

Para a validação quanto a representatividade desse grupo, a pesquisa bibliométrica levantou os trabalhos publicados e disponíveis desde 1953 de acordo com o cruzamento das palavras *Disaster* e *Disasters* e as fontes que identificavam esses trabalhos como artigos de sociologia. A coleta dos dados para a pesquisa bibliométrica encontrou 2.060 trabalhos (entre livros e artigos) e foi produzida a partir do *Bibliometrix*, uma ferramenta R que é capaz de fornecer um conjunto de ferramentas para pesquisa de bibliometria. A bibliometria é a aplicação de análises quantitativas e estatísticas às publicações como artigos de periódicos e suas contagens de citações. Entretanto, a prioridade nas análises destes dados é confirmar a validade dos resultados apresentados pela revisão bibliográfica, e não propor uma análise quantitativa.

A partir do levantamento bibliométrico e da revisão bibliográfica, foi possível entender o desenvolvimento das discussões desde 1917 e identificar pesquisas sobre Sociologia dos Desastres que não estão relacionadas ao grupo de pesquisadores que se organizam em torno do RC 39 e das publicações do IMED. Para operacionalização dos dados coletados, os métodos da sociologia da ciência – como a disposição espacial e temporal da comunidade acadêmica a partir dos seus meios de comunicação (publicações e eventos) – contribuem na produção dos dados para uma pesquisa comparativa entre as correntes teóricas. Não obstante, a pesquisa também desenvolveu um banco de dados de todos os documentos que foram disponibilizados pelo *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, periódico oficial do comitê sobre sociologia ligado à *Internacional Sociology Association*. Em relação à IJMED, foram levantados 1.363 documentos envolvendo artigos, produções teóricas, empíricas, relatórios históricos e documentos que contam a própria história do grupo a partir da trajetória dos pesquisadores e das instituições. A análise qualitativa dessas produções concentrou-se em 715 artigos que puderam ser catalogados de acordo com os seguintes critérios: a) nome do autor; b) instituição do autor; c) nacionalidade do autor de acordo com a instituição; d) o tipo de trabalho (resenha, trabalho teórico ou empírico); e) a área de conhecimento do autor; f) data de publicação; e g) classificação ISA da instituição do autor de acordo com o PIB. A revisão bibliográfica, o levantamento dos dados bibliométricos e a construção do banco de dados do IJMED resultaram na identificação do processo de construção da comunidade científica desde 1917.

O caráter metateórico do problema é responsável, conseqüentemente, por várias dificuldades enfrentadas para a realização da pesquisa. A primeira dificuldade diz respeito ao fato de que a palavra *desastre* não está restrita ao campo acadêmico e aos debates teóricos. O que definimos sobre *desastre* é interdependente do uso cotidiano. Por esse motivo a pesquisa se manteve restrita à categoria desastres apesar das evidentes associações de outras categorias incorporadas pelas discussões teóricas da Sociologia (GIDDENS, 1996) como *risco, saúde, mudanças climáticas e ambiente*. Da mesma forma, o recorte da Sociologia não restringiu dados sobre a interdisciplinaridade destas discussões. A comunidade de pesquisadores se relaciona com outras áreas disciplinares como a Antropologia, a Geografia, a Psicologia Social e as Políticas Públicas. Porém, para o controle dos dados, privilegiou-se as pesquisas que se auto identificavam como pesquisas de Sociologia. A escolha pela Sociologia se deve ao destaque que a disciplina teve historicamente nas pesquisas sobre desastres no começo do século XX e pelos desafios da relação de dupla hermenêutica (GIDDENS, 1996) entre sociólogos e seus objetos de estudo.

A sistematização das diferentes teorias sobre os desastres passou por um processo de análise de conteúdo dos textos coletados sobre os seguintes aspectos: a) a identificação e descrição do quadro teórico e metodológico; b) a identificação dos agentes e causas dos desastres identificado por cada corrente; c) a descrição sobre os aspectos destrutivos descrito pelos pesquisadores; e d) as normativas desencadeadas pelas propostas teóricas. Buscou-se estabelecer uma narrativa descritiva sobre as teorias e quadros explicativos para a melhor organização desses dados. O recorte entre as diferentes correntes é feito pela perspectiva temporal a fim de narrar a consolidação da comunidade de pesquisadores. Entretanto, as diferentes correntes teóricas não se organizarem a partir de paradigmas (KUNH, 2017), portanto, coexistem e não exatamente se superam.

Os conteúdos trazidos pelas Tratados Internacionais (fontes formais) foram analisados por três eixos contidos nos critérios de análise das teorias: a) a identificação dos agentes e causas dos desastres (a percepção sobre o problema público); b) a descrição sobre os aspectos destrutivos e dos impactos (o diagnóstico relatado); e c) as normativas desencadeadas (as soluções e alternativas disponíveis). Como critério específico para o levantamento de dados referentes aos Tratados Internacionais, optou-se pela identificação do modelo “solução-problema” construído

por cada documento. Esse modelo solução-problema é apresentado junto com uma contextualização sócio-histórica sobre as discussões. As informações sobre a contextualização histórica são coletadas a partir da própria revisão bibliográfica quando as pesquisas analisadas descreviam seu próprio contexto.

1.5 ORGANIZAÇÃO DA TESE

Esta tese está organizada em quatro capítulos. O primeiro capítulo chamado “Reflexividade e consciência teórica sobre os Desastres” trata-se da discussão teórica sobre a definição e as características distintivas do conceito de desastres modernos e como os teóricos sociais contribuíram para essa construção. O segundo capítulo, “Quadros teóricos-metodológicos sobre os desastres” buscou sistematizar as respostas produzidas pela Sociologia desde o início do século XX em relação à pergunta “o que é um desastre?”. Entretanto, devido à natureza teórica da pesquisa, a organização dos resultados da revisão bibliográfica sistemática demandou uma breve discussão sobre os quadros teóricos estabelecidos a partir da comparação dessas diferentes perspectivas teóricas. Não obstante, a última sessão deste capítulo buscou discutir brevemente sobre a relação da Sociologia dos Desastres com novas discussões contemporâneas entre os sociólogos sobre a “virada ontológica” que especula, principalmente, as implicações teóricas e discursivas da separação moderna entre a categoria de natureza e a categoria de sociedade.

O terceiro capítulo “Percurso institucional da comunidade científica” consiste apresentação e análise de resultados referentes à revisão bibliométrica e do levantamento dos artigos publicado desde a fundação do Comitê de Pesquisa em Sociologia dos Desastres na Associação Internacional de Sociologia (RC-39). A apresentação desses resultados buscou descrever o percurso institucional da comunidade científica da Sociologia dos Desastres, seu processo de institucionalização e a disposição territorial da comunidade. O quarto e último capítulo chamado “Os modelos de solução-problema” trata-se de um capítulo de discussão dos resultados que buscou identificar como essas diferentes perspectivas teóricas identificadas pela pesquisa se relacionam com as diferentes alternativas para enfrentamento político ao “problema do desastre”.

A última sessão do trabalho, referente à conclusão, buscou retomar os principais resultados trazidos pela tese, apontar novas possibilidades para pesquisas

futuras pesquisa e os principais limites e lacunas enfrentadas por este trabalho de conclusão do Doutorado.

2 REFLEXIVIDADE E CONSCIÊNCIA TEÓRICA SOBRE OS DESASTRES

O capítulo teórico busca discutir, em primeiro lugar, a concepção de Sociologia como uma disciplina que deriva da dupla hermenêutica e que, por isso, se dedica ao estudo das transformações da própria sociedade que os pesquisadores fazem parte, contribuindo para uma consciência teórica e discursiva sobre o mundo Moderno. A partir da definição do quadro teórico, baseado na Teoria da Estruturação, a segunda discussão deste capítulo procura definir as características distintivas da modernidade levando em consideração desafios teóricos para responder tal pergunta sem cair em narrativas evolucionárias. A terceira seção do capítulo busca desconstruir a concepção de excepcionalidade dos desastres modernos e apontar para a excepcionalidade moderna de enfrentar os desastres. Levando em consideração a teoria da estruturação, proponho em seguida uma interpretação sobre a secularização dos sistemas explicativos sobre os desastres no pensamento moderno e as consequências políticas neste processo. A quarta seção discute a reflexividade institucional no século XX, em que novas formas de política são implementadas baseadas em alguns acontecimentos contemporâneos relevantes (as duas grandes guerras, a grande depressão e a explosão da bomba atômica). Por último, pondera-se sobre possibilidades interpretativas do mundo moderno a partir da Sociologia dos Desastres associada à sociologia dos riscos. Dedicar-se ao estudo das transformações da própria sociedade a que os pesquisadores fazem parte, contribuindo para uma consciência teórica e discursiva sobre o mundo moderno.

2.1 A SOCIOLOGIA E A DUPLA HERMENÊUTICA

A teoria social consiste em um amplo espaço intelectual e interdisciplinar de investigação sobre uma série de problemas presentes (PETERS, 2006). A reflexão sobre esses problemas pode assumir um caráter ontológico (sobre a natureza e as fundações conceituais), metodológico (sobre os problemas epistemológicos da pesquisa científica) ou normativo (implicações morais ou políticas sobre um problema). A teoria sociológica, por sua vez, consiste no “exame sistemático sobre as estruturas, os processos de reprodução e transformação da *modernidade* a partir de uma perspectiva analítica e qualitativa” (PETERS, pág. 10; GIDDENS, 2002).

Para a definição dos quadros teóricos da sociologia, o modelo de agência/estrutura, ponto de partida para as discussões, corresponde à formulação ontológica acerca da natureza. Trata-se, portanto, de categorias que determinam os pressupostos definidos implicitamente ou explicitamente. Todas as teorias sociológicas possuem uma delimitação, mesmo que implícita, sobre suas concepções fundacionais. Determinando, portanto, a natureza da ação e da ordem social, os autores derivam as orientações dos trabalhos empíricos e suas normativas sobre a sociedades.

Segundo Anthony Giddens, o objetivo de estudar a dinâmica das sociedades modernas torna a Sociologia um tipo especial de disciplina que se distingue das ciências naturais, tendo em vista que trabalho do sociólogo de explicar o mundo social (do qual ele também participa) depende de uma dupla hermenêutica. Isso quer dizer que a capacidade interpretativa do sociólogo não é um privilégio exclusivo da sua atividade profissional. Por esses motivos, os conhecimentos produzidos pela Sociologia estão sempre integrados com aquilo que “todos sabem sobre si e sobre o funcionamento do mundo” (GIDDENS, 2000). Os discursos reproduzidos pelas teorias sociológicas não estão restritos aos círculos eruditos, por isso são capazes tanto de reproduzir quanto de criticar os sistemas sociais modernos.

A partir do reconhecimento da importância dos três fundadores da sociologia (Marx, Weber e Durkheim), Giddens propõem uma revisão radical do dilema entre agência e estrutura a partir da Teoria da Estruturação. O objetivo de Giddens em *Novas Regras do Método sociológico* (GIDDENS, 1996) é consolidar um arcabouço teórico capaz de vincular as dimensões da agência e da estrutura micro e macroscopicamente em um quadro analítico dinâmico. A revisão de Giddens (1996) sobre os fundadores da sociologia e as teorias clássicas é analisada a partir do próprio contexto pelo qual a teoria sociológica foi desenvolvida. Dessa forma, identifica quatro modelos teóricos de Sociologia: o funcionalismo, o estruturalismo, o marxismo e as sociologias interpretativas.

A conclusão de Giddens é que obras dos fundadores da sociologia correspondem ao próprio processo de desenvolvimento da sociedade moderna. Durkheim analisa a emergência do individualismo moderno em tensões com a coesão social e a solidariedade. Weber, por sua vez, procura uma justificação sociológica para o liberalismo e por isso problematiza o individualismo e o poder coletivo. De certa

forma, o objetivo de Weber é muito semelhante ao objetivo de Durkheim, porém, suas respectivas pesquisas se desenvolvem em contextos muito diferentes e a partir de pressupostos fundacionais e propostas metodológicas distintas. Enquanto para Weber o Estado estava ligado às dimensões do poder e do território, para Durkheim, a democracia era concebida principalmente em termos morais.

A teoria da estruturação constrói sua agenda de pesquisa disposta a compreender o advento das sociedades modernas assim como seus antecessores. Entretanto, suas demandas estão também situadas em um contexto completamente distinto de Durkheim, Weber e Marx. Por esse motivo, a teoria de Giddens propõe, a partir de uma sociologia reflexiva sobre a modernidade, uma interpretação contemporânea da dinâmica da globalização e das transformações profundas das noções de tempo e de espaço. A globalização consiste em um fenômeno político, econômico, tecnológico e cultural, que é potencializado pelos meios de comunicação e que estimula uma sociedade global que é “repleta de ansiedades bem como marcada por profundas divisões” (GIDDENS, 2003, p.29). Nesse sentido, a discussão sobre o risco constrói uma forma calculista de ver o mundo que mobiliza o desejo de controlar a natureza e colonizar o futuro a partir dos instrumentos políticos:

O risco é a dinâmica mobilizadora de uma sociedade propensa à mudança, que deseja determinar seu próprio futuro em vez de confiá-lo à religião, a tradição ou aos caprichos da natureza. O capitalismo moderno difere de todas as formas anteriores de sistema econômico em suas atitudes em relação ao futuro. Os tipos de empreendimento de mercado anteriores eram irregulares ou parciais. As atividades dos mercadores e negociantes, por exemplo, nunca tiveram um efeito muito profundo na estrutura básica das civilizações tradicionais, que permaneceram amplamente agrícolas e rurais (GIDDENS, 2003, p.34)

A dicotomia entre tradicional e moderno está atravessada por uma discussão sobre mudança social e, por esse motivo, a caracterização do conceito de “modernidade” é definida pelo autor a partir da comparação com o conceito de “tradição”. Porém, uma das principais armadilhas em estabelecer essa comparação – a partir tipos ideais do tradicional e do moderno – é “aceitar facilmente que as sociedades evoluem como uma sequência inevitável de estágios” (BURKE, 2012). Tanto as teorias de mudança social que derivam de Spencer (mudança social decorrente do consenso) quanto as teorias que derivam da concepção de mudança social de Marx (mudança decorrente do conflito) apresentam tal limitação simplificadora e etnocêntrica. Entretanto, não podemos desconsiderar que por mais que a Modernidade não esteja restrita à demarcação histórica-cronológica, a

modernidade também é, inevitavelmente, historicamente orientada. Como um modelo conceitual, a modernidade consiste em um arranjo cultural social e institucional complexo que assume manifestações múltiplas nos contextos particulares (GIDDENS, 1990; BURKE, 2012; HELLER; FEHER, 1994). Por outro lado, o nascimento do ordenamento moderno assinala o fim do ordenamento anterior o que leva os modernos a compreenderem a si e ao seu mundo como essencialmente diferente de todos os “mundos” anteriores, independentemente se o pensador atribui valor quanto ao “grau de evolução” de uma determinada sociedade¹⁰. Essa característica, de estabelecer a si mesmo a partir da comparação de um mundo anterior e uma condição posterior, também é requisito para descrevermos o mundo em termos de universalidade (HELLER; FEHER, 1994) por formar um conceito universal de história. Independentemente do auto entendimento a partir das grandes narrativas (em considerar a modernidade não apenas diferente, mas também um momento elevado da história), a consciência da história e o interesse pela mudança social, está presente na grande maioria dos exemplos de teoria sociológica.

Para as discussões mais recentes, entretanto, o pressuposto evolucionista não é mais uma premissa aceita com naturalidade. Por outro lado, esses modelos, mesmo que sejam uma simplificação intelectual da realidade complexa, tem como propósito tornar inteligível essa realidade. Por mais que cientistas sociais por vezes tentem evitar termos genéricos como *feudalismo*, *capitalismo* e *Estado-Nação*, os mesmos modelos são convenientes para explicar períodos de mudança a partir do método comparativo. Dessa forma, os teóricos e suas teorias simplificam o singular e salientam o recorrente para representar a vida social a partir de uma narrativa coerente. Porém, o mais recente desafio da sociologia é produzir esse tipo de comparação entre o “mundo moderno” e o “mundo não moderno” sem estabelecer uma espécie de hierarquia evolutiva entre os modelos estabelecidos, mas ao mesmo tempo, sem renunciar à característica fundamental do pensamento moderno: a consciência histórica. Por esse motivo, é importante ratificar que sociedades seguem caminhos diferentes, porém, a trajetória múltipla da modernidade não renuncia às

¹⁰ Que por mais que alguns críticos acusem Giddens de dar continuidade à uma interpretação evolucionária ao partir da comparação entre “modernidade reflexiva” e a “tradição” (1991), considero que a proposta giddensiana não pretende construir uma interpretação evolucionista e linear ao estabelecer esta relação. Mas sim, tenta em suas pesquisas sobre a globalização, compreender como a recente dinâmica social globalizada estimula mudanças no que consideramos ser “tradicional” a partir da generalização das instituições modernas.

considerações temporais dos eventos. Um exemplo nesse sentido trata-se da narrativa de secularização dos sistemas explicativos sobre os desastres. A narrativa da secularização limita a compreensão sobre as características distintivas da modernidade ao restringir a explicação a partir da suposta dicotomia entre os enunciados científicos e os enunciados teológicos. Esse é um problema quando se considera que tal pressuposto limita a compreensão das mudanças no pensamento moderno a partir das descontinuidades. Sendo possível, portanto, que possamos identificar as divergências entre as ideias modernas e a coexistência delas com as concepções consideradas tradicionais sobre os desastres.

O modelo de desastre moderno, tradicionalmente, limita seu marco distintivo no terremoto de Lisboa. Esse evento de 1755 é desenhado por tensões entre diferentes visões de mundo em um período de profunda transformação nos sistemas sociais e nas mentalidades. Contudo, mesmo que possamos estabelecer um consenso que o desastre de Lisboa seja considerado o primeiro desastre moderno, a narrativa sobre o que ocorreu em Portugal apresenta tendência de estabelecer uma narrativa ora evolucionária, ora revolucionária do tempo. Nesse sentido, para a Teoria da Estruturação, os desastres não são apenas uma consequência social na modernidade e dos modos de vida que incorrem da urbanização, da industrialização e da globalização. Mas sim os desastres são resultados de processos sociais que combinam diferentes razões estabelecidas por distintas compreensões sobre a natureza, sobre o tempo, sobre a ordem e sobre a ação humana. Por conseguinte, as práticas sociais dos sujeitos reflexivos, estruturam sistemas sociais que, por sua vez, trata-se de estruturas que servem tanto como recursos quanto impõem limites para a agência (GIDDENS, 1987).

2.2 O CONCEITO DE DESASTRE MODERNO

O interesse pela história conceitual dos desastres (MAUCH, 2019, p. 31) cresce à medida que mais pesquisadores buscam compreender a dimensão cultural e as diferentes percepções sobre os eventos a partir da história da mentalidade (DAHLBERG, 2011, p. 21). Documentos antigos estavam repletos de informações sobre “forças naturais e seus impactos calamitosos nas sociedades” (MAUCH, 2019, p. 42) e o ato de recorrer ao passado passou a ser essencial para desconstruirmos a

ideia de “exclusividade” dos desastres recentes, tornando-se fonte de dados importantes para pensar o futuro – esse último tipo de reflexão recorrente nas pesquisas dos historiadores do clima (KLANOVICZ, 2010). Ter que evitar o caráter excepcional dos desastres ao descrevê-los nos obriga a colocar em dúvida percepções espontâneas que estão presentes, inclusive, nas abordagens técnicas e peritas sobre o tema e, também, repensar certos usos sociais e institucionais da categoria.

Em 1981 – um ano após um terremoto devastador na Itália –, o distinto medievalista alemão Arno Borst (2003) publicou um artigo sobre o terremoto de Villach de 1348. Em sua introdução, ele citou uma série de declarações sobre terremotos do século XX que testemunhas oculares e especialistas caracterizaram como historicamente “únicos” ou “incomparáveis”. Borst demonstrou que tais afirmações eram errôneas. No entanto, essas afirmações têm se repetido várias vezes: o chanceler alemão Schröder descreveu o tsunami Sumatra-Andaman de dezembro de 2004 como “o maior desastre natural desde tempos imemoriais”. Um comentário de jornal mais tarde moderou essa observação para “o maior desastre natural da história recente” (MAUCH, 2019, p. 43).

O objetivo da memória histórica não é simplesmente suprir nossa curiosidade com estatísticas sombrias e escatológicas de um evento catastrófico, mas tornar possível que essas experiências vividas e socialmente compartilhadas sejam enquadradas no tempo e no espaço. Isto é, como comparar a pandemia do coronavírus de 2020 com a Peste Negra do século XIV? Quais os critérios de comparação? O número de mortes? As declarações e relatos das testemunhas oculares? A alternativa seria engajar-se em uma espécie de comparação entre os impactos políticos, econômicos e sociais produzidos em decorrência dos dois processos? Grosso modo, nenhuma pandemia moderna conseguiu superar a Peste Negra quanto à quantidade de óbitos (nem em números relativos ou absolutos). Por outro lado, as epidemias ainda são um problema recorrente para sociedades contemporâneas, globalizadas e assistidas pelos recursos modernos. Podemos dizer, então, que essa constatação, de certa forma objetiva, minimiza a magnitude do impacto de uma pandemia recente? Certamente não. É um elemento a ser considerado que o avanço da medicina e as políticas sanitárias reduziram substancialmente os números de mortes, mas também precisamos levar em

consideração que esses recursos são limitados e restritos. Inclusive, a pandemia do coronavírus, deflagrada desde o ano passado, desafiou até economias desenvolvidas por levar ao esgotamento da capacidade do sistema de saúde (tanto público quanto privado) de maneira generalizada. Dessa forma, qual o padrão de comparação? Apenas tornar o número de mortes ou de perdas econômicas em um número relativo? Estabelecer uma comparação proporcional a partir da densidade demográfica mais recente ou do último índice de inflação não parece ser o suficiente para a construção significativa de um desastre que ocorreu no passado. Muito menos serve para a consistente avaliação de um cenário de crise vivido no presente.

É também um desafio determinar a partir do nosso repertório de conhecimento ambíguo sobre os desastres quais as melhores medidas individuais ou políticas (por isso coletivas) em relação a esses processos. A própria concepção de vida e de morte é muito diferente se compararmos uma fonte da filosofia medieval (SANTOS, 2010) com pensadores de teóricos modernos (ELIAS, 2001 ARENDT, 2020). A análise de uma série histórica climática, por exemplo, também é prejudicada pela deficiência dos padrões de informação. Portanto, é possível (sem renunciar ao rigor metodológico) ou, ainda, é efetivo comparar desastres que ocorrem em contextos históricos diferentes? Se o critério for o número de vítimas, o desastre do Oceano Índico de 2004 é comparável a várias outras catástrofes do século XX: o tsunami que atingiu Messina em 1908, que matou aproximadamente 75 mil pessoas; a seca chinesa de 1920, chegando a meio milhão; o terremoto Yokohama-Tóquio de 1923, com cerca de 143 mil; e um terremoto que atingiu Tangshan, Pequim e Tientsin em 1976 que custou 242 mil vidas. A lista aumenta quando as epidemias são incluídas: a peste na Índia e na China no início do século e a pandemia de influenza de 1918 na Europa e nos Estados Unidos custaram milhões de vidas. E quantos milhões morrerão de AIDS na África – uma região que está quase fora do mapa da consciência pública ocidental hoje? (MAUCH, 2019, p. 43)

A “eliminação da história” (BORST, 2003) na consciência pública sobre os desastres faz parte da própria cultura da Europa como sociedade. Ao comparar-se tanto a China quanto o Japão, pesquisas concluem que o Ocidente e Oriente definiram identidades diferentes por possuírem consciências históricas também diferentes (MINOIS, 2000). Isto é, enquanto os ocidentais não compreendem o desastre como uma experiência duradoura, no Oriente a cultura consegue estabilizar uma “versão

erudita” de que a preparação para o perigo precisa ser cotidiana. Essa diferença conecta tanto as decisões institucionais quanto, também, as experiências enquadradas pelo tempo que se cristalizam na cultura. Na Europa Moderna, os desastres não são reconhecidos como experiências duradouras da sociedade e da história (BORST, 2003), tendo em vista que reconhecer o desastre dessa forma faria contradição com a orientação futura que adota o sujeito moderno. Na dinâmica moderna, não é na tradição que encontramos respostas para o presente. Também não é o passado que determina nosso futuro. Essa análise sugere que a cultura de enfrentamento dos desastres pode ser analisada histórica e culturalmente. E que, ao mesmo tempo, sabemos muito pouco sobre como nossas práticas de proteção, prevenção e ação mudaram ao longo do tempo.

2.3 O MODERNO MODO DE ENFRENTAMENTO DOS DESASTRES

A mudança do papel do Estado, que passou a ser considerado responsável pelas assistências às vítimas a partir da atuação de figuras iluministas como o Marquês de Pombal, motiva os pesquisadores considerarem o Terremoto de Lisboa o primeiro desastre Moderno. Esse foi um processo, naquele momento, exclusivo de Portugal. Primeiro porque nenhum outro país da Europa passou pela situação de ter que reconstruir sua capital após uma catástrofe (DYNES, 1997). Segundo pela exclusividade das experiências que se estabelecem no tempo e no espaço. Ou seja, terremotos que aconteceram mais ou menos na mesma época, como o Terremoto da Valparaíso, capital do Estado chileno, não desencadearam os mesmos processos que ocorreram em Portugal (GIL, 2017). A comparação com as consequências políticas no Chile simplesmente reforça a tese de que a destruição de capitais por um desastre não estimula, necessariamente, os mesmos processos de transformação nos sistemas sociais. Isso porque a dinâmica da secularização não pode ser explicada simplesmente pelo evento, mas também precisa considerar os processos anteriores que já se estabeleciam na sociedade portuguesa, por exemplo. Mesmo que os intelectuais chilenos questionassem (assim como os intelectuais iluministas questionaram) a Providência divina, a mentalidade sobre os desastres não explica sozinha as transformações nas práticas e sistemas sociais. Portanto, os efeitos que

os desastres produzem na cultura, dependem da própria experiência dos sujeitos reflexivos envolvidos e, por conseguinte, dos sistemas sociais já estabelecidos.

Em 1755, um terremoto, seguido por um maremoto e um incêndio, atingiu uma *moderna* “cidade europeia de Lisboa numa época em que se repensava a natureza da personalidade, do conhecimento, da ciência e da religião, período que passou a ser conhecido como Iluminismo” (DYNES, 19974, p. 2). O contexto pós-desastre foi de euforia em torno de uma visão de mundo apocalíptica e religiosa. O jesuíta Padre Gabriel Malagrida acreditava que a devastação era um castigo do qual os portugueses eram os culpados (SILVA, 2015). Essa visão, porém, encontrou resistência na elite política e intelectual emergente da época: para o Marquês de Pombal, por exemplo, o terremoto era um fenômeno natural explicado pela ciência e que proporcionaria à sociedade novas formas de organização (LOPES, 2002).

O terremoto também acometeu outros países como Espanha e Marrocos. O maremoto chegou a atingir a costa do continente americano e o incêndio na capital portuguesa persistiu durante cinco dias, destruindo cerca 75% dos prédios públicos¹¹. O desastre de Lisboa – descrito de acordo com o novo discurso científico e secular por grandes pensadores da época como Kant¹², Voltaire e Rousseau – significou o fim de um modelo de cidade medieval e desencadeou mudanças na estrutura política e social da época.

O século XVIII foi um período de reformulação de ideias tradicionais em questões persistentes. As ideias tradicionais ainda eram mantidas pela Igreja e pelo Estado, mas essas instituições estavam mudando e a base de seus poderes estava sendo erodida. Havia uma ênfase crescente na habilidade e capacidade do Homem de usar a razão, o que competiria com as respostas institucionais históricas “pré-embaladas”. Experimentação e discussão de novas formas de ver e resolver problemas que vão além do que foi localizado e das respostas institucionais. A mobilidade e a migração entre os estados europeus começaram a criar uma comunidade intelectual “global” centrada na França, Alemanha e Inglaterra com outras entidades políticas na periferia. Era um mundo em expansão, uma rede intelectual crescente na qual as ideias eram criadas e às vezes discutidas cara a cara, mas muitas vezes comunicadas por correspondência, manuscritos e livros. (DYNES, 1997, p. 4-5)

Os pensadores iluministas não estavam excluídos deste conflito de visões de mundo. Voltaire, Rousseau trocaram correspondências sobre o Terremoto de Lisboa.

¹¹ SCHONS, Marize. **A profecia sociotécnica: meio ambiente, catastrofismo e prudência**. São Paulo, 2018. Disponível em: <<https://estadodaarte.estadao.com.br/a-profecia-sociotecnica-meio-ambiente-catastrofismo-prudencia/>>. Acesso em Janeiro de 2021

¹² A discussão de Kant em relação ao desastre de Lisboa concentrou-se sobre as origens e limites do conhecimento humano.

Voltaire, que já havia criticado Leibniz pelo seu otimismo na forma de interpretar o tempo presente, deixa explícita a sua visão pessimista de futuro e sua crítica a ideia popular da época de que “vivemos na melhor era de todos os tempos”.

Oh homem miserável, destinado à terra para ser amaldiçoado
 Abismo das Pragas, e misérias as piores!
 Horrores sobre horrores, tristezas sobre tristezas devem mostrar
 Que o homem é vítima de infortúnio,
 E lamentações que inspiram minha tensão,
 Prove que a filosofia é falsa e vã
 Diga que vantagem pode resultar para todos
 Da lamentável queda de Lisboa? (Ibid., p. 561).
 Leibniz não pode me dizer de que causa secreta
 Em um mundo governado pelas leis mais sábias
 Desordens duradouras, desgraças que nunca terminam
 Com os nossos vãos prazeres, mesclam-se os sofrimentos reais (REDMAN,
 1949, p. 560)

A versão original do poema de Voltaire, que Rousseau recebeu, terminou com estes versos: “O que é necessário, ó mortais? Mortais, é preciso sofrer. Submeter-se em silêncio, adorar e morrer” (MASTERS, KELLY, 1992 apud DYNES, 1997, p. 9). Segundo Dynes, Rousseau fica abalado com o poema pois enxerga um tipo de ataque a sua fé religiosa. A resposta de Rousseau escrita em 1756, entretanto, não foi enviada à Voltaire. Rousseau então inicia uma discussão que pode ser mais bem descrita como a primeira visão científica verdadeiramente social do desastre (DYNES, 1997; STALLINGS, 1998). Ele diz:

Sem se afastar do seu tema de Lisboa, admita, por exemplo, que a natureza não construiu ali vinte mil casas de seis a sete andares, e que se os habitantes desta grande cidade tivessem se espalhado de maneira mais igualitária e alojada de forma mais leve, os danos teria sido muito menos e talvez sem importância. Rousseau aponta para a ideia de que o desastre é uma construção social, definida por normas sociais existentes e que se um evento é considerado um desastre depende de quem é afetado. Ele diz: “Você poderia ter desejado que o terremoto tivesse ocorrido no meio de um deserto e não em Lisboa Mas nós não falamos deles, porque eles não causam nenhum dano aos senhores das cidades, ou apenas homens de quem levamos em consideração. Deveria ser que a natureza deve ser submetida às nossas leis, e que para impedir um terremoto, temos apenas que construir uma cidade lá? (DYNES, 1997, p. 9-10)

Rousseau considera com esta carta que o terremoto de Lisboa precisava ser definido pelas concepções sociais existentes e, portanto, o que é considerado um desastre também depende de quem é afetado. O argumento de Rousseau: “a maioria dos nossos males físicos ainda são de nossa própria lavra”, de certa forma, antecipou em alguns séculos o discurso dos especialistas contemporâneos e das prescrições das políticas públicas. Entretanto, a história do Terremoto de Lisboa como “primeiro desastre moderno” sugere uma história progressiva da compreensão dos desastres

desde a teodiceia, alcançando a concepção dos desastres como eventos naturais que podem ser explicados pela ciência (VERCHICK, 2012, p. 70). Esta suposta linearidade esconde diversos aspectos discursivos e teóricos pelos quais os desastres foram analisados desde 1755. O debate intelectual e as tensões entre o iluminismo e a tradição desencadearam não só uma mudança de mentalidade em relação à natureza, mas também mudança quanto às formas políticas de organização. Essas mudanças consistem em um processo dinâmico entre agentes reflexivos e sistemas sociais. A concepção de Rousseau de que “somos responsáveis por tudo que acontece conosco”, não envolve exatamente uma proposta de secularização baseada nos questionamentos sobre a providência e a bondade divina como define a carta de Voltaire. Mas apresenta uma proposta de secularização baseada na mudança quanto ao fator de consciência sobre os desastres. A partir disso, expansão do Estado passa a fazer sentido como instrumento material e especificamente humano para lidar com uma contingência que não é “responsabilidade de Deus”, mas sim responsabilidade dos humanos que ali estão.

A catástrofe que ocorre em Portugal intensifica o debate sobre a Providência divina e sobre a bondade de Deus. Mas também permite uma discussão muito distinta sobre a centralidade da ação humana. Para Voltaire, os desastres, na sua concepção naturalista, eram considerados como infortúnios alheios à ação. Por outro lado, tanto para Rousseau quanto para Malagrida, a ação humana era responsável pela catástrofe. Entretanto, as divergências entre o iluminista francês e o jesuíta português estão tanto no diagnóstico sobre a catástrofe quanto nos instrumentos escolhidos para lidar com o “problema”. A resolução, para Rousseau depende de técnicas humanas (neste caso, nem tanto pela ciência, mas sim pela política e as instituições do Estado moderno). Enquanto para a concepção teológica do desastre, nossa salvaguarda dependia da bondade de Deus. Dessa forma, a grande diferença entre a concepção do desastre moderno e de um desastre não moderno é definida pela reflexividade institucional (GIDDENS, 1991) e não exatamente pela concepção naturalista dos desastres e dos eventos da natureza se opondo à concepção religiosa.

A atitude reflexiva dos sujeitos desencadeia mudanças nos sistemas sociais que, por sua vez, tanto permitem quando limitam a ação humana. A concepção moderna de desastre, baseada na reflexividade e na expectativa de que existem instrumentos humanos para enfrentá-los se desdobra em uma longa história de

expansão tanto da técnica quanto da burocracia. Por esse motivo, mesmo que os desastres sejam sociais ou naturais – sendo a noção de natural aquela que sustenta que não podemos controlar ou prever diretamente eventos naturais –, a concepção de enfrentamento acionados pela ciência e pelo Estado Moderno é um modelo que se mantém quase 300 anos. Apesar dos instrumentos políticos e explicações científicas tenham mudado. Nesse sentido, a experiência humana com os desastres, na Modernidade, substitui a culpa espiritual pela responsabilidade política e jurídica e por isso, procura meios organizacionais para responder aos seus efeitos.

O desastre de 1755 não é o marco do desastre moderno por estabilizar a concepção natural dos desastres. Mas por ser um processo de reflexividade que se manifesta na discussão sobre quais são as responsabilidades humanas para com as catástrofes e quais tomadas de decisões são mais adequadas a partir disso. Essa dinâmica corresponde a um processo de reflexividade institucional contínuo que estabelece diferentes arranjos entre práticas e sistemas sociais. Se hoje é consenso, pelo menos entre os especialistas e fazedores de políticas públicas, que efeitos do desastre não são castigos de Deus, mas constituem um fracasso da sociedade e das suas instituições, é também porque as mudanças na concepção “do significado do terremoto de Lisboa” estão diretamente relacionadas com as ações políticas diante da emergência e no desejo de reconstrução e modernização da cidade (DYNES, 1997, p. 3). Em outras palavras, é a partir do desencadeamento de novas práticas, articuladas na dinâmica entre sujeitos reflexivos e as estruturas, que o desastre de Portugal foi, verdadeiramente, um ponto de virada na história moderna. Portanto, o desastre como “falha de estado” é resultado da reflexividade institucional por se tratar de uma dinâmica que envolve “a incorporação rotineira de conhecimento ou informação novas em situações de ação que são, assim, reconstruídas ou reorganizadas” (GIDDENS, 2002, p. 223).

2.4 A ARTICULAÇÃO ENTRE OS RISCOS, OS DESASTRES E A POLÍTICA

As definições dos desastres pelos sociólogos são estabelecidas por diferentes critérios. Ora é definido pelos seu agente, ora pelos seus impactos. Essa consciência teórica sobre os desastres está articulada com os padrões de resposta ao problema (consciência discursiva). Deste modo, as práticas sociais são constantemente

examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas, alterando assim constitutivamente seu caráter” (GIDDENS, 1991, p. 45). A história do desenvolvimento das Teorias dos Desastres reflete, em grande medida, as pesquisas financiadas pelas Forças Armadas (FOSTER, 2000), a profissionalização e expansão da Cruz Vermelha Americana (IRWIN, 2013) e a consolidação de uma Política de Defesa Civil (VALENCIO, 2010). Além da experiência dos EUA, a Civil Defense foi criada pela primeira vez na Inglaterra entre a Primeira e a Segunda Guerra Mundial. No caso da França, as primeiras pesquisas sobre os desastres foram financiadas por agências de segurança e pela Defesa Civil na época recém-criadas (GILBERT, 1998). Contudo, os cientistas sociais alemães, em um contexto muito diferente dos países vencedores da guerra, produziram pesquisas principalmente sobre o potencial revolucionário e destrutivo das sociedades das massas após a experiência Nazista (DOMBROWSKI E SCHORR, 1986, p.62)

Na primeira edição de um dos livros mais clássicos da filosofia política do Século XX, *As Origens do Totalitarismo*, a filósofa Hannah Arendt (1951) – disposta a explicar a emergência de formas de governo como o nazismo e, posteriormente, o stalinismo – recupera o conceito kantiano de mal radical para sugerir uma explicação ao sistema social pelo qual todos os homens se tornaram igualmente supérfluos como seres humanos. Inspirada pela experiência pessoal no campo de concentração, o mal radical como um mal absoluto – não no sentido de extremo, mas arraigado – transformaria a natureza humana, aniquilando a pluralidade e destruindo a espontaneidade de cada indivíduo. Na sua obra sucessora, *Eichmann em Jerusalém: um relato sobre a banalidade do mal* (1963), a autora avança no debate ético e moral do mal. E surpreende ao concluir que o fenômeno totalitário produziu algo novo: a trivialidade da falência dos valores morais. Eichmann, o comandante nazista julgado em Israel em 1961, após ser capturado na Argentina, onde se ocultava, não se tratava exatamente de um carrasco monstruoso que foi personagem importante para operacionalizar a solução final. Mas sim de um burocrata pouco reflexivo e oportunista irresponsável que se restringia à obediência cotidiana da lei.

Ainda segundo Arendt em outra obra chamada *A condição humana* (ano), considera que os indivíduos modernos não são seres que nasceram para a morte. O moderno conceito de vida, portanto, tem como fundamento a singularidade do nascimento e os caminhos imprevisíveis da ação do indivíduo no mundo até o dia da

sua morte. O totalitarismo, todavia, trata-se de um processo niilista em que os indivíduos se tornam dispensáveis. Dessa forma, a Modernidade nos fez natais e não mortais e, por conta disso, somos seres plurais capazes de agir e começar algo novo (Arendt, 2017). A sociedade moderna é baseada tanto na condição humana mortal, e por isso na vulnerabilidade da vida, quanto na consideração do poder da ação individual operando no mundo. Entretanto, o futuro é imprevisível e incontrolável devido à pluralidade das consequências das nossas iniciativas. Para Arendt (2017), a sociedade moderna em que vivemos nasceu com a explosão da bomba atômica.¹³ Entre as consequências políticas da experiência atômica e da noção moderna sobre a vulnerabilidade e imprevisibilidade da vida, está a expectativa de que a própria política precisa “se ocupar quase que exclusivamente com a manutenção da vida e a salvaguarda de seus interesses”². A criação de uma ilha política de previsibilidade (Canovan, 2017) é uma das iniciativas modernas para preservação da vida diante de um futuro aberto. E por conta disso, contratos, constituições, tratados e políticas públicas estabelecem um novo tipo de confiança que exerce um poder coletivo que tenta contingenciar a imprevisibilidade dos tempos.

A preocupação em estabelecer compromissos de proteção às vítimas dos conflitos armados internacionais no pós-guerra refletiu nos objetivos da IV Convenção de Genebra realizada em 1949. A convenção e seus protocolos adicionais são uma série de tratados internacionais dispostos a estabelecerem normas que limitam o processo de brutalização da guerra desde o século XIX. O importante documento para a História das Relações Internacionais e História dos Direitos Humanos não impediu a brutalização das guerras totais do século XX. Mas a reunião de 1949¹⁴ responde diretamente aos valores da sociedade moderna, ao ratificar e estabelecer novas orientações em relação à salvaguarda. Todavia, não deixa de ser um paradoxo. Mesmo que na tentativa de moralizar conflitos armados, e com a preservação da vida como o principal objetivo político do Tratado de Genebra, nem por isso guerras foram evitadas ou, ainda, temos alguma segurança que um conflito armado irá corresponder a suas orientações. E por esse motivo, mesmo que vida seja um valor auto evidente para a sociedade moderna após a explosão atômica, até que ponto nossos projetos políticos conseguem, de fato, assegurar a preservação da existência humana?

¹³ Nesta obra, *A condição humana*, Arendt distingue a Era Moderna (século XVII e o início do século XX) da sociedade moderna (constituída após a explosão atômica no Japão em 1945).

¹⁴ Este documento está em anexo ao final desta tese.

Desde que a astrologia, como técnica para prever o futuro, foi matematizada também pelos gregos e regulamentada na Idade Média, ela é um instrumento de controle e informação. O uso do oráculo de Delfos, por exemplo, por atenienses e espartanos em busca de informações sobre os futuros resultados da guerra, tinha o propósito de obter controle e auxílio para a tomada de decisão dos líderes militares. O Estado romano burocratizou e centralizou o dom das profecias como um monopólio de estado, com a justificativa de conter rebeliões e conspirações contra o governo. A grande diferença entre latinos e helênicos, é que os latinos tinham uma perspectiva muito mais prática, técnica e instrumental do conhecimento (MINOIS,2000). Os romanos estavam dispostos a agir e estabelecer os modos de enfrentamento diante da resposta e, por outro lado, muito menos dispostos a interpretar o sentido da predição de uma catástrofe. A Era Cristã e a Idade Média são responsáveis pelas principais especulações sobre o fim dos tempos como por exemplo: *quando e como será o fim? Serão as anunciações bíblicas simbólicas ou literais? O que acontece hoje é sinal do fim dos tempos?* Dessa forma, a busca por conhecimento previsível para tomar decisões não se trata de uma qualidade específica do indivíduo moderno ou do Estado Moderno. Embora os conceitos metafísicos de salvação e revelação não moldem mais nossas narrativas sobre os desastres e as explicações científicas sejam, hoje, dominantes. Isso quer dizer que o processo de secularização não abandona completamente essa dinâmica entre conhecimento sobre o futuro e produção de narrativas. Pelo contrário, tendo em vista que a colonização do futuro (GIDDENS, 1990) é um aspecto importante do Estado e da Ciência Moderna produzido na dinâmica de reflexividade institucional (GIDDENS, 1999).

Na obra *Desafio aos deuses: a fascinante história do risco* (2019), Peter L. Bernstein analisa o papel do risco nas sociedades modernas, argumentando que a concepção sobre os riscos distingue a modernidade de outras experiências sociais do passado, tendo em vista que o controle do risco passa a ser fundamental para a organização das sociedades modernas. Apesar da narrativa evolucionária que por vezes reforçar a narrativa de que os modernos “se libertaram dos oráculos e adivinhos através da técnica e dos instrumentos de administração dos riscos” (BERNSTEN, 2019, p. 5), esta obra contribui com uma interessante narrativa de mudança social não só das instituições, mas também de como indivíduos compreendem o futuro, o tempo social e a ação humana. Por esse motivo, para o autor os modernos produziram uma

específica relação entre os tempos sociais a partir da substituição do destino pela escolha individual ou decisões institucionais. Dessa forma, os indivíduos modernos ao articularem conhecimento, tempo e ação, estabelecem uma específica relação com o risco que oscila entre as noções de adaptação, controle e até mesmo oportunidade. Essas concepções são expressas tanto na ação individual quanto na configuração das instituições modernas, questão que será bastante desenvolvida no capítulo 4, que reflete sobre os modelos de solução-problemas produzidos pelas sociedades modernas em relação aos desastres como um problema público. Porém, essa relação não necessariamente só pode ser observada neste tipo de política ou nas discussões intelectuais sobre desastres e riscos. Quando “investidores compram ações, médicos realizam operações, engenheiros projetam pontes, empresários abrem novos negócios, astronautas exploram os céus e políticos concorrem a um cargo eletivo” (BERNSTEN, 2019, p. 1), o risco estará sempre articulado. Neste sentido, a contribuição de intelectuais como Pascal, Bernoulli, Bayese Keynes, Arrow, Gauss e von Neumann fazem parte do processo de estruturação da sociedade por esclarecer noções modernas como probabilidade, amostragem, regressão à média, teoria dos jogos, caos e tomada de decisões racional versus irracional.

A relação moderna com os riscos está intermediada, no plano intelectual, com a predominância dos números em detrimento das concepções subjetivas. Já do ponto vista político, os riscos estarão mediados pelo Estado que assume um papel de agir diante dos desastres (a partir da organização de uma resposta de emergência, a partir do incentivo de políticas preventivas e estruturais que são anteriores ao evento ou, ainda, a partir de medidas de recuperação). Entretanto, a ação governamental também pode assumir outros padrões como facilitador de práticas arriscadas e como impositor dos riscos que podem provocar os desastres. A teoria de Beck (2010) sobre a sociedade do risco deixou uma marca importante na Sociologia. O interesse no estudo sobre os riscos vem crescendo desde os anos 1980 graças ao impacto de teóricos europeus como Luhmann (1992) e Ulrich Beck (2010). Todavia, a natureza abstrata dos textos produzidos pelos teóricos europeus sobre os riscos impõe dificuldade no desenvolvimento de pesquisas empíricas (TIERNEY, 1999). A Sociologia dos Desastres, por sua vez, apesar da dificuldade de consolidar um quadro teórico original que estabilize o conceito de desastres, se institucionalizou por meio das pesquisas empíricas (GILBERT, 1998),

É possível apontar semelhanças e diferenças entre essas duas perspectivas. Ambas, o risco e o desastre, são categorias da vida social que a Sociologia incorporou nas suas discussões teóricas (GIDDENS, 2002). Se, por um lado, a perspectiva de Beck privilegia a análise dos desastres tecnológicos (TIERNEY, 1999), por considerar que esse fenômeno contemporâneo consiste em uma grave consequência do modo de produção industrial (BECK, 2010), por outro lado os pesquisadores da Sociologia dos Desastres, desde os anos 1960, estimulam pesquisas empíricas que contemplam os desastres a partir de uma perspectiva predominantemente social e estrutural¹⁵.

Sessões sobre sociologia de risco são regulares nas reuniões anuais da *International Sociological Association*.¹⁶ Mas antes da emergência das discussões sobre riscos, um Comitê de Pesquisa sobre Desastres dentro da Associação Internacional de Sociologia começou a ser organizado ainda no fim dos anos 1970. Apesar da importância da sociologia do risco como uma nova chave de análise do mundo contemporâneo, a Sociologia dos Desastres produziu uma agenda de pesquisa independente dos estudos sobre risco. Essa independência não está relacionada ao fato de que as discussões sobre desastres acumulam pesquisas desde o começo do Século XX por causa do contexto de incremento de financiamentos durante o pós-guerra. A autonomia é garantida pelas concepções originais sobre a categoria de desastre produzida pelos teóricos e pelas diferenças ontológicas entre as subáreas. A principal delas corresponde às premissas estabelecidas em relação à Modernidade. A sociologia do risco de Ulrich Beck não pode ser desassociada da sua concepção crítica a sociedade industrial. A denúncia sobre “o lado negro do progresso” reconhece uma relação inversamente proporcional entre riscos e desenvolvimento. A sociologia do risco aponta para um aspecto importante sobre os padrões de segurança e regulamentação do progresso tecnológico. Também estabelece paralelos com um contexto de crescente ceticismo quanto à ciência e ao incremento dos processos regulatórios sobre os aspectos ambientais das sociedades. Essas reações institucionais são estimuladas, inclusive, pelos impactos produzidos por eventos catastróficos como o caso escolhido para seu livro sobre Chernobyl (1989).

¹⁵ Por estrutural entende-se, neste contexto, como um conjunto de regras implicados na reprodução social (Giddens, 1996).

¹⁶ *Sociology of Risk and Uncertainty* (TG04).

A Sociologia dos Desastres, por sua vez, se colocou, desde as primeiras pesquisas, à disposição de propósitos de agências governamentais. As pesquisas sobre desastres na sociologia se desenvolveram em paralelo com as dinâmicas das políticas de modernização, recuperação, intervenção e controle social do século XX. O desenvolvimento das pesquisas sobre desastres corresponde a um contexto particular nos EUA que estimulou a formação de especialistas, que deveriam “se colocar a serviço do progresso e bem-estar social” (CUIN, 2017, p. 64).

Nos EUA a sociologia conseguiu impor sua presença no cenário acadêmico [...] porque condicionariam em boa medida o futuro da disciplina: aquelas que opunham os defensores de uma sociologia descritiva, voltada à satisfação de uma demanda social mais ou menos imperiosa, de tipo cameral, aos defensores de uma sociologia teórica (europeia), movidos pelo desejo de produzir um conhecimento específico, de baixo desempenho cameral, mas forte aspecto cognitivo. (CUIN, 2017, p. 174-175).

Charles-Henry Cuin pergunta nas últimas páginas do seu livro História da Sociologia até 1917 se a sociologia como disciplina “realmente conseguiu superar esse dilema?” (CUIN, 2017, p. 175). Provavelmente não. A sociologia de tradição teórica e a sociologia de tradição administrativa (como chama o autor) coexistem no século XX, mas, até então, não se misturaram (CUIN, 2017, p. 54). O efeito líquido da Sociologia dos Desastres ainda é extremamente delineado pelo viés aplicado da sociologia americana, disposta a oferecer dados empíricos para auxiliar a ação governamental. Para a consolidação teórica, cabe aos pesquisadores investirem em pesquisas que não estejam restritas por demandas práticas.

O contexto do Século XXI também exige que os pesquisadores reconheçam o papel do próprio Estado em alocar os riscos. As estimativas do risco não são reflexos precisos da realidade “lá fora” (TIERNEY, 1999), mas sim como processos da reflexividade institucional. A desconstrução do modelo realista da política, logicamente, não nega que riscos e catástrofes existam concretamente. Porém, os diferentes critérios que são estabelecidos para a demarcação do perigo na esfera pública (e internacional) são fontes para a discussão teórica sobre os desastres. Uma análise crítica sobre os desastres e os riscos torna possível tanto reconhecer os fatores sociais e culturais na organização das instituições quanto monitorar os efeitos diante das decisões políticas estabelecidas. Esse objetivo não se limita na “resolução do problema dos desastres”. Mas examina criticamente as escolhas de valor nos processos institucionais e as dinâmicas sociais na produção de conhecimento sobre desastres que, muitas vezes, são apresentados como neutros e objetivos (TIERNEY,

1999). Dessa forma, é também papel dos sociólogos, além de analisar e avaliar políticas, propor e estabelecer como a política e os desastres se articulam na modernidade.

3 QUADROS TEÓRICO-METODOLÓGICOS SOBRE OS DESASTRES

A escassez de discussões de natureza teórica sobre os desastres (QUARANTELLI, 1998) é resultado da produção de pesquisas majoritariamente descritivas, uma tendência reforçada pelas demandas dos financiadores dessas pesquisas como, por exemplo, instituições governamentais de Defesa Civil e Forças Armadas. As pesquisas, quando dependentes da demanda governamental, desestimulam pesquisadores a se aventurar em explicações de ordem macroestruturais e trabalhos dedicados a refletir teoricamente sobre a categoria desastre (QUARANTELLI, 1998). Em contrapartida, os resultados se limitam muitas vezes na descrição pontual de um evento e dos impactos sociais a fim de orientar a tomada de decisão. Segundo Quarantelli (1998), sem consolidar o debate de ordem teórica da categoria encontramos dificuldades de identificar uma continuidade nos diversos trabalhos produzidos.

Desde que se tornou um conceito central para pesquisadores das Ciências Sociais, o conceito desastre sofreu pelo menos três grandes mudanças (GILBERT, 2005) que – apesar de ocorrerem cronologicamente entre os anos 1950 até os dias atuais – são abordagens que não exatamente se superam, mas se organizam a partir de disputas (MATTEDI, 2017). A primeira abordagem, em diálogo com a abordagem dos *hazards*¹⁷, relacionou o desastre como uma expressão aos eventos de guerra. O desastre corresponde a um agente externo enquanto humanos reagem contra o perigo. A segunda mudança passou a estabelecer que os desastres correspondem a um processo anterior à própria catástrofe e, por isso, estrutural da sociedade atingida. O desastre é, nesta concepção, uma expressão das vulnerabilidades sociais e da organização da comunidade. A terceira mudança, influenciada pela Sociologia dos Riscos, considera o desastre como um estado de incerteza, mediado por processos de produção de conhecimento. Nessa concepção, o desastre não é mais definido somente como um fenômeno físico/natural/objetivo, mas passa a ser considerado um fenômeno que é, ao mesmo tempo, simbolicamente criado e socialmente interpretado.

¹⁷ O Estudo dos hazards consiste em uma tradição de pesquisas vinculadas principalmente ao campo da Geografia desde 1920 (MARANDOLA JR E HOGAN, 2004). A palavra hazard não tem tradução exata no português, mas foi traduzida pelos especialistas como um conceito próximo da categoria de “perigo”.

Este capítulo busca sistematizar as respostas produzidas pela Sociologia desde o início do século XX em relação à pergunta “o que é um desastre?”. A partir da revisão de literatura, foram identificados quatro quadros teórico-metodológicos: a) o Interacionismo Simbólico; b) o Funcionalismo; c) o Neomarxismo; e d) o Construtivismo. Essas correntes foram codificadas pelos seguintes aspectos: 1) agentes do desastre, 2) unidades sociais impactadas; e 3) padrões de respostas (MATTEI, 2017). Os quadros teórico-metodológicos, por sua vez, foram analisados pelas suas fundações conceituais (ontologia) e pelos problemas epistemológicos da pesquisa (metodologia). As implicações morais e políticas sobre o problema (os aspectos normativos) dessas teorias serão analisadas no capítulo cinco. Ao final do capítulo um quadro comparativo também estabelece as diferenças quanto à abordagem das pesquisas (internalista ou externalista), as concepções do tempo social (repentino/contínuo ou estrutural), a ênfase explicativa (micro vs. macro) e a análise espacial (local vs. global)

Apesar de ser possível traçar um itinerário histórico, essas não são correntes que se superam entre si. As definições dos desastres por esses sociólogos são estabelecidas por diferentes critérios. Ora é definido pelo seu agente, ora é definido pelos seus impactos. Esses aspectos cognitivos ajudarão a explicar os padrões de resposta ao problema tratado no próximo capítulo. Quanto a temática, ocorre também um fluxo entre uma abordagem mais ampla (relacionando desastres à guerra) e uma abordagem mais restrita (priorizando desastres naturais).

Apesar de ser uma construção intelectual simplificadora da realidade, essas quatro correntes constituem conjuntos de pesquisadores, trabalhos e vocabulários conceituais semelhantes. Essas correntes teóricas e suas respectivas agendas coexistiram no tempo, assim como o ecletismo teórico também é detectável na análise das pesquisas. Por esse motivo não utilizo o conceito de paradigma (KUHN, 2017). Muitas pesquisas usam o conceito de paradigma como um conjunto explicativo em que encontramos teorias, conceitos e categorias, de forma que podemos dizer que o paradigma X constrói uma interpretação Y sobre determinado fenômeno ou processo da realidade social. Entretanto, considero que essa não é a aplicação adequada deste conceito. Para Kuhn, o conceito de paradigma vai além das diferenças entre perspectivas. Em *As Estruturas das Revoluções Científicas*, a partir da superação de

um paradigma ocorre uma espécie de transformação cognitiva profunda, onde o mundo do paradigma anterior não se encaixa no novo e vice-versa.

Pode-se considerar a mudança ocorrida a partir da superação da física clássica newtoniana pelo modelo matemático da mecânica estatística proposta pela Segunda Lei da Termodinâmica como uma superação entre paradigmas. Ou seja, esse processo de mudança não é cumulativo, mas sim revolucionário, por substituir um paradigma por outro, a partir de uma nova descoberta. Por mais que alguns teóricos aleguem que as Ciências Humanas são multiparadigmáticas, o que concordo, não quer dizer que diferentes correntes divirjam entre si, mas que partam dos mesmos princípios fundacionais e possam ser consideradas como teorias concorrentes, baseadas em paradigmas diferentes.

Portanto, optou-se por apresentar os resultados a partir de correntes teóricas e dar o sentido de processo contínuo por compreender que essas teorias não produzem rupturas entre si. Isto é, essas correntes oscilam em um dos lados do clássico antagonismo entre a agência e a estrutura, ora optando por privilegiar os sistemas sociais, ora optando por privilegiar a análise da ação individual. A partir do paradigma calcado no pensamento moderno, as pesquisas sobre desastres, de maneiras diferentes, partem da tentativa de qualificar e, até mesmo, quantificar as esferas do “natural” e do “social” em seus trabalhos. Os autores identificados como autores construtivistas exploram o debate ontológico que cresce na teoria social estimulado, principalmente por autores da Sociologia Ambiental e dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia. É nesta fronteira, tensionada “virada ontológica” que, talvez, um novo paradigma para a Sociologia possa surgir.

3.1 A PROPOSTA INTERACIONISTA

A experiência da guerra é o contexto pelo qual o conceito de desastre se amplia a ponto de desafiar a concepção já estabelecida de desastre como um evento natural. As pesquisas neste contexto estiveram dispostas a investigar os padrões psicológicos e os comportamentos dos agentes diante de uma catástrofe e desenvolver um arcabouço teórico para descrever o processo de mudança social produzido pelos desastres. As principais preocupações desses pesquisadores são os contextos sociais pós-impacto e o período de recuperação.

Desastres são como problemas sociais não rotineiros que provocam rupturas no funcionamento de determinada sociedade. Essa perspectiva possui orientação aplicada pela justificativa de produzir conhecimento para a compreensão e controle da população durante e depois de um desastre. O interesse inicial era produzir conhecimentos válidos em tempo de paz que poderiam servir, eventualmente, durante um contexto de conflito armado. Acreditava-se, portanto, que era possível, a partir dessas pesquisas, produzir métodos para controlar reações de pânico da população. Segundo Quarantelli (1986) esse interesse inicial nas implicações do tempo de guerra pode ser visto a partir de dois aspectos: primeiro, a ênfase no controle social da política pública da época. E, segundo, a compreensão implícita de que a reação das pessoas ao perigo consiste no elemento central para lidar com o problema do desastre. Em uma época de expansão das políticas de salvaguarda, essas pesquisas buscavam qualificar o tempo da resposta aos desastres e recuperação das comunidades após o evento.

O desastre neste contexto é definido pela sua capacidade destrutiva e não pela causa ou origem do fenômeno. Por causa dessa abordagem, baseada nos aspectos destrutivos dos desastres, um paralelo conceitual foi possível ser feito entre desastres e guerras. Isto é, tanto um terremoto quanto um conflito armado são semelhantes por serem um evento concentrado no tempo e no espaço que interrompem uma estrutura social ou, ainda, produzem descontinuidades nas funções sociais do cotidiano. A categoria de guerra foi facilmente acomodada pela definição de desastres (QUARANTELLI, 1998) definido, principalmente, pela identificação de semelhança entre os efeitos dos desastres e os efeitos das guerras modernas. A semelhança entre contextos de desastres naturais e os conflitos armados deve-se à consideração que ambas as situações sujeitam a população ao ataque repentino, externo e generalizado.

As pesquisas sobre “desastres em tempos de paz” (FRITZ e WILLIAN, 1957) buscavam, na análise do comportamento das vítimas individuais, responder perguntas como, por exemplo: *quais elementos em um desastre são mais assustadores ou perturbam mais as pessoas? Que tipo de pessoa é mais suscetível ao pânico? Quais são as técnicas de intervenção que podem ser eficazes ou não?* Os métodos baseavam-se em entrevistas informais de líderes comunitários com o propósito de descobrir informações para descrição e análise das reações públicas. Essa

perspectiva parte do pressuposto de que os problemas dos desastres eram principalmente de natureza psicológica, resultantes dos estados internos da vítima. A proposta teórica de Charles Fritz (1953) – diferente dos debates da época que buscavam compreender as características de eventos geofísicos e a relação entre a percepção e a adaptação humana a esses eventos – sugere uma nova abordagem internalista dos estudos sobre os desastres. Segundo Marcos Mattedi (2017), a abordagem externalista – preferência teórica e metodológica principalmente das pesquisas da geografia e da perspectiva dos *hazards* – enfatizava os aspectos físicos, concentrando atenção sobre as características sobre do evento e a reação desencadeada pela percepção do perigo:

A abordagem externalista está relacionada com a preocupação da geografia com as características do evento. Esse gênero de abordagem tem uma longa tradição de pesquisa nos estudos sobre ajustamento aos *hazards*. Esse tipo de pesquisa focaliza os aspectos físicos de um tipo especial de evento ambiental que representa ameaças para os seres humanos. Mais precisamente, trata-se de entender como fatores geofísicos contribuem para criação de ambientes ameaçadores – exposição e a percepção de tais ambientes (Montz e Tobin, 2011) [...] Portanto, o foco desse tipo de abordagem considera as variações de ajustamento ao ambiente geofísico, ou seja, como os seres humanos selecionam o curso de ação num ambiente de risco, combinando a análise do sistema de classificação dos eventos com os tipos de respostas. (MATTEDI, 20017, p. 5)¹⁸

Os relatórios de Fritz¹⁹ contemplam tanto a descrição geofísica dos desastres quanto a pesquisa sistemática sobre os comportamentos humanos diante do impacto. É a partir de pesquisas como *The Human Being in Disasters: A Research Perspective* (1954) e *Human Response to Disaster* (1974) que Fritz desconstrói alguns mitos sobre o comportamento humano durante catástrofes.

Entre os mitos vs fatos estão os seguintes:

O pânico em massa não é observado; o comportamento é tipicamente orientado para um objetivo, mas confuso quando visto por alguém de fora.

A fuga do desastre é um problema menor do que a convergência massiva de pessoas, materiais e tráfego de mensagens na área de impacto.

A pilhagem é muito menos comum do que se acreditava e substancialmente menos do que o altruísmo observado.

¹⁸ Segundo Quarantelli, a contribuição da abordagem externalista foi recuperada a partir da emergência da agenda de pesquisa dos riscos, principalmente pela ênfase da relação entre evento e percepção. As análises do controle de risco também contribuíram para investimentos nessas iniciativas teóricas (QUARANTELLI, 1986).

¹⁹ Nem todos estão disponíveis para o público geral por pertencerem às instituições militares americanas, como a Forças Armadas.

A histeria é atípica, e maior autocontrole e autossacrifício são comuns.

Os afetados raramente são incapazes de se ajudar (a menos que estejam feridos), ou seja, eles não estão atordoados e estupefatos, mas sim participantes ativos nas operações de busca e resgate.

O colapso mental não ocorre, mas sintomas agudos emocionais, fisiológicos e psicossomáticos surgem após o desastre.

Assassinato, assualt e outros atos de agressão são menos comuns, em vez de mais prevalentes.

A anarquia e o colapso da civilização não ocorrem. A liderança emergencial (e freqüentemente espontânea) é evidenciada com maior solidariedade e produtividade da comunidade. (FRITZ, 1973, p. 1, tradução nossa)

Portanto, as respostas humanas passam a não ser vistas como diretamente dependentes da magnitude dos processos geofísicos. Os desastres podem, a partir das pesquisas de Fritz, ser analisados pela perspectiva do comportamento individual, apesar dos resultados desses comportamentos serem generalizados para as demais sociedades. A partir dessas concepções baseadas no Interacionismo Simbólico, foi possível dar início à discussão sobre os aspectos sociais dos desastres. Por outro lado, a pesquisa empírica impôs dificuldades metodológicas para que pesquisadores pudessem cumprir tal agenda de pesquisa. O trabalho de campo era restrito devido ao risco associado.

Um desastre repentino atinge uma comunidade. Como os seres humanos agem em tal situação? De acordo com uma concepção popular difundida, eles entram em pânico, atropelando-se uns aos outros e perdendo todo o senso de preocupação com seus semelhantes. Depois que o pânico acalma - assim a imagem indica - eles se voltam para o saque e a exploração, enquanto a comunidade sofre com o conflito. Um grande número de pessoas fica permanentemente perturbado mentalmente. Este quadro sombrio, com suas muitas variações temáticas, é continuamente reforçado por romances, filmes, programas de rádio e televisão e relatos jornalísticos de desastres. (22) 1 Aqueles que vivenciaram desastres reais são capazes de rejeitar essa imagem como um produto da ignorância, da observação imprecisa e da imaginação fértil. De forma mais sutil, entretanto, estereótipos desse tipo influenciam o pensamento de funcionários e especialistas em desastres e afetam seus planos e operações. Essas imagens, portanto, afetam tanto o público em geral quanto as pessoas responsáveis por proteger e ajudar o público em caso de desastre. (FRITZ e WILLIAN, 1957, p. 42)

Embora a consideração que os processos de recuperação após um desastre de guerra se assemelhem aos de outros desastres (LEWIS, 1988), a conclusão sobre a “intenção deliberada da guerra” estabelece novas discussões quanto à causa dos desastres – apesar desse aspecto não ser o principal interesse nesta perspectiva. As causas naturais, neste contexto, são qualificadas no sentido que a origem do desastre natural não é de responsabilidade humana, portanto, é imputada no tempo e no

espaço. Entretanto, o desastre causado pelos conflitos armados aponta para a discussão sobre o fator da consciência evidente (MAYERS, 1991) e, por conseguinte, para a responsabilidade dos agentes humanos quanto a esses eventos. As pesquisas que escolhem por analisar desastres nos contextos de guerra colocam em suspensão alguns pressupostos da perspectiva que considera o evento totalmente externo (MAYERS, 1991, p. 325). Esse dilema contraria algumas revisões teóricas que qualificam a proposta interacionista dos desastres a partir de uma suposta consideração de que, para esses pesquisadores, os desastres de guerra não consideram o fator da consciência e da responsabilidade humana. Portanto, a abordagem internalista e a abordagem externalista, assim como a explicação naturalista e social, são articuladas devido ao fato de que o agente destrutivo pode ter origem natural (que não leva em consideração a responsabilidade humana) e origem social (que leva em consideração a responsabilidade humana) – mas os impactos são sempre sociais. O impacto, como foco analítico dessa corrente, é analisado pelos sociólogos a partir de uma perspectiva social e internalista. Os dados produzidos concentram-se na descrição das unidades sociais impactadas e no estudo sobre o comportamento individual. As técnicas de pesquisa basearam-se em entrevistas com os atingidos, apesar de ser considerado um conhecimento distinto do conhecimento técnico especializado (que também é levantado). O trabalho de campo, por sua vez, principalmente em contexto de desastres de guerra, não é recomendado.

3.2 A PROPOSTA FUNCIONALISTA

A guerra é o contexto pelo qual o conceito de desastre se amplia a ponto de desafiar a concepção já estabelecida de desastre como um evento natural. As pesquisas neste contexto estiveram dispostas a pesquisar os padrões psicológicos e de comportamento dos agentes diante uma catástrofe e desenvolver um arcabouço teórico para descrever o processo de mudança social produzido pelos desastres. Entretanto, esta abordagem é cercada por uma série de problemas metodológicos (DRABEK, 1970). Um dos principais motivos para desinteresse dos pesquisadores dos Estados Unidos a partir dos anos 1970 em produzir pesquisas sobre desastres e guerras deve-se às dificuldades empíricas de explorar esse tipo de evento nos territórios de países desenvolvidos que financiavam essas pesquisas (BARKUN,

1977). A tradição empírica das pesquisas sobre desastres impôs dificuldades metodológicas para que pesquisadores pudessem cumprir tal agenda de pesquisa, e os riscos de estudar em um campo de guerra colocaram restrições para o seu desenvolvimento. Por mais que, durante o período da Guerra Fria, os conflitos mundiais envolvessem os Estados Unidos como um ator relevante, guerras ou eventos paralelos, como fome e epidemias, também estavam restritos e limitados aos territórios do chamado “Terceiro Mundo”.

O segundo motivo que levou ao enfraquecimento da agenda de pesquisa envolve as escolhas ideológicas dos próprios autores. Quarantelli (1987b) especula que os posicionamentos a favor do “desmonte da Guerra Fria” – discussão evidente durante os anos 1960 e 1970 – levaram os cientistas sociais a serem “relutantes em expandir a área do desastre para incluir fenômenos de ‘guerra’” (p. 299). O receio dos pesquisadores é que seus estudos inspirassem decisões políticas que eles consideravam negativas. Essa mudança na agenda também reflete disputas institucionais entre Forças Armadas e Defesa Civil e mudanças teóricas.

A princípio, as demandas militares de pesquisa sobre desastres e as soluções resultantes. [...] os políticos queriam saber quanta destruição uma comunidade americana poderia suportar e ainda sobreviver. Nas forças armadas, por quanto tempo uma sociedade apoiará suas forças; e em termos políticos: antes de se revoltar ou sabotar? Posteriormente, na era da Guerra Fria, a rivalidade interna entre os militares e a Administração da Defesa Civil mudou as perspectivas dos termos: por quanto tempo uma sociedade arcará com todo o fardo antes de começar a se revoltar? Problemas de estresse organizacional, socorro em desastres civis e comportamento coletivo entraram em foco. Toda a história da sociologia do desastre ainda não foi escrita, mas para apontá-lo ironicamente novamente, nenhum fato provará que a sociologia do desastre do pós-guerra estava (e ainda está) navegando sob a bandeira errada. (DOWBROWSKY, 1981, p. 2)

Em certa medida, a guerra deixou de ser um problema público coletivamente relevante para os americanos no decorrer do século XX, pelo menos em relação à agenda política interna do país.²⁰ Segundo Myers, a “ausência de ataques reais aos EUA” incentivou uma específica agenda de pesquisa sobre os desastres naturais em tempos de paz que tinha como principal objetivo obter informações pertinentes que pudessem ser generalizadas para a guerra” (MYERS, 1991, p. 319). Do ponto de vista das discussões éticas e teóricas, o abandono das pesquisas sobre desastres e

²⁰ Desinteresse que não ocorre no plano da política externa, tendo em vista que é no mesmo período que os EUA se consolidam como uma potência diplomática e lidera vários conflitos no decorrer da Guerra Fria (Guerra das Coreias, Indochina, referências). Nesse sentido, uma agenda de pesquisa sobre segurança e sobre conflitos armados é desenvolvido principalmente pelos pesquisadores americanos ligados a teoria realista de Relações Internacionais.

guerras também significou a perda de uma oportunidade de discutir sobre a dificuldade da produção de pesquisa em contexto altamente politizado e sobre os limites da objetividade do investigador que está disposto a contribuir no processo decisório. Por mais que essas ações sejam bem-intencionadas, os instrumentos políticos baseados em argumentos técnico-científicos não são desvinculados das dinâmicas de poder entre as instituições do Estado e da liberdade dos indivíduos. Dessa forma, mesmo que a pesquisa moderna sobre desastres tenha sido motivada pelo contexto social da guerra, a comunidade quando consolidada perseguiu outros caminhos que distanciaram essas categorias. Porém, isso não quer dizer que a produção teórica e conceitual dos sociólogos nos EUA conseguiu produzir pesquisas e alternativas teóricas que tenham superado completamente o legado que as pesquisas sobre desastres e guerras deixaram. Dowbrowsky (1995), ao contextualizar o desenvolvimento da Sociologia dos Desastres nos contextos políticos dos EUA, considera que os conceitos da Sociologia dos Desastres são “não sociológicos” por serem simplesmente adaptados às novas demandas institucionais que continuaram aparecendo como desafios aos pesquisadores.

Ao traçar a história da mudança social e do desenvolvimento, e dessas circunstâncias no século 20, no entanto, confrontamos uma barricada repentina e violenta: as ameaças da Segunda Guerra Mundial bloquearam uma compreensão verdadeiramente sociológica do que são os desastres, qual sua história é, e quais devem ser suas causas e condições. Essa guerra, iniciando a "era das megamortes" (Villians, 1954: 5), deu início a um modo muito especial de pesquisa sobre desastres que afetou o assunto até os dias de hoje. sobre como os Estados Unidos poderiam, ou deveriam funcionar, se uma guerra - nuclear - se concentrasse no sentido cotidiano do termo "desastre" como um agente de ataque rápido, que interrompe ou mesmo destrói a "normalidade" das instituições humanas (ver Dynes 1975, 1976; Westgate e O'Keefe, 1978). Tal perspectiva é compreensível, dada uma preocupação realista com o bombardeio e o armamento atômico (Janis, 1951), mas não é uma abordagem sociológica do "desastre. (DOWBROSKY, 1991, p. 211).

Dessa forma, os desastres como evento de guerra foi uma concepção que passou a ser muito criticada a partir dos anos 1970. Porém, a consolidação de uma nova agenda de pesquisa esteve relacionada às novas demandas institucionais, principalmente acionadas pela Defesa Civil. A partir dessas pesquisas sobre desastres naturais, Quaranteli propôs romper com a interpretação mais tradicional que relacionava os fatores destrutivos às reações de pânico na comunidade. Para o autor, além de existir uma certa autonomia nas reações de pessoas diante catástrofes, o estudo sobre desastres não pode estar delimitado pelos comportamentos individuais.

Os sociólogos dos desastres (Quarantelli, Dynes, Kreps) a partir dos anos 1970, progressivamente abandonam a abordagem interacionista e adotam, aos poucos, uma perspectiva funcionalista sobre os desastres. O funcionalismo, a partir de 1930, consistiu na perspectiva teórica dominante nos EUA, por mais que o Interacionismo Simbólico apresente um processo contínuo de consolidação desde o começo do século, principalmente por causa da Escola de Chicago²¹.

Apesar do funcionalismo de Parsons estabelecer na sociologia americana uma crítica à tradição empirista, as pesquisas desta época investem mais ainda na investigação empírica, porém, agora, também buscando pesquisas de campo. Nessa perspectiva, desastres são como laboratórios de observação (Relatório LNEC, 2010), a fim de investigar ações coletivas e individuais de recuperação e sua influência nas mudanças sociais. Os agentes destrutivos externos não são a causa dos desastres e chave da questão está, agora, nas dimensões do interior da comunidade (que podem ser comparadas) e não nos comportamentos individuais:

Another type of comparison can be made by combining findings from existing research with extensive inference concerning the nature of social organization. When research is limited, there is a tendency to be overly impressed with differences, in particular cultural differences. As disasters in so many different and "unusual" locations, there is a tendency for researchers to emphasize such differences and to slight similarities. Such a tendency can be reversed somewhat if the focus is on social structure, rather than cultural variations. The range of possible variations within social structure is restricted. Thus, it is possible to select variations of social structure within which to examine disaster-related responses. Here we attempt to illustrate the organizing possibilities of such a typology. (Dynes, 1975, pág. 5)

A proposta funcionalista se distingue da proposta interacionista por deslocar a compreensão dos desastres do comportamento individual para a organização dos sistemas sociais. Os funcionalistas compreendem os desastres como um fenômeno concentrado no tempo e no espaço em que a estrutura social é afetada e até mesmo destruída (PELANDA, 1981, QUARANTELLI). Entretanto, desastres não são eventos repentinos, mas são processos que se instalam no interior dos sistemas de organização da comunidade. Neste sentido, os impactos são como efeitos de uma organização social específica e não afetam as pessoas da mesma forma (Mattedi).

Quadro 1 – Divergência entre interacionistas e funcionalistas.

²¹ . O Culturalismo, sendo Columbia um dos lugares mais ativos dessa corrente, inova quanto à questão de método, indo por um caminho menos tradicional e matematizado do que aquele em que a Sociologia Americana se estabeleceu (LALLEMENT, 2019)

| Proposta | Divergência |
|----------------|---|
| Interacionista | Ênfase nas análises psicológicas e comportamentais. Desastres podem ser repentinos ou contínuos. “Estudos dos desastres em tempos de paz” |
| Funcionalista | O desastre não é uma questão de comportamento individual O desastre não é repentino. O desastre é sempre contínuo. “Estudos sobre a vulnerabilidade e nos sistemas organizacionais da comunidade”. |

Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

O consenso em relação ao pressuposto de continuidade dos desastres abandona antigas classificações do desastres proposta por Carr (1930) de que esses eventos podem ser separados a partir das categorias instantâneo (*fast*) ou contínuo (*slow*). Isto é, nunca é interpelado por um evento que surge repentinamente. Os desastres têm sempre vinculação com as condições de vulnerabilidade já existentes na comunidade. E os efeitos na comunidade determinam a distinção entre um desastre e uma catástrofe. Essas formas de organização são estruturais e não individuais, logo, o desastre não se trata de uma conjuntura instantânea que ocorre por um evento imputado externamente (seja natural, seja tecnológico). As delimitações temporais e especiais de um evento são definidas pelas condições sociais da comunidade que já estão delimitadas durante o período de “normalidade” que antecede o desastre ou a catástrofe.²²

Na proposta interacionista de pesquisa sobre os desastres, o objetivo se concentrava nas consequências sociais que as catástrofes causavam nos agentes. Essas descobertas puderam orientar a produção de políticas de salvaguarda, portanto, na qualificação da resposta e na recuperação durante e após os desastres. Entretanto, essa perspectiva reforçou à aspiração de controle dos impactos diante um evento catastrófico. Apesar de considerar o contexto e as escolhas teóricas de maneira compreensiva, Dowbrowsky (1991) também aponta para a necessidade de

²² Os aspectos teóricos e metodológicos do trabalho de Dynes e Quarantelli serão abordados no próximo capítulo que reúne, também, outros pesquisadores da DRC que foram influenciados pelos trabalhos sociológicos de ambos.

transformações dos vícios conceituais dos estudos sobre guerras e do viés político aplicado das pesquisas sobre desastres.

Assim como as pesquisas sobre “desastres em tempo de paz”, a perspectiva funcionalista foi amplamente financiada por agentes governamentais como a FEMA (Federal Emergency Management Agency). Os dados produzidos concentram-se na organização social da comunidade. As técnicas de pesquisa basearam-se no em saídas de campo a fim de coletar dados sobre a organização social das comunidades durante a normalidade e durante a crise. A agenda de pesquisa afasta-se do objeto desastres de guerra e se consolida a partir da pesquisa sobre desastres tecnológicos e, principalmente, naturais. O foco analítico se transporta da descrição das unidades sociais impactadas para a compreensão sobre as causas e origens dos desastres, que são processuais e anteriores ao evento.

3.3 A PROPOSTA NEOMARXISTA

Para a proposta neomarxista, as causas de um desastre não são repentinas, mas sim estruturais e intrínsecas a uma comunidade capitalista. Neomarxistas não discordam dos Funcionalistas quanto à questão de que a vulnerabilidade irá produzir determinados impactos (maiores ou menores) diante de uma situação de desastre. Portanto, estabelece-se um acordo sobre a dinâmica contínua entre as condições sociais do pré-impacto e os efeitos dos desastres pós-impacto. Ambas consideram que o desastre é uma expressão das vulnerabilidades pré-existentes. Porém, há diferenças importantes na concepção dessas duas correntes quanto às origens dessa vulnerabilidade. Essa discordância impacta, principalmente, em questões metodológicas e normativas, onde neomarxistas e funcionalistas divergem quanto às formas de conceber a vulnerabilidade. Enquanto os funcionalistas buscavam as origens da vulnerabilidade na organização local da comunidade, neomarxistas propõem uma explicação macroestrutural que transcende as dinâmicas locais. Para os funcionalistas, a vulnerabilidade é uma condição microssociológica e situacional. Já para os neomarxistas a vulnerabilidade é contínua e por isso associada a causas socioeconômicas de estruturas globais. Na concepção da vulnerabilidade situacional, os desastres são eventos isolados, intensos e concentrados (Mattedi).

A vulnerabilidade situacional está relacionada com a abordagem que se estabelece baseando-se nos estudos desenvolvidos no Disaster Research

Center (Quarantelli, 1987b). Nesse tipo de abordagem, os desastres são considerados eventos isolados, tendo como protótipo o impacto de um terremoto que é intensivo e concentrado (FRITZ, 1968; QUARANTELLI, 1987B). Essa forma de abordar sociologicamente os desastres restringe a análise dos impactos ao estudo do comportamento organizado no período de emergência e focaliza o papel desempenhado pela atuação das organizações formais e dos grupos emergentes nos desastres por meio do enfoque realista/funcionalista (QUARANTELLI, 2002). Os impactos dos desastres são considerados como contingências situacionais que dependem das condições de organização da comunidade impactada. A organização pré-impacto (mitigação e preparação) vai condicionar o padrão de comportamento pós-impacto (reação e recuperação). (MATTEDI, 2017, p. 268)

A concepção da vulnerabilidade contínua considera que a vulnerabilidade é resultado de uma dinâmica social mais profunda, como as condições socioeconômicas produzidas pelo capitalismo. Portanto, a causa global demanda uma solução também globalizada de desenvolvimento socioeconômico e combate à pobreza. Os impactos dos desastres possuem efeitos progressivos que são produzidos pelos padrões de desenvolvimento (CLAUSEN e ALEXANDRE, 2017). A vulnerabilidade, por sua vez, como foco analítico desta corrente, diz respeito a uma realidade desigual imposta por um sistema econômico e político. Os dados produzidos concentram-se na compreensão das contradições do capitalismo, assim como na compreensão sobre a vulnerabilidade social a partir da desigualdade. Dessa forma, verifica-se o deslocamento da atenção da vulnerabilidade para os vulneráveis (MATTEDI, 2017). Essa é uma vertente que reflete uma divergência construída a partir da internacionalização das pesquisas dos desastres entre a tradição americana (empírica) e a tradição europeia (teórica).

Quadro 2 – Divergências teóricas entre Funcionalistas e Marxistas.

| Proposta | Divergência |
|----------------|---|
| Funcionalistas | Vulnerabilidade situacional Atenção as vulnerabilidades Empírica, baseada nos estudos da comunidade Vulnerabilidade microssociologia Dinâmica de consenso entre os especialistas e os atingidos |
| Neomarxistas | Vulnerabilidade contínua Atenção aos vulneráveis |

| | |
|--|---|
| | <p>Teórica (necessidade de analisar fenômenos “invisíveis” como a dinâmica estrutural do capitalismo)</p> <p>Vulnerabilidade macrosociológica</p> <p>Dinâmica de conflito entre leigos e peritos.</p> |
|--|---|

Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

A relação entre leigos e peritos são analisadas a partir da dinâmica de poder e atribuição de prestígio social. A classe neste contexto é definida a partir dos grupos estabelecidos e as dinâmicas de poder entre grupos de uma sociedade.

A diferenciação social entre especialistas e leigos em certos campos pode produzir desastres. Isso é mais provável se a perícia for mais elaborada. As formas como os desastres se desenvolvem são previsíveis. Eles podem destruir a sociedade que há muito tempo havia criado essas diferenças de uma forma convincente. (Clausen, 1992, p. 190)

Os especialistas nessa perspectiva são uma espécie de elite estabelecida em oposição aos leigos como uma espécie de luta de classe. O poder está relacionado ao acesso de certos meios de poder (como, por exemplo o Estado). Esse poder é negado aos vulneráveis aos desastres (CLAUSEN, 1992). Os desdobramentos normativos da divergência entre a vulnerabilidade situacional (micro) e a vulnerabilidade contínua (macro) refletem a proposta de solução divergente entre a gestão tecnocrática e a gestão comunitária (MATTEDI, 2017).

3.4 A PROPOSTA CONSTRUTIVISTA

Na proposta Construtivista, o conceito de desastre está relacionado com o conceito de incerteza/risco. Não é mais definido somente como um fenômeno físico/natural/objetivo, mas passa a ser considerado um fenômeno que é, ao mesmo tempo, simbolicamente criado e socialmente interpretado. Devido a dimensão imaterial dos riscos e das incertezas, novas abordagens metodológicas tiveram que ser propostas e a tradição empírica da Sociologia dos Desastres teve como alternativa um modelo de análise que compreende que os desastres são mediados por vários processos de produção de conhecimento. Nesse horizonte teórico, a linguagem e o significado são fundamentais para conceituar o ambiente.

Estudos abordam sobre as dificuldades na produção da comunicação da informação dos riscos e considera a incerteza como um produto da organização e não

um fator externo a ela. As pesquisas tentam dar conta do processo, ocorrido nas sociedades complexas, em que os atores perdem a chave do ponto de vista do senso comum (GILBERT, 2005). Em outras palavras, os atores passam a não possuírem mais a capacidade de definir o desastre pelo que veem (ou a partir de maneiras tradicionais de compreensão). Dessa forma, acidentes podem ocorrer sem crise e crises podem ocorrer sem acidentes.

A análise contemporânea de Robert Stallings (1994) sobre o problema sísmico na sociedade americana, marca a ruptura com o objetivismo tradicionalmente preponderante em ambas as perspectivas clássicas (Relatório LNEC, 2010). Os desastres, mesmo como processos naturais passam, inevitavelmente, por processos sociais de atribuição de sentido – como a sensibilização pública, reconhecimento institucional e produção de informação – para se materializar como um “problema ambiental”. Stallings está preocupado em demonstrar como as instituições e a comunidade científica atuam na construção de determinados fenômenos. Semelhante aos estudos desse sociólogo, o conceito de amplificação social do risco de Roger Kasperson (1992), propõe que uma ameaça objetiva não é simplesmente um fato, mas é também uma experiência social e cultural. Seu trabalho tenta compreender os processos políticos e para que um evento extremo tenha mais visibilidade que outro, transcendendo a explicação objetiva e investigando como as pessoas adquirem informação, se comunicam e percebem o risco.

No entanto, tem crescido o reconhecimento de que "assumir que os objetos estão simplesmente esperando no mundo para serem percebidos ou definidos como arriscados é fundamentalmente não-sociológico" (Hilgartner, 1992: 41), e os sociólogos estão cada vez mais vendo as estimativas de risco e risco como socialmente construída. Uma abordagem construcionista social não afirma que o dano não existe. Em vez disso, assume que "a tarefa sociológica básica é explicar como os agentes sociais criam e usam fronteiras para demarcar o que é perigoso" (Clarke e Short, 1993, p. 379).

Stallings denomina como “earthquake establishment” os engenheiros, geólogos e sismólogos oriundos de universidades e de agências governamentais que participam das dinâmicas de definição e avaliação do desastre. À luz da proposta de Kasperson, estes processos são estações de amplificação do risco em que a população é passiva na promoção do risco sísmico enquanto problema público. Da mesma forma, essa perspectiva tenta dar conta de fenômenos como as mudanças climáticas definidas como um processo complexo de ser explicado e que produz politicamente reações.

O construtivismo mantém a abordagem internalista e a concepção contínua e estrutural dos desastres no tempo social. Os desastres não estão associados a crise em si, mas a processos de atribuição de significado aos riscos construídos socialmente. Os impactos não existem como um fato, mas a partir da construção social onde a mídia e os governos são atores importantes para a amplificação social dos riscos. O foco analítico é a linguagem e os processos de atribuição de sentido. Os dados produzidos concentram-se nos significados e discursos produzidos sobre riscos e sobre os desastres. As técnicas de pesquisa basearam-se na desconstrução do social a partir das dimensões microsociais, nas análises de discurso e na pesquisa, precisamente, sobre a percepção e construção social dos riscos. Entretanto, algumas dificuldades se impõem nesta perspectiva quanto a capacidade metodológica de produzir dados empíricos confiáveis. As principais críticas à proposta referem-se à suposta negligência desses pesquisadores – por privilegiarem a análise do sistema de significado – aos impactos materiais e os problemas morais envolvendo os desastres.

3.5 COMPARAÇÃO E DISPUTAS ONTOLÓGICAS

Segundo Boudon (2010), diferentes correntes não podem ser comparadas pelos seus pressupostos ontológicos, mas sim pelos seus pressupostos metodológicos. Apesar de pesquisadores, por vezes, nomearem diferentes correntes teóricas como “diferentes paradigmas”, o que Boudon quer dizer sobre esta limitação, é que perspectivas teóricas divergem quanto ao lugar da ação e da ordem social, mas não necessariamente divergem quanto ao papel fundacional das noções de agência *versus* estrutura, de natureza *versus* cultura, de indivíduo *versus* sociedade. Apesar de o funcionalismo e o neomarxismo divergirem quanto à origem local ou global da vulnerabilidade do social, ambos partem do pressuposto moderno fundacional entre a diferença da dimensão macro e da dimensão micro. Essa concepção dicotômica é expressa, inclusive, de outras maneiras como através das noções de soberania e anarquia, doméstico e internacional, natureza e da cultura. Apesar de estabelecerem pesos diferentes a essas esferas, o pressuposto de que são esferas distintas é o mesmo. Diferentes correntes, portanto, não necessariamente divergem quanto aos seus pressupostos fundacionais. Isto não quer dizer que a tensão entre dois

paradigmas não foi nunca estabelecida na Sociologia. O construtivismo, por exemplo, pode estar consolidado nos pressupostos na sociologia compreensiva weberiana. A partir disso, a pesquisa busca na análise da subjetividade os elementos da ação. Essa perspectiva tem como objetivo a articulação da realidade microsocial significativa com a desconstrução de fenômenos macrossociais. Em outras palavras, a microsociologia individualista tem alcance para questionar o social porque o social é uma questão de conteúdos e processos mentais conscientes ou inconscientes (LALLEMENT, 2019, p.853). Quanto ao modelo de agência *versus* estrutura, a natureza da ação não é determinada socialmente, mas os limites entre agência e estrutura estão estabelecidos *a priori*.

Quadro 3 – Correntes teóricas da Sociologia dos Desastres.

| Concepção teórica | Conceito de desastre | Análise | Abordagem | Tempo social | Ênfase explicativa |
|--------------------------|--|---|--|---|---|
| <i>Interacionismo</i> | Agente destruidor | Fatores destrutivos e comportamentos individuais | Abordagem externalista e internalista associadas | Desastre pode ser instantâneo ou contínuo | Indivíduo e micro |
| <i>Funcionalismo</i> | Consequência da organização social | Sistemas de organização coletiva estruturado localmente | Abordagem internalista | Desastre é sempre contínuo, e por isso estrutural | Coletivo micro |
| <i>Neomarxismo</i> | Consequência da vulnerabilidade socioeconômica | Desigualdade e estruturas econômicas e sociais globais | Abordagem internalista | Desastre é sempre contínuo, e por isso estrutural | Coletivo e macro |
| <i>Construtivismo</i> | Risco e incerteza | Construção simbólica social | Abordagem internalista | Desastre é contínuo, porém para existir depende da percepção do risco | Articulação entre indivíduo e sociedade e micro/macro |

Fonte: a autora, 2021.

Novos questionamentos no século XXI pressionam a Sociologia a uma mudança de paradigma. Essas pesquisas estão fora do quadro comparativo por partirem do pressuposto de que não há possibilidade de traçar uma linha entre o que é individual e o que é social, nem o que é natureza ou o que é cultura. Essa inovação no terreno da sociologia procura ir além das divisões fundacionais das teorias modernas. Se a construção do social partir de uma perspectiva compreensiva está vinculada às discussões ontológicas comuns entre as teorias clássicas que partem da tensão entre a agência e a estrutura, a possibilidade de um novo paradigma, geralmente reconhecido como “pós-moderno”, eleva a discussão para além das divergências metodológicas, pelo fato de propor uma revisão ontológica e, portanto, uma discussão sobre os limites e os pressupostos fundacionais da Modernidade.

A concepção pós-modernista tem estimulado a agenda de pesquisa principalmente na Sociologia Ambiental, o que, de certa forma, reflete nas discussões sobre os Desastres. Entretanto, esta não se trata de “uma escola de pensamento” que, por isso, estabelece um quadro teórico e metodológico estável. As tensões quanto a paradigma correspondem a divergentes propostas e abordagens. O que essas inovações têm em comum é que as divergências ontológicas levam à impossibilidade de comparar as teorias metodologicamente. Para Kuhn (2017), em *Estrutura das Revoluções Científicas*, um novo paradigma não se encaixa no paradigma anterior, tendo em vista que nesta relação, é como se fosse um novo mundo tivesse sido fundado por novos pressupostos. Esse movimento nas ciências exatas parece mais evidente quando a Física contemporânea, baseada matematicamente na mecânica estatística e teoricamente na Segunda Lei da Termodinâmica, parte de pressupostos fundacionais diferentes do paradigma anterior, baseado nas Leis de Newton e na matemática não probabilística. Entre a física clássica e a física contemporânea não há exatamente um processo de acúmulo de conhecimento, mas sim uma espécie de revolução.

Apesar de alguns considerarem que as Ciências Humanas são multiparadigmáticas (portanto, os paradigmas não se superariam entre si), a identificação das divergências quanto aos quadros teórico e metodológicos não correspondem a uma divergência de ordem fundacional. Marx e Durkheim divergem em relação à cosmologia do social, mas não quanto à ontologia. Durkheim e Weber divergem quanto ao papel do indivíduo na sociedade, mas ambos partem do

pressuposto de que indivíduo e sociedade são entidades separadas. Por estarem dentro do mesmo paradigma, diferentes correntes construíram alternativas de análise do social e, costumeiramente, suas propostas teóricas têm o objetivo, implícita ou explicitamente, de identificar e distinguir o que é da ordem da cultura ou da ordem da natureza. A recente discussão sobre a pós-modernidade nas Ciências Sociais, pressiona uma transformação quanto aos pressupostos ontológicos da teoria clássica de Sociologia e das concepções fundacionais da modernidade. Se esse for um processo estrutural de *mudança revolucionária* (KUNH, 2017), aí sim poderemos considerar que um novo paradigma superou o paradigma moderno *normal* sobre os desastres.

A Sociologia do Desastre se desenvolveu a partir dos pressupostos da Sociologia moderna e pelos incentivos políticos no contexto da Modernidade. As diferentes perspectivas sobre a Sociologia dos Desastres, portanto, não se superam entre si, mas demonstram diferentes projetos teóricos e metodológicos modernos que estabelecem uma relação reflexiva com a Modernidade. Os consensos identificados entre as propostas teóricas aqui apresentadas, caracterizam uma série de valores que são compartilhados pela comunidade de pesquisadores. As dificuldades em estabilizar o significado teórico do conceito de desastre não parece estar relacionado com as controvérsias ou por uma suposta impossibilidade de estabelecer consensos. Mas pelo contrário, é o consenso em torno da abordagem prática do tema dos desastres, inclusive entre os sociólogos, que contribui para que as pesquisas estejam dispostas a contribuir no processo de construção das soluções sobre o problema público dos desastres e para que as discussões teóricas sejam, de certa forma, limitadas.

4 PERCURSO INSTITUCIONAL DA COMUNIDADE CIENTÍFICA

A prática científica é uma atividade social, tendo em vista que a atividade científica consiste tanto na relação do cientista com o mundo, quanto na relação dos cientistas com outros cientistas (MATTEDI E SPIESS, 2020). As formas usadas para a comunicação de pesquisas envolvem, principalmente, a consolidação de uma agenda de eventos acadêmicos e das publicações em periódicos científicos. Portanto, o fluxo de informação assume uma forma oral e escrita, respectivamente.

As estratégias para a investigação do processo de consolidação da comunidade científica da Sociologia dos Desastres – assim como a identificação das mudanças na agenda de pesquisa e a distribuição espacial dos pesquisadores e temas – tem inspiração nas pesquisas de Marcos Mattedi. Dessa forma, os artigos *Eventos científicos: da pirâmide reputacional aos círculos persuasivos* (ano), *Abordagens sociológicas dos desastres* (ano) e *Desenvolvimento e territorialidade* (ano) propõem compreender a organização da comunidade de sociólogos a partir dos seus instrumentos de comunicação. Esta consiste em uma abordagem internalista focada nos cientistas, nos seus valores, normas e práticas institucionalizadas (MATTEDI, 2017; MERTON, 1979). Na perspectiva mertoniana, a comunidade científica não estabelece uma relação autônoma com o contexto social amplo. Portanto, “os imperativos morais compartilhados condicionam as práticas coletivas dos cientistas e demarcam a distinção entre a comunidade e o restante da sociedade” (MATTEDI E SPIESS, 2020, p. 443).

A comunidade científica dos desastres na Sociologia é organizada de maneira institucionalizada e hierarquizada. Apesar das aspirações para se transformar em uma comunidade organizada de maneira transacional, as discussões ainda estão localizadas nos centros de pesquisas dos Estados Unidos, como apontam os dados tanto das revisões bibliográficas quanto da análise de metadados. O objetivo deste capítulo é mapear as dinâmicas espaciais da comunidade de sociólogos dispostos a pesquisar os desastres, assim como o desenvolvimento da comunidade no tempo. Para ser possível responder esses objetivos foram utilizadas tanto a revisão bibliográfica quanto a análise de metadados e pesquisa bibliométrica a partir do Bibliometrix.

Apesar das pesquisas sobre os desastres terem recorte interdisciplinar, essa pesquisa manteve como prioridade reconhecer as dinâmicas de prestígio, reconhecimento e organização da comunidade de sociólogos e, mais precisamente, dos sociólogos dos Estados Unidos e, em certa medida, dos sociólogos dos países definidos pela Associação Internacional de Sociologia como países da Classe A. Portanto, desde 1917, quando a primeira pesquisa moderna sobre desastre foi publicada na Universidade de Columbia, é possível verificar o aumento do número de cientistas, a institucionalização de uma agenda regular de encontros na ISA, o processo de internacionalização dos debates²³ e mudanças quanto à agenda de pesquisa.

As origens das pesquisas sobre desastres na sociologia remontam ao contexto político e institucional dos Estados Unidos. A centralidade dos EUA desde a implementação das discussões envolve, principalmente, investimentos estatais para o desenvolvimento de políticas públicas estimuladas pelo contexto de guerra. As características da tradição da sociologia americana, ou seja, uma sociologia voltada a aplicação prática e técnica, liderou a consolidação desta comunidade com suas respectivas características. A partir dos anos 1980 e com a entrada de autores europeus na rede ligada à RC39 e à IMED surgem debates sobre as especificidades da sociologia americana e o legado da tradição empirista para as discussões sobre desastres foi ponderado por trabalhos como o do sociólogo alemão Dowbrowski (1987).

O objetivo deste capítulo é identificar a) a fase de implementação dos primeiros debates sobre os desastres; b) a fase de consolidação da comunidade e a respectiva institucionalização de formas de comunicação científica; e c) a fase de internacionalização e diversificação teórica das discussões. Este capítulo leva em conta, portanto, uma continuidade do capítulo anterior sobre diferentes alternativas teóricas e metodológicas produzida pelos sociólogos desde 1917. Estabelece também uma narrativa sobre a consolidação de uma rotina de interação entre os participantes e nos sistemas de comunicação de resultados. Por último, pretende descrever as consequências quanto à distribuição espacial da comunidade e mudanças quanto à

²³ Mas sem que os EUA e os sociólogos americanos perdessem prestígio e se mantivessem como centrais na comunidade.

agenda de pesquisa. O objetivo da pesquisa bibliométrica, por sua vez, é descrever um quadro atual sobre a comunidade.

4.1 METADADOS SOBRE A SOCIOLOGIA DOS DESASTRES

Segundo as pesquisas sobre os eventos científicos (SPIESS e MATTEDI, 2019), é possível destacar no processo de consolidação dos círculos persuasivos a fase de consolidação da prática de publicação, a formalização das redes, o aumento de membros integrados na comunidade científica, a diversificação e a fragmentação das discussões, como demonstrado no Quadro 4.

Quanto à Sociologia dos Desastres, entre os anos 1950 e 1960 ocorre a formação dos primeiros debates e publicações de pesquisas orientados pelo problema dos desastres (FRITZ, 1957); os anos 1960 e 1970 são marcados pelo processo de profissionalização da rede a partir da fundação do DRC (Disaster Research Center), ligado, no primeiro momento à Universidade de Ohio; ao final dos anos 1970 e início dos anos 1980, ocorre o processo de consolidação da comunidade a partir da formalização dos instrumentos de comunicação pelo Comitê de Sociologia dos Desastres (RC39) na International Sociological Association (ISA) e o International Journal of Mass Emergencies and Disaster; entre o final dos anos 80 e dos anos 90, como consequência dos instrumentos de consolidação formalizados, o debate se internacionaliza e se diversifica; no século XXI os sociólogos que produzem pesquisa sobre os desastres estão dispersos territorialmente e também presentes em outros círculos persuasivos como da Sociologia Ambiental, da Sociologia do Risco e das pesquisas sobre Desenvolvimento; e assim por diante.

Quadro 4 – Fases de desenvolvimento dos eventos científicos.

| Fases/Características | Formação | Consolidação | Massificação |
|------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------------|
| Padrão de organização | Amador | Profissional | Fragmentado |
| Tipo de evento | Restrito | Ampliado | Especializado |
| Tipo de interação | Exclusivo | Hierárquico | Conflitivo |
| Tipo de comunicação | Oral | Oral/impresso | Oral/impresso/eletrônico |

Fonte: SPIESS e MATTEDI, 2019.

O duplo efeito Mateus (MERTON, 1979) considera que os instrumentos de comunicação, como eventos científicos, exprimem a organização da comunidade científica. Através da revisão bibliográfica e da pesquisa bibliométrica buscou-se compreender a organização e o funcionamento da comunidade científica. Os instrumentos de comunicação conferem “uma diferenciação entre cientistas, mas também entre lugares” ((MATTEDI e SPIESS, 2020 p. 454). Usando como exemplo os eventos científicos:

Neste sentido, os eventos científicos compreendem um processo relacional que estrutura a comunidade científica tanto do ponto de vista social – superiores e inferiores –, quanto do ponto de vista espacial – centro e periferia. Portanto, essa relação se expressa em duas formas principais de estratificação: i. Hierarquia interna; e ii. Hierarquia externa. A hierarquia interna diz respeito a posição que os cientistas ocupam na estrutura de comunicação e organização dos eventos científicos. Todos os eventos científicos se estruturam internamente segundo a Pirâmide Reputacional. A Pirâmide Reputacional superpõe papéis diferenciados dentro do evento científico, segundo critérios de relevância política e reconhecimento acadêmico. Neste sentido, os participantes se diferenciam em três grupos principais: Prestígio amplo: cientistas de reconhecimento internacional que, frequentemente, são convidados para as conferências de abertura; ii. Prestígio intermediário: cientistas convidados/selecionados para a participação das mesas temáticas e coordenação das atividades do evento; e iii. Prestígio restrito: cientistas que concentram suas comunicações e participações nos grupos de trabalhos (SPIESS E MATTEDI, 2019, p. 454)

A pirâmide reputacional (Figura 1) corresponde à divisão do trabalho na comunidade de cientistas. Não só quanto à organização dos eventos, mas também quanto às atividades intelectuais desempenhadas. Quanto à Sociologia dos Desastres, os mais prestigiados produzem reflexões teóricas, enquanto os cientistas menos prestigiados produzem, por exemplo, revisões de livros para serem publicadas na IMED.

Figura 1 – Pirâmide reputacional nos eventos científicos



Fonte: (SPIESS E MATTEDI, 2019)

A pirâmide reputacional deve ser compreendida não apenas como um modelo da hierarquia interna do RC39. Mas funcionando como um quadro representativo das relações entre esses especialistas e os demais sociólogos. Os pesquisadores com reconhecimento internacional são convidados para as conferências de abertura, enquanto sociólogos com prestígio intermediário atuam na organização das mesas temáticas e coordenação dos comitês de pesquisa. Pesquisadores de prestígio restrito, por sua vez, concentram suas comunicações e participações nos próprios grupos de trabalhos e demais atividades de exposição (SPIESS e MATTEDI, 2019). A divisão dessas atividades corresponde à autoridade do pesquisador dentro da comunidade. Esse reconhecimento reflete na organização dos cargos que administram a associação e os comitês. Assim como também contribui para maior e menor impacto nas discussões interdisciplinares e interdisciplinares.

Quanto à dinâmica interna do círculo persuasivo e da comunidade de sociólogos dos desastres, o processo de formalização dos instrumentos de comunicação (eventos e publicações) e de estruturação das interações entre os pesquisadores é acompanhado pela criação de um sistema de gratificação. A comunidade da Sociologia dos Desastres conta com três comitês permanentes para

supervisionar os prêmios estabelecidos como mecanismos de incentivo e reconhecimento de pesquisadores. O nome dos prêmios buscou homenagear os pioneiros americanos das pesquisas em Sociologia dos Desastres como Charles Fritz, o pioneiro de metodologias e projetos específicos sobre desastres na NORC (National Opinion Research Center); Enrico Quarantelli, que trabalhou com Fritz no início da sua carreira e foi fundador da DRC, ainda hoje principal centro de pesquisas sobre o tema em termos de volume de publicação e produção de teorias; e Samuel Prince, homenageado por ter produzido a primeira pesquisa especificamente sobre desastres nos EUA ainda em 1917. O Quadro 5 apresenta as descrições desses prêmios.

O percurso e o impacto da institucionalização da comunidade e dos seus respectivos instrumentos de comunicação podem ser observados a partir da pesquisa textual como em documentos das associações que narram a história dos próprios cientistas envolvidos e em dados bibliométricos sobre a comunidade. Quanto à pesquisa bibliométrica, o objetivo foi avaliar, a partir dos indicadores de citação bibliográfica e de impacto das citações, a avaliação da posição que sociólogos do desastre ocupam na pirâmide reputacional.

A pesquisa bibliométrica também foi útil para a identificação de autores outsiders ao círculo persuasivo RC39, mas que também produzem pesquisas sobre desastres. Os eventos científicos pesquisados a partir de suas produções textuais demarcam hierarquias, preferências teóricas e a distribuição territorial da produção entre centro e periferia. Os eventos científicos desempenham um papel central na atividade científica. A importância dos eventos está relacionada não apenas à comunicação de descobertas, mas também ao processo de socialização (MATTEDI, 2010). O levantamento dos bancos de artigos da IMED demonstra claramente a dinâmica centro-periferia nas produções, como é demonstrável no gráfico da Figura 2, sobre as publicações por continente na revista.

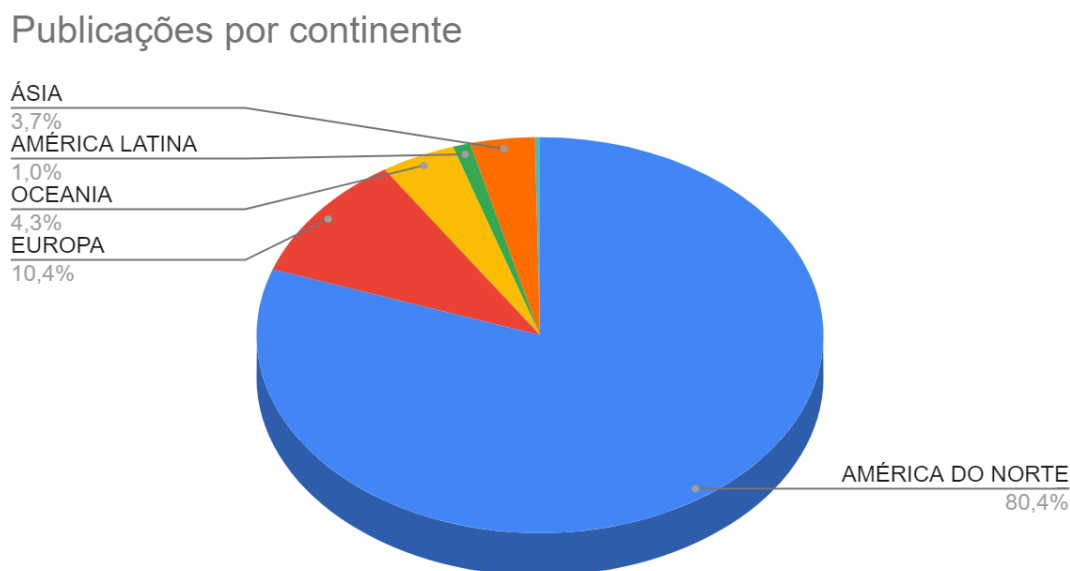
Quadro 5 – Prêmios concedidos pela Associação Internacional de Sociologia para destaques da Sociologia do Desastres.

| | |
|--|--|
| <p>Prêmio Charles E. Fritz por Conquistas Profissionais na Área de Desastres em Ciências Sociais</p> | <p>É dado por contribuições significativas e numerosas para a área de desastre, como a realização de pesquisas, publicações, desenvolvimento de políticas, bem como o fornecimento de contribuições importantes para o desenvolvimento profissional da área. A intenção do RC39 é reconhecer as realizações de carreira importantes e notáveis ao longo da vida.</p> |
| <p>Prêmio EL Quarantelli de Teoria de Desastres em Ciências Sociais</p> | <p>É concedido em reconhecimento ao trabalho teórico notável e significativo por cientistas sociais e comportamentais na área do desastre. A intenção ao conceder este prêmio é encorajar o desenvolvimento internacional de teorias relevantes para fenômenos de desastres.</p> |
| <p>Prêmio Samuel H. Prince para uma Dissertação de Doutorado sobre um Tópico de Desastre nas Ciências Sociais e Comportamentais</p> | <p>É concedido em reconhecimento por realizações iniciais e notáveis por pesquisadores de desastres nas ciências sociais e comportamentais. A intenção ao conceder este prêmio é incentivar a identificação precoce de talentos de pesquisa excepcionais, na medida em que isso pode ser indicado por uma dissertação de doutorado.</p> |

Fonte: adaptado de ISA, 2021.²⁴

²⁴ INTERNATIONAL SOCIOLOGICAL ASSOCIATION. **RC39 Sociology of Disasters**. Disponível em: <<https://www.isa-sociology.org/en/research-networks/research-committees/rc39-sociology-of-disasters/>>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Figura 2 – Levantamento artigos IMED entre 1983 e 2018 – Publicações por continente.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

A ISA divide os pesquisadores em classes de acordo com o PIB dos seus respectivos países. Foi confirmado pelo ex-presidente da Walter Peacock (Texas A&M University, dos Estados Unidos) em sua carta de despedida que, apesar da consolidação e internacionalização do comitê e das pesquisas em Sociologia dos Desastres, o círculo persuasivo contava com singela participação de países da Classe B e C²⁵. A organização interna do comitê, a fim de reduzir o impacto da diferença entre o centro e a periferia, conta, atualmente, com os representantes Joseph Trainor, da Universidade de Delaware, Estados Unidos (Classe A); Dewald Van Niekerk, da Universidade de North-West, África do Sul (Classe B) e Jesús Macias, do Centro de Pesquisa e Estudos Avançados em Antropologia Social, México (Classe B). Nessa gestão nenhum representante da Classe C tem representação no conselho devido à falta de representantes. A gestão atual conta com a presidente Lori Peek, da Universidade de Colorado Boulder, Estados Unidos; o vice-presidente Sudha Arlikatti, da Rabdan Academy, Emirados Árabes Unidos; e o secretário William Lovekamp, da

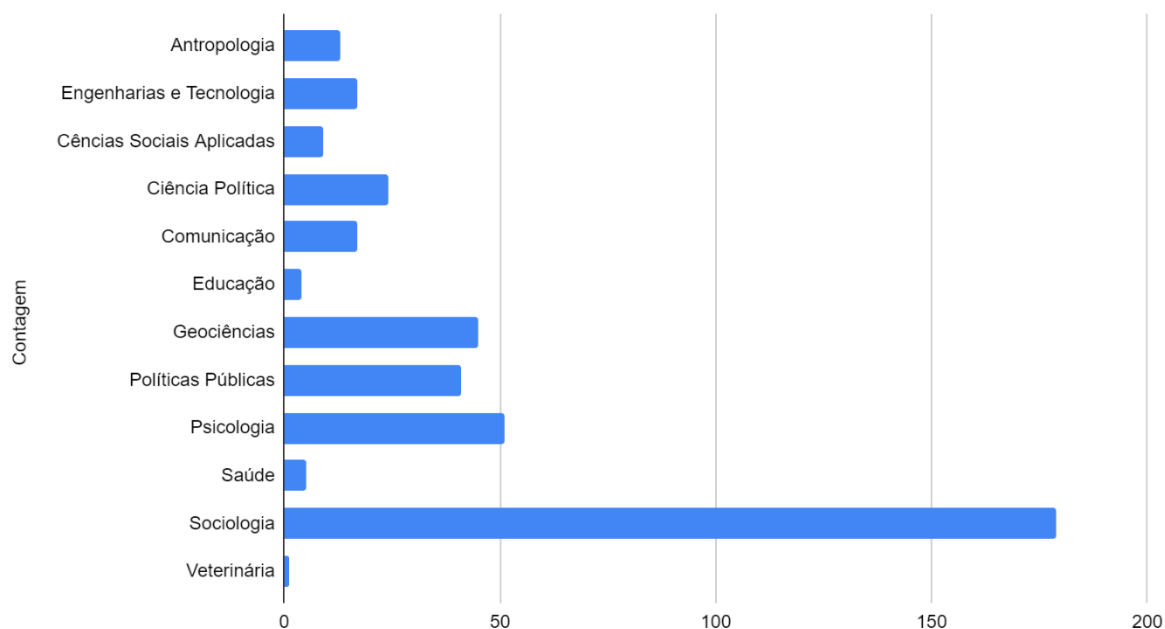
²⁵ Categoria A: alta renda. Categoria B: renda média alta. Categoria C: baixa e média baixa renda.

Universidade de Eastern Illinois, Estados Unidos. Todos os três são representantes de países Classe A.

A narrativa sobre o desenvolvimento da Sociologia dos Desastres é baseada em uma narrativa produzida pelos protagonistas da RC39, que consolidaram prestígio e autoridade no círculo persuasivo. A pesquisa bibliométrica tentou identificar contribuições de sociólogos que estão externos à comunidade mais consolidada e têm como epicentro político e intelectual, principalmente, o DRC (Centro de Pesquisa sobre Desastres em Delaware). O desastre é uma categoria compartilhada por várias subáreas da sociologia (sociologia do risco, sociologia ambiental, sociologia do desenvolvimento), diferentes disciplinas das ciências humanas (antropologia, políticas públicas, psicologia social) e diferentes áreas do conhecimento (engenharias e saúde). Essa pluralidade disciplinar é validada no levantamento dos artigos e dos autores que publicaram na IMED desde 1983, mesmo que a Sociologia seja, como o esperado, a disciplina com mais representantes. Destaque para a presença de autores da Psicologia, das Geociências (que abrange as ciências da terra) e das Políticas Públicas. Essa representação dos dados confirma que as relações interdisciplinares, principalmente, entre a psicologia social e a geografia se mantêm no IMED e no RC39 como um espaço de interação entre pesquisadores.

Figura 3 – Levantamento de artigos no IMED entre 1983 e 2018: publicações por área de conhecimento.

ÁREAS DE CONHECIMENTO



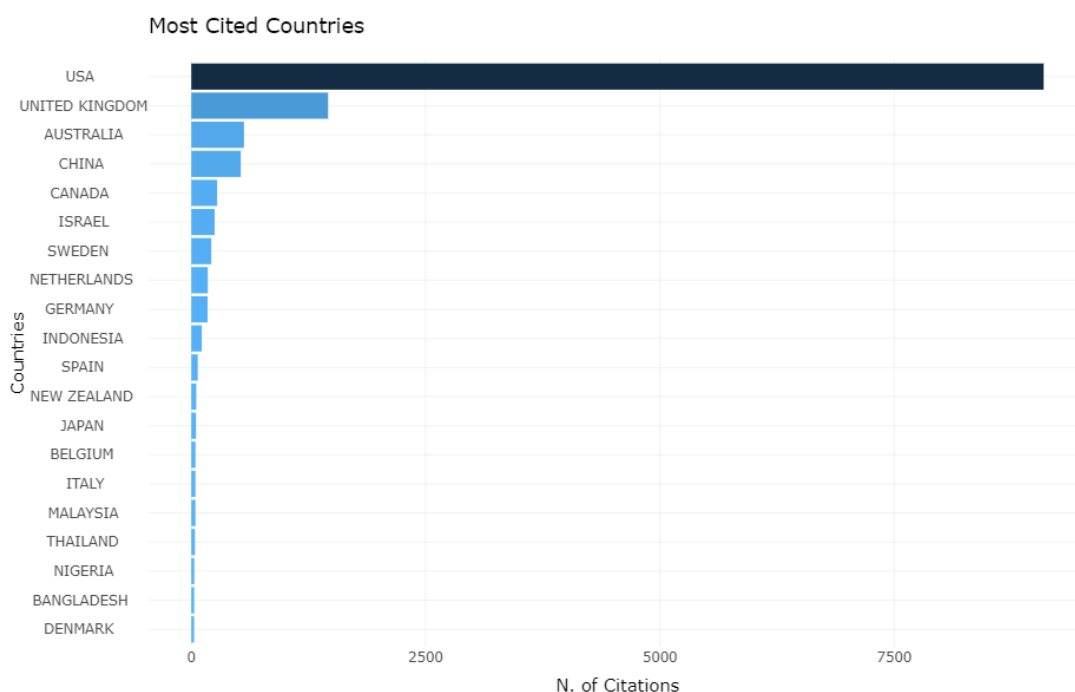
Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

A escolha tanto por analisar os dados bibliométricos quanto por sistematizar os artigos que estavam disponíveis no banco de dados da IMED ocorreu pela dificuldade de isolar a categoria de desastre do uso comum e das metáforas usadas por diversos pesquisadores para descrever assuntos que nem mesmo tangenciam o tema dos desastres como um objeto sociológico. Foi necessário isolar a categoria de expressões com o sentido figurado de catástrofe ou, ainda, distinguir os trabalhos dos sociólogos de outras áreas de conhecimento como as Engenharias. Por esse motivo, a pesquisa bibliométrica teve que restringir o cruzamento da palavra *disaster* e *disasters* com artigos que estão identificados apenas com a área da “Sociologia”. No caso da bibliometria, alguns artigos tiveram que ser descartados pois foram coletados pela relação entre os termos, mas o conteúdo do trabalho não fazia referência à subárea em si. A consequência dessas escolhas é que o levantamento teve que ser restrito à Sociologia. Por isso, o resultado não quer dizer que sociólogos estudam mais os desastres, mas os resultados refletem as relações estabelecidas entre os pesquisadores de outras áreas e os sociólogos.

Os resultados na pesquisa bibliométrica confirmaram a centralidade da comunidade americana de sociólogos (Figuras 4 e 5) e o alcance da *International Emergence of Mass and Disaster* (IJMED) (Figura 6). Quanto ao país mais citado, os Estados Unidos lideram com muita vantagem em relação aos demais países. É importante considerar que a palavra “Disaster” em inglês contempla em maior número as publicações dos países que possuem língua inglesa. Por outro lado, a vantagem dos EUA em relação ao número de ocorrências de citações é coerente com a exploração bibliográfica prévia.

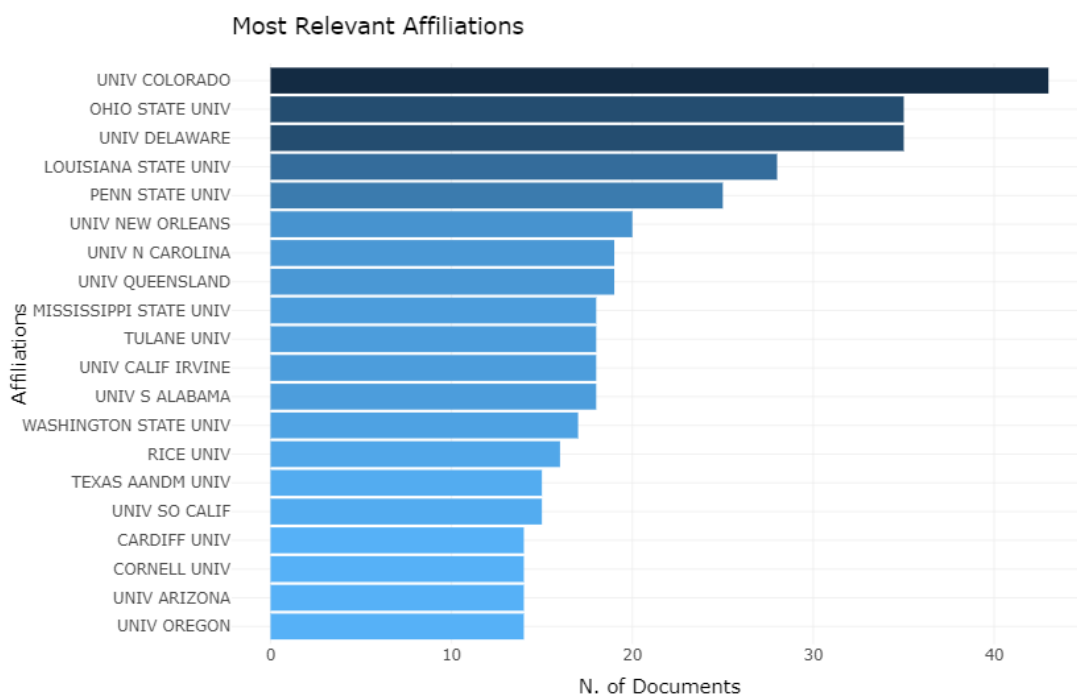
Apesar de que o DRC tenha sido o primeiro centro e ainda preserve muito prestígio, a Universidade do Colorado foi uma das associações acadêmicas mais relevantes pelo número de documentos. A importância do DRC é confirmada pelo segundo e terceiro lugar, que ficou com Ohio (primeira universidade da DRC até os anos 1980) e Delaware (a universidade que atualmente abriga o DRC).

Figura 4 – Levantamento bibliométrico: países mais citados por número total de citações.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

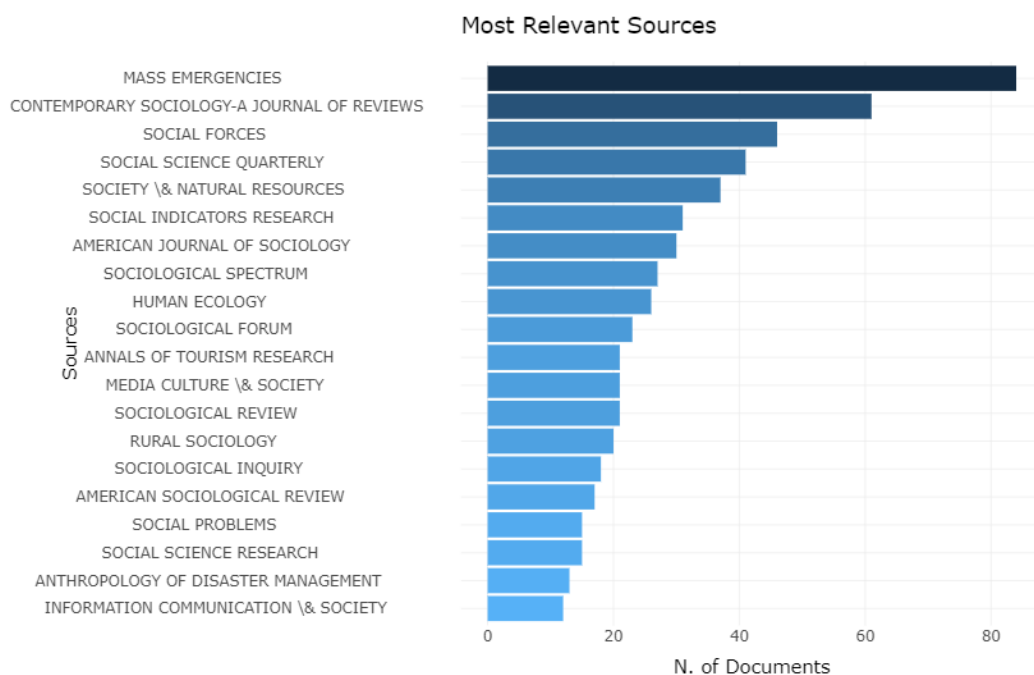
Figura 5 – Levantamento bibliométrico: filiações mais relevantes por número de documentos.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

A universidade de Ohio abrigou entre os anos 1960 e 1980 o Disaster Research Center (fundado por Quarantelli e Dynes). Em 1984, o grupo de Ohio se transferiu para a Universidade de Delaware. A Universidade de Colorado, por sua vez, conta com o Natural Disaster Center, fundado em 1976 pelo geógrafo Gilbert White. Esse centro interdisciplinar conta com sociólogos importantes como Kethleen Tierney e Lori Peek (que é a diretora atual do centro e presidente no Comitê de Sociologia e Desastres da ISA). Em número de documentos, todas as universidades da lista são americanas exceto a Universidade de Cardiff no País de Gales, que conta com o departamento interdisciplinar *School of Earth and Environmental Science*.

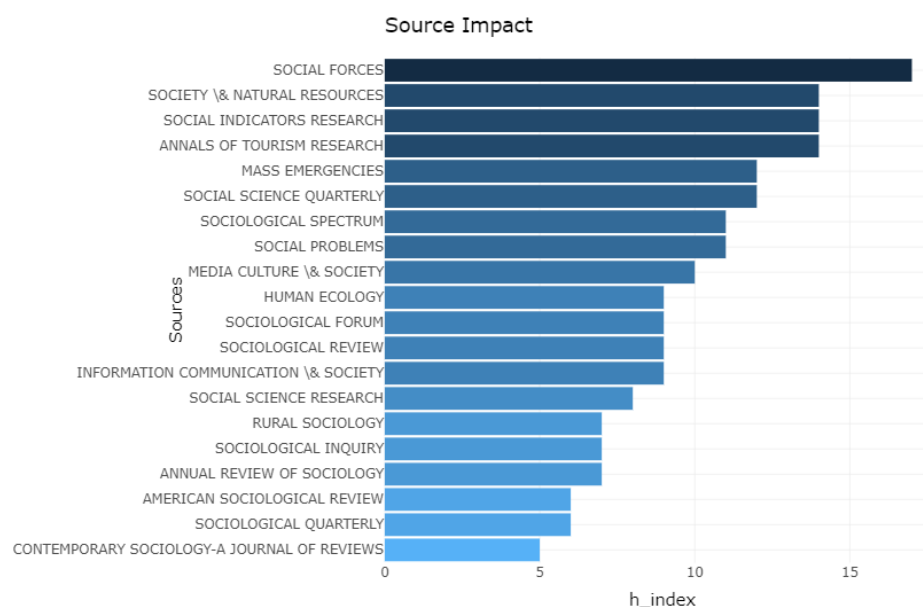
Figura 6 – Levantamento bibliométrico: fontes mais relevantes por número de documentos.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

Em relação à pesquisa sobre o impacto das fontes, quando os critérios foram alterados para a avaliação do impacto das citações a partir do *fator-h*, a IMED perde para outras revistas com mais impacto como a *Social Forces*, revista de Sociologia da Universidade de Oxford (Reino Unido); a *Society & Natural Resources*, revista de ciências sociais e ambiente ligada ao International Association for Society and Natural Resources (IASNR). O *fator-h* é um índice bibliométrico que serve como indicador de desempenho que analisa a produção científica de um autor a partir da razão da produtividade (pelo número de publicações) e do impacto das suas publicações (pelo número de citações recebidas). Apesar da IMED apresentar melhor desempenho quanto ao número de publicações, outras revistas, por sua vez, apresentam maior fator de impacto como demonstrado pela figura 7.

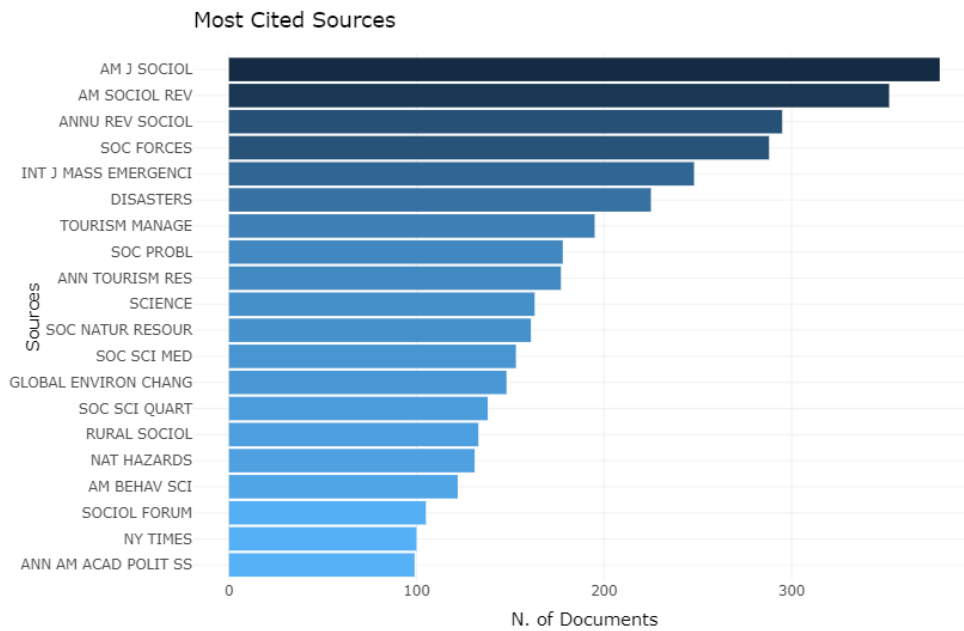
Figura 7 – Levantamento bibliométrico: fontes mais relevantes pelo indicador de desempenho.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

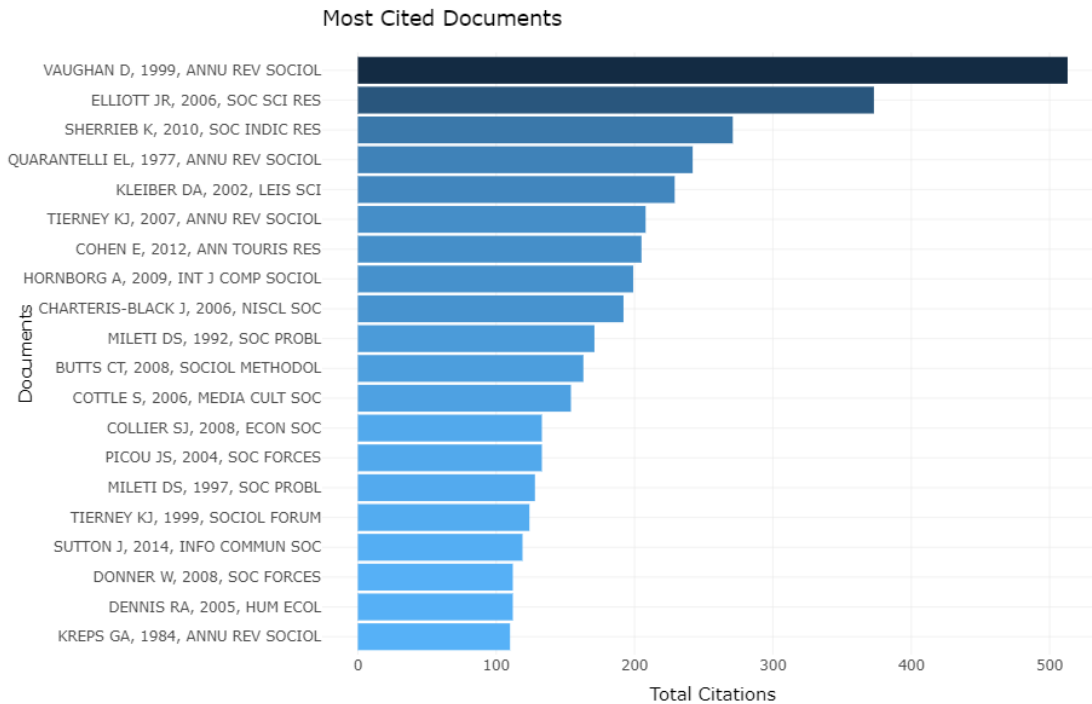
O gráfico da Figura 8 buscou medir o número de citações sem levar em consideração a o fator de impacto. Portanto, podemos considerar que a *International of Mass Emergencies and Disaster* (IMED) é a fonte mais produtiva, porém não é a fonte mais citada nem a de maior impacto. A partir desses resultados foi possível levantar artigos de maior impacto no total do número de citações. Dos 20 primeiros resultados, nenhum artigo foi publicado na IMED, porém autores que fazem parte do círculo persuasivo da RC39 e da IMED apareceram na lista, como E. L. Quarantelli (Universidade de Delawere), K. Tierney (Universidade do Colorado) e G. A. Kreps (Universidade de Fairfax).

Figura 8 – Levantamento bibliométrico: fontes mais relevantes por número de documentos.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

Figura 9 – Levantamento bibliométrico: documentos mais citados por total de citações.

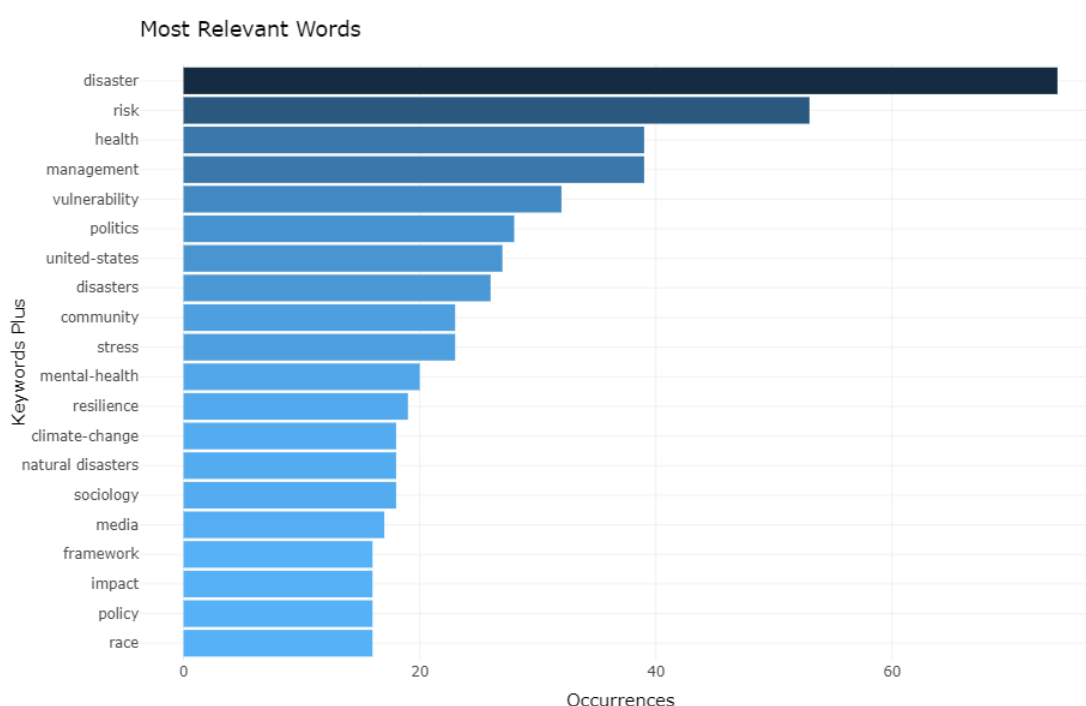


Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.²⁶

²⁶ As referências completas dos artigos estão listadas no Anexo A.

Sobre a estrutura conceitual das publicações, é possível descobrir a frequência de palavras chaves, identificar os assuntos mais importantes para a comunidade e quais são os mais recentes. A opção foi pesquisar primeiro as palavras-chave (Figura 10), e a nuvem de palavras fez análise de correspondência a partir dos resumos dos artigos. A árvore de palavras faz referência aos termos mais utilizados nos títulos. A mudança dos critérios de busca e dos métodos de representação não alteraram, no geral, a estrutura conceitual dos artigos analisados.

Figura 10 – Levantamento bibliométrico: palavras-chaves mais relevantes.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

A nuvem de palavras deixa evidente a predominância da palavra “desastre”. Contudo, ressalta-se também palavras como “risco”, “vulnerabilidade”, “política”, “resiliência”. “mudança climática”, “gerenciamento”, “saúde”, “saúde mental”, “stress”, “comunidade”, “desastres naturais” e “desastres tecnológicos” e “pobreza”, cada uma delas no cerne das perspectivas levantadas. Destaque para a palavra *hazards*, conceito difundido na geografia, que apresenta menos ocorrência, por exemplo, que “raça”, uma discussão recente na sociologia envolvendo, por exemplo, racismo ambiental.

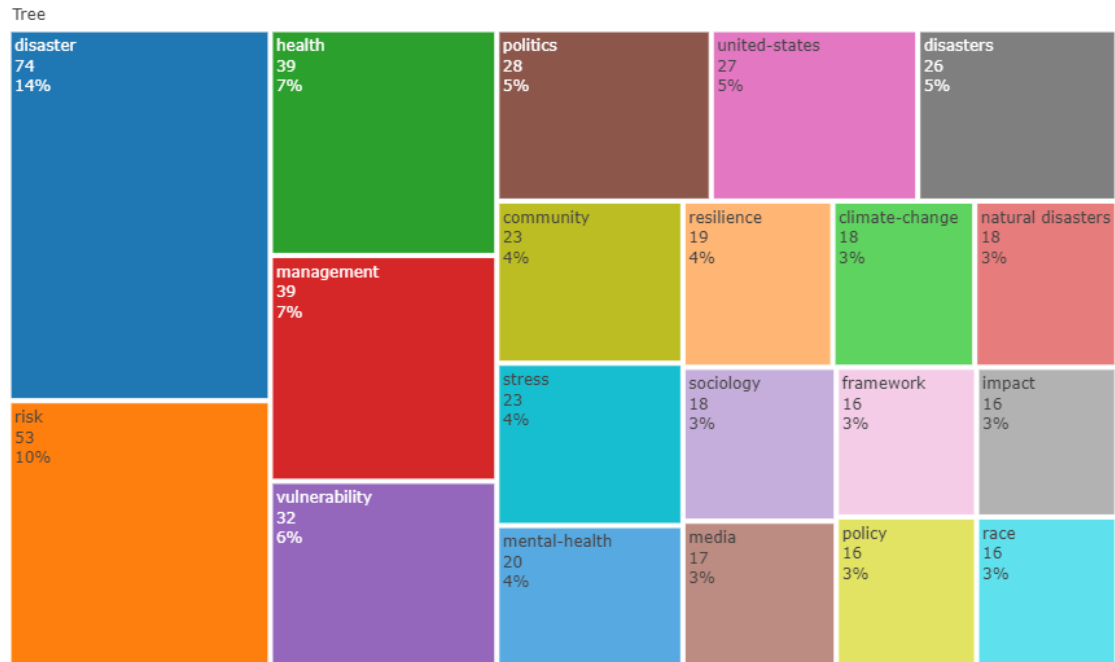
Figura 11 – Levantamento bibliométrico: nuvem de palavras no abstract.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

No gráfico chamado “árvore de palavras” (Figura 12), o conceito de *disaster* tem maior ocorrência com 14%, porém muito próximo da palavra *risk*, com 10% de ocorrência. Apesar disso, vale ressaltar que desastre no plural e no singular acabaram aparecendo em dois resultados distintos, sendo *disasters* uma palavra que aparece em 5% das ocorrências. Nenhuma das 20 palavras mais relevantes foi surpreendente, tendo em vista que todas estão de acordo com a revisão bibliográfica prévia. Todos esses conceitos foram encontrados com frequência nas pesquisas sobre os desastres, durante a revisão bibliográfica. Todos estes os conceitos são encontrados com frequência alta nas pesquisas sobre os desastres durante a revisão biográfica refletindo, por exemplo, a tradição de pesquisas sobre desastres e traumas psicológicos nos Estados Unidos, a relação com as discussões sobre risco e a relação interdisciplinar que as pesquisas sobre desastres têm com a perspectiva do *hazards* (mais usados por geólogos e geógrafos) e assuntos mais contemporâneos, como “climate-change”.

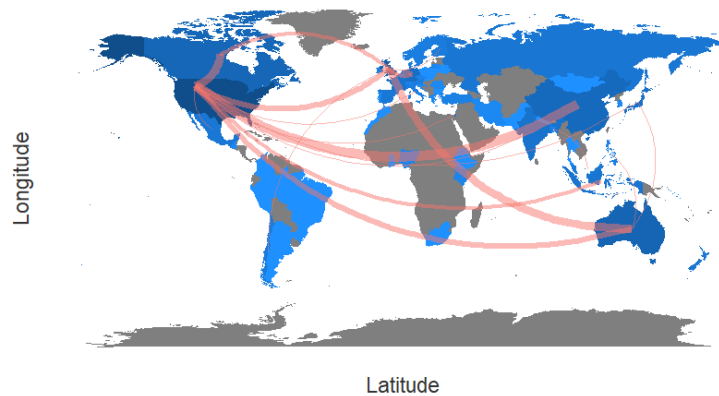
Figura 12 – Levantamento bibliométrico: árvore de palavras.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

O mapa da organização espacial das fontes pesquisadas demonstra a importância da sociologia dos Estados Unidos (Figura 13). Os pesquisadores e as fontes da sociologia americana estabelecem mais relações de cooperação com vários países do mundo. O gráfico também demonstra que há mais ligações com países de Classe A (pelas definições da ISA).

Figura 13 – Levantamento bibliométrico: mapa de colaboração entre países.



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

Portanto, os eventos científicos são indissociáveis das instituições de pesquisadores profissionais que organizam e patrocinam eventos, pesquisas e rituais de prestígio (MATTEDI, 2010). O comitê de pesquisa sobre desastres (RC39) e as publicações da IMED correspondem a um padrão de organização disciplinar e temático. As publicações e seus respectivos pesquisadores ainda se concentram nos grupos de pesquisa dos EUA. Por outro lado, apesar deste resultado confirmar a centralidade dos sociólogos americanos, periódicos e pesquisadores outsiders à comunidade herdeira do NORC e da DRC também foram identificados. A partir destes resultados, conclui-se que a IMED é a fonte mais produtiva em relação ao número de documentos e pesquisas produzidas em um trabalho de longo prazo, que acontece desde 1963. Entretanto, o indicador de impacto das publicações (*fator-h*), e o número total de citações (TC) demonstraram resultados relevantes de autores que estão articulando a categoria desastre como uma questão sociológica, porém, que não fazem parte da comunidade ligada à RC39.

4.2 OS PRIMEIROS DEBATES: 1917 – 1963

A sociologia americana se destacou no século XX a partir de grandes incrementos dos investimentos estatais (LALLEMENT, 2019), pela consolidação de métodos empíricos e pela expansão dessa tradição metodológica para outros lugares do mundo. O rápido desenvolvimento da sociologia está vinculado às novas demandas pós-guerra e à migração de pesquisadores de alto nível vindo da Europa²⁷. Os efeitos da guerra também correspondem a um movimento de decadência da Sociologia Europeia, continente que contou com a origem disciplinar e dos textos e pensadores fundadores da Sociologia como Marx, Durkheim e Weber. A Primeira Guerra Mundial promoveu mudanças profundas na sociologia americana, que concentrou seus interesses nas mudanças das comunidades tradicionais diante do processo de industrialização; das tensões entre classes sociais e étnicas; dos efeitos das novas técnicas de propaganda na formação da opinião pública e dos efeitos econômicos e sociais nas cidades (JUDT, 2005, p. 423)

²⁷Muitos de origem judaica, como Hans Jonas, Hanna Arendt e Alfred Schutz, fizeram carreira nos Estados Unidos.

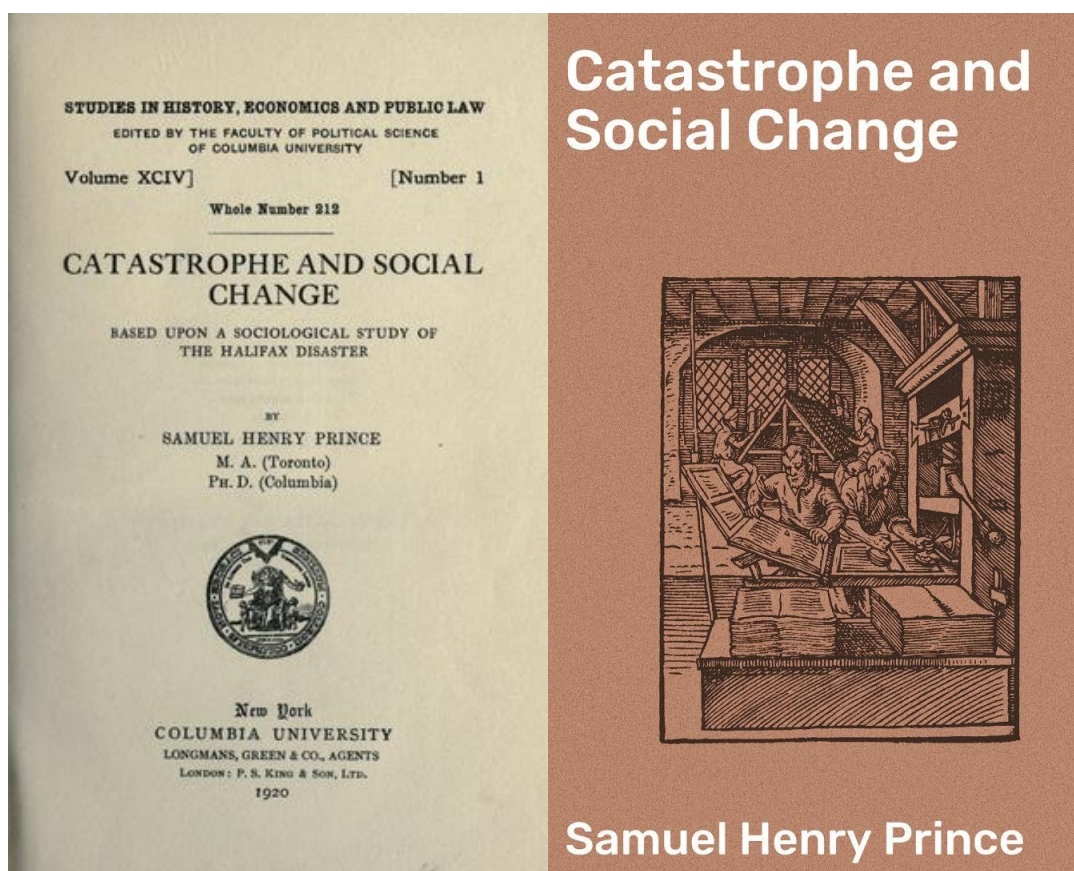
Os três principais centros de pesquisa no começo do século XX eram as Universidades de Chicago, Harvard e Columbia. Durante a década de 1930 o crescimento da sociologia americana pode ser traduzido nos números da American Sociological Society, que contava 852 membros em 1919 e em 1929 já contava 1.812 (LALLEMENT, 2019). A quantidade de doutores também quadruplicou entre a década de 1920 e a década de 1930 (DESMAREZ, 1986). As demandas institucionais e os respectivos incrementos no financiamento das pesquisas em sociologia não cessaram durante a crise econômica. Nesse período, sociólogos são contratados por governos a fim de propor políticas públicas (LALLEMENT, 2019). Diante dessas demandas governamentais, a comunidade de sociólogos americanos se divide em duas correntes (CUIN, 2017). A primeira, herdeira da tradição europeia da disciplina. A segunda estabelecendo uma tradição administrativa que estimulou o engajamento moral dos pesquisadores nas políticas de intervenção social. Essa segunda corrente, conectada ao contexto sociopolítico americano, determinou os rumos de outras escolhas teóricas. A “nova sociologia americana” defendia uma concepção positiva, neutra, mas ao mesmo tempo engajada de sociologia (OGBURN, 1959). Dessa forma, três grandes correntes teóricas compuseram o quadro geral da sociologia americana: o Funcionalismo, o Culturalismo e Interacionismo Simbólico. A tradição marxista, por sua vez, ganha maior notoriedade nos EUA a partir dos anos 1970.

A primeira pesquisa sobre desastres modernos nasceu em 6 de dezembro de 1917 em Halifax, na Nova Escócia. Escrito por Samuel Henry Prince (1917), a tese chamada *Catastrophes and Social Change* – defendida no Departamento de Sociologia da Universidade de Columbia em 1920 – dedicou-se a estudar sobre a grande explosão causada pelo choque de dois navios com um deles carregado de explosivos. O interesse de Prince, padre e reitor da Igreja de St. Paul, na cidade onde ocorreu a explosão, foi investigar cientificamente as mudanças sociais provocadas pela catástrofe. Entretanto, apesar do trabalho estar de acordo com as teorias vigentes da época, como a Escola de Chicago, essa tese não desencadeou um movimento comum entre outros pesquisadores.

Na obra, o sociólogo Samuel Harry Prince sugere que os desastres são oportunidade para o progresso ao desencadear mudanças sociais. As políticas de recuperação nesse contexto pós-eventos catastróficos diferentes – como o Incêndio de Chicago (1871) e o Terremoto de São Francisco (1906) – concordavam com essa

perspectiva. Os efeitos sociais dos desastres antecipariam mudanças por romperem com o *status quo*, mudarem tendências e modificarem estruturas tradicionais. Para a tese de Prince, a correlação entre desastre e progresso permitia que, após a destruição, antigas mentalidades obsoletas pudessem ser superadas. Crises perturbavam os velhos hábitos e, dessa forma, incidentes eram oportunidades para novos comportamentos mais adequados e pluralistas. Prince enxerga o processo de mudança a partir da perspectiva da modernização, ou seja, o processo de mudança social é orientado para o futuro e para o progresso em detrimento do passado e da tradição. Dessa forma, considera que o processo de mudança diante de um desastre é muito diferente das expectativas de mudança contínua, progressiva e estável no tempo. Ainda assim, como um processo de agudo, os eventos catastróficos impulsionam as grandes (e necessárias) transformações. A tese de Prince tenta responder à seguinte pergunta: quanto do avanço do homem tem sido direta ou indiretamente devido aos desastres? (PRINCE, 1920). A sua hipótese é que os desastres estimulam momentos posteriores de progresso (PRINCE, 1920, p. 11). O autor chega a fazer, inclusive, analogias de como pandemias infecciosas incentivaram mudanças quanto às leis trabalhistas ou, ainda, como o naufrágio do Titanic estimulou novas medidas de segurança que reduziram os perigos marítimos.

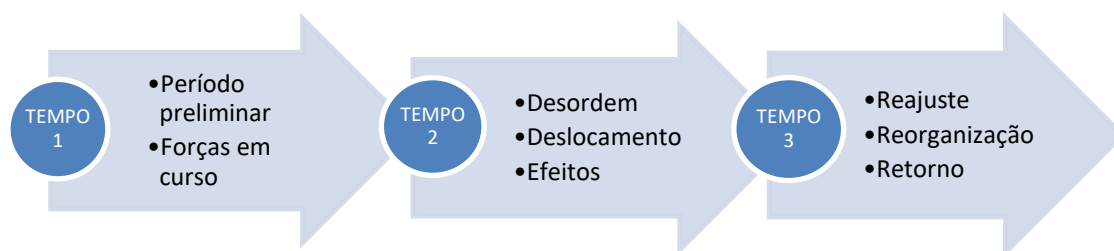
Figura 14 – Capa e folha de rosto do livro *Catastrophe and Social Change*, de Samuel Prince.



Fonte: Columbia University, 2021.

Foi apenas na década de 1930, com o artigo *Disaster and the sequence-pattern concept of social change*, do sociólogo Lowell J. Carr, que a abordagem sociológica sobre os desastres alcançou um impacto duradouro (DAHLBERG, RUBIN, VENDELO, 2005). A partir disso, estabelece-se o modelo de análise das catástrofes em três períodos: a) o primeiro, o período preliminar as catástrofes, onde as forças estão em curso; b) o segundo, um período de desordem e deslocamento, onde a catástrofe produz seus efeitos; e c) a terceira e última fase, o reajuste, portanto, a reorganização da comunidade para retornar à condição anterior (CARR, 1937).

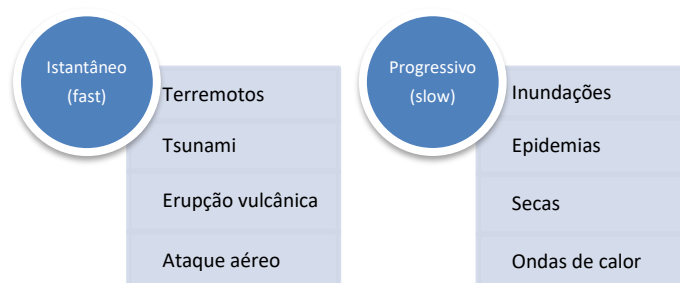
Figura 15 – Modelo de análise das catástrofes por períodos (CARR, 1932).



Fonte: adaptado de CARR, 1932.

Ademais, outra importante contribuição de Carr é considerar que desastres podem ser do tipo instantâneos (*fast*) ou progressivos (*slow*). Em outras palavras, existem desastres que surgem repentinamente e outros que evoluem progressivamente. Essa foi uma classificação importante durante o século XX que, hoje, foi abandonada por um outro entendimento sobre os desastres baseado em uma abordagem estrutural, que compreende que os desastres fundamentalmente serão de natureza progressiva.

Figura 16 – Classificação de desastres por evolução segundo a teoria de Carr.



Fonte: adaptado de CARR, 1945.

Após a Segunda Guerra, os sociólogos americanos continuam a investir na relação entre Sociologia e intervencionismo social. Esse período também corresponde a um contexto anticomunista marcado pelo maccarthysmo²⁸. Os efeitos da segunda guerra, por outro lado, enfraquecem consideravelmente a convicção no “trabalho racional da sociedade sobre si mesma” (JUDT, 2005). Dessa forma, os sociólogos consagram sua atenção nos efeitos nas comunidades ecológicas em relação aos

²⁸ Joseph McCarhy foi o ministro das Relações Exteriores no governo Truman.

fenômenos industrialização e urbanização. A Escola de Chicago²⁹, perspectiva evidenciada na década de 1920, organiza estudos sobre sociologia urbana e diversificação nos bairros (WIRTH, 1928; ZORBAUGH, 1929), sobre juventude (THRASHER, 1927; CRESSEY, 1932) e sobre a classe operária³⁰ (ANDERSON, 1923). O objetivo desses sociólogos consiste em desenvolver projetos dispostos a prevenir comportamentos desviantes (drogas, crimes, delinquência juvenil). Os trabalhos mais importantes de Carr se concentram nos debates sobre delinquência juvenil, mudanças sociais e questões urbanas. Seu trabalho sobre desastre consiste em uma produção menos importante e menos conhecida, que não desencadeou um processo contínuo de discussões.

Foi apenas nos anos 1950, durante a Guerra Fria, principalmente pelos trabalhos de Charles Fritz que o desastre pode ser identificado com objeto de estudo sociológico a partir de metodologias e teorias específicas para a consolidação dessa tradição de estudo. As pesquisas sobre desastres foram especialmente financiadas pelos fundos militares (QUARANTELLI, 1986). Dessa forma, o processo de desenvolvimento de uma teoria sobre os desastres corresponde às demandas governamentais dedicadas à proteção civil. Os principais interesses consistiam em estudos de meios de proteção social em caso de possíveis ataques aéreos e nucleares e no comportamento de indivíduos e grupos em situação de estresse (KREPS, 1984). As primeiras contribuições foram produzidas no National Opinion Research Center (NORC) na Universidade de Chicago, coordenada por Charles Fritz. As principais preocupação de suas pesquisas são os contextos sociais pós-impacto e o período de recuperação – portanto, os desastres na perspectiva influenciada, principalmente, pelo Interacionismo Simbólico, como problemas sociais não rotineiros que provocam rupturas no funcionamento de determinada sociedade.

Charles Fritz se formou em sociologia na Universidade de Missouri em 1942 e concluiu seu mestrado na Universidade de Chicago em 1944. Começou sua carreira fazendo parte da Pesquisa de Bombardeio Estratégico dos Estados Unidos (USSBS) na Inglaterra durante a Segunda Guerra. Contribuiu produzindo mais de 70 volumes de estudos sobre o impacto econômico, demográfico, industrial, moral, organizacional

²⁹ Referente a essa tradição “chaguista”, a primeira teoria sobre os movimentos sociais foi lançada em 1949 por Herbert Blumer (1949).

³⁰ O período de grande expansão industrial nos EUA corresponde às décadas de 1880 a 1930 (LESSA, 2005).

e físico do bombardeio estratégico dos EUA na Alemanha durante a segunda guerra. Após a guerra foi diretor do Disaster Research Project na NORC e se especializou em estudar as questões comportamentais em situação de estresse, principalmente durante situações de tornados como no caso da pesquisa com 342 pessoas nas cidades do Arkansas em 1954 e de outra pesquisa com 800 pessoas da Pensilvânia em 1958. Produziu importantes estudos sobre saúde mental e desastres como *Disaster and Mental Health: Therapeutic Principles* (1964) e *Convergence Behavior in Disasters, a Problem in Social Control* (2014). Foi cientista National Academy of Sciences (NAS) de 1954 a 1959 e novamente de 1971 a 1982. Durante esses anos, na NAS, Fritz trabalhou em projetos envolvendo planejamento de emergência e questões de resposta a desastres e contribuiu com pesquisas para a Federal Emergency Management Agency (a Defesa Civil dos EUA). Durante os anos 1960 atuou também na Universidade da Florida e nos anos 1970 atuou como membro do Instituto de Análise de Defesa, coordenando uma pesquisa sobre os impactos da emergência repentina na construção do Muro de Berlim e na crise dos mísseis cubanos. Na sua carreira, as pesquisas de Fritz contribuíram diretamente com demandas militares.

As primeiras pesquisas dedicadas a estudar os desastres na sociologia e nas ciências sociais de maneira sistemática possuem orientação aplicada devido ao apoio de organizações militares dos EUA com as preocupações sobre situações de guerra entre os anos de 1950 e 1965. Neste período, foram organizadas três equipes de campo pioneiras (Chicago, Oklahoma e Maryland), porém, a equipe mais conhecida foi a da National Opinion Research Center (NORC) da Universidade de Chicago entre 1950-1954³¹, devido ao trabalho de Charles Fritz. A primeira aproximação da NORC com demandas militares ocorreu a partir do Centro Químico do exército de Maryland. O objetivo era auxiliar os militares do centro químico que estavam desde 1948 pesquisando a concentração de dióxido de enxofre devido a combinação dos vapores químicos e a mudança de temperatura na região. Os efeitos da concentração tóxica atingiram 43% da população e 25 pessoas morreram. O desafio dos pesquisadores da NORC era fazer uma pesquisa retrospectiva nessa região da Pensilvânia para compreender quais os motivos que levaram alguns moradores não expostos a

³¹ As outras equipes fizeram parte da Universidade de Oklahoma e da Universidade de Maryland produzindo pesquisas para agências governamentais.

apresentarem os mesmos sintomas das vítimas que haviam sido expostas diretamente ao dióxido de enxofre. Entretanto, em 1949 o projeto foi recusado e a relação retomada a partir de outro projeto, específico sobre desastres naturais e industriais. A justificativa era fazer uma pesquisa em tempos de paz que pudesse produzir conhecimentos aplicáveis para a compreensão e o controle da população durante o período de guerra. Segundo Quarantelli (1986) esse interesse inicial nas implicações do tempo de guerra pode ser visto a partir de dois aspectos: primeiro a ênfase no controle social da política pública da época. E segundo a compreensão implícita de que a reação das pessoas ao perigo consiste no elemento central para lidar com o problema do desastre. Em outras palavras, a demanda política buscava por redução e controle das reações de pânico.

Dessa forma, desde 1917, quando a primeira tese sobre desastres foi defendida por Prince, apenas nos anos 1950 uma abordagem teórica e metodológica foi desenvolvida por Charles Fritz em seus trabalhos como coordenador do Disaster Project Research na NORC em Chicago e, posteriormente nas pesquisas sobre desastres na NAS.

Quadro 6 – Principais autores entre 1917 e 1960.

| Pesquisador | Contexto Histórico | Instituição | Relevância |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------|--|
| Samuel Henry Prince | Primeira Guerra Mundial | Universidade de Columbia | Primeira tese sobre Desastres e Mudanças sociais defendida nos EUA na Universidade de Columbia com influência da Escola de Chicago. |
| Lowell J. Carr | Período entreguerras e crise de 1929 | Universidade de Michigan | Descrição dos desastres por períodos. Apesar de ser uma definição famosa na época, hoje critérios de Carr não são mais usados. O principal trabalho do sociólogo é sobre delinquência juvenil. A contribuição para os desastres, por mais importante que seja, é secundária na sua carreira. |

| | | | |
|-------------------------|--------------------------------------|---|--|
| Charles E. Fritz | Segunda Guerra mundial e Guerra Fria | NORC – Universidade de Chicago DRG – NAS | Coordena os primeiros estudos sistemáticos sobre desastres financiado pelos fundos militares. Dedicou sua carreira à pesquisa dos desastres. Por esse motivo, é considerado pioneiro e precursor do processo de consolidação da comunidade acadêmica. Inicia o processo de análise dos desastres a partir de uma abordagem internalista. |
|-------------------------|--------------------------------------|---|--|

Fonte: a autora, 2021.

4.3 INSTITUCIONALIZAÇÃO DA COMUNIDADE CIENTÍFICA: 1963 – 1986

O que Charles Fritz, E. L. Quarantelli e Russel Dynes têm em comum – além do interesse nas pesquisas sobre desastres e de serem pioneiros desse campo específico na Sociologia – é que todos tiveram alguma relação com a carreira militar e a experiência da guerra. Entretanto, ao contrário de Fritz, Dynes e Quarantelli a partir dos trabalhos da DRC se afastaram, inclusive por questões ideológicas (MEYERS, 1991), dos estudos sobre guerra e desastres.

Os primeiros estudos produzidos pela NORC e pelos Disasters Research Group ligados à National Academy of Science – NAS foram antecedentes para a criação do Disasters Research Center na Ohio University em 1963 que, posteriormente, mudou-se para a University of Delaware em 1985. Quarantelli, fundador da DRC trabalhou com Charles Fritz na NAS ainda nos anos 1960. A partir da criação do grupo em Ohio, os pesquisadores foram progressivamente abandonando as pesquisas com métodos interacionistas e se deslocando para uma perspectiva funcionalista ligada à questão da organização social (QUARANTELLI, 1998; DYNES, 2007). Dessa forma, os resultados desse grupo de pesquisadores compreendiam os desastres como um fenômeno concentrado no tempo e no espaço em que a estrutura social é afetada e até mesmo destruída (PELANDA, 1981; QUARANTELLI, 1978). Essa nova forma de análise por meio da consideração da organização social irá se consolidar através da formalização das atividades da

comunidade de pesquisadores e da institucionalização dos meios de comunicação científicas formais: agenda de eventos sazonais e uma revista científica específica sobre o tema dos desastres vinculada à Associação Internacional de Sociologia (ISA).

Quarantelli formou-se na Universidade de Chicago em 1948 em Artes após sua experiência no Exército americano na Segunda Guerra. Concluiu o doutorado em 1959 também em Chicago. Seu trabalho sobre desastre começou na NORC liderando uma pesquisa sobre as respostas humanas a desastres coordenada por Charles Fritz. Nesta ocasião, ele foi influenciado pela “segunda escola de Chicago”, que consiste na abordagem interacionista simbólica e nas pesquisas empíricas. Após o fim do doutorado, tornou-se professor na Universidade do Estado de Ohio em 1959, onde permaneceu até 1984. Em 1963, inaugurou o Centro de Pesquisa de Desastres (RDC) junto com os professores Russell Dynes e Eugene Haas. Entretanto, foram Quarantelli e Dynes que lideraram a consolidação de um quadro teórico e metodológico da Sociologia dos Desastres. A mudança para a Universidade de Delaware nos anos 1980 aconteceu pelo convite que Dynes recebeu como docente do Departamento de Sociologia e Justiça Criminal. Dynes lecionou em Delaware 1989 e foi professor pesquisador associado até 1998. O professor Russell Dynes nasceu no Canadá, mas durante a Segunda Guerra Mundial se mudou para os EUA. Após sair do exército em 1946, ele concluiu seu mestrado em 1950 na Universidade do Tennessee, e seu doutorado em Sociologia na Universidade de Ohio (1954).

O arcabouço teórico para descrever o processo de mudança social produzido pelos desastres vinculado aos efeitos das guerras e ao Interacionismo Simbólico foi desafiado a partir do trabalho de Quarantelli (1986), que rompeu definitivamente com as pesquisas da época, que relacionavam mecanicamente fatores destrutivos com reações de pânico na comunidade. Para o autor, existia uma certa autonomia nas reações de pessoas e, principalmente, da organização social diante de um contexto de crise. Essa ruptura foi muito significativa para a consolidação do Disaster Research Center (DRC), que é até hoje um dos principais centros de pesquisa sobre o assunto. Os pesquisadores do DRC, considerados aqui como o grupo responsável pela institucionalização da comunidade científica institucionalizada, desenvolveram tradicionais pesquisas baseadas na investigação empírica diante de uma ocorrência de desastres (naturais ou tecnológicos) e, em termos teóricos, consolidaram um modelo análise baseado nos sistemas de organização social.

Nesse sentido, os impactos são como efeitos de uma organização social específica e não afetam as pessoas da mesma forma (MATTEDI, 2017). As pesquisas nessa época estabeleceram consenso em relação ao pressuposto de continuidade dos desastres. Isto é, os períodos de um desastre não são interpelados por um evento repentino sem vinculação com as condições de vulnerabilidade já existentes na comunidade. Portanto, formas de organização específica determinam os efeitos. Nesse sentido, os efeitos na comunidade determinam também a distinção entre um desastre e uma catástrofe. Essas formas de organização são estruturais, portanto, o desastre não se trata de uma conjuntura repentina que ocorre por um evento imputado externamente (seja natural, seja tecnológico). Dessa forma, as delimitações temporais e especiais de um evento podem ser definidas pelas condições sociais da comunidade que já estão delimitadas durante o período de “normalidade” que antecede o desastre ou a catástrofe.³²

Para a institucionalização de uma nova agenda de pesquisa, é necessária a definição de um novo objeto de estudo e a consolidação de uma comunidade de pesquisadores que estarão presentes nas revistas e eventos científicos específicos da área. A Sociologia dos Desastres, por sua vez, iniciou o processo de consolidação de uma comunidade engajada no interesse de pesquisas sobre os desastres a partir dos anos 1960. O início do processo de formalização do grupo diante da comunidade de sociólogos iniciou-se no fim dos anos 1970 a partir da rede de pesquisadores da DRC, até então alocados na Universidade de Ohio, que buscaram a partir da Associação Internacional de Sociologia (ISA) a solicitação para a criação de um novo grupo de trabalho. Os encontros sobre Sociologia dos Desastres se tornaram regulares a partir de 1983, quando foi validado o grupo RC39. A comunidade se manteve espacialmente localizada nos EUA em um número crescente, porém restrito a pesquisadores. O período de consolidação também envolve a especialização das pesquisas. A crescente especialização também consolida instrumentos de comunicação científica que permitem que outros pesquisadores se informem sobre as produções, passo importante para a internacionalização da comunidade científica.

E. L. Quarantelli foi o primeiro presidente do RC39, de 1982 a 1986. O corpo diretivo do RC39 é composto de oito membros. São cinco eleitos – o Presidente, o

³² Os aspectos teóricos e metodológicos do trabalho de Dynes e Quarantelli serão abordados no próximo capítulo, que reúne, também, outros pesquisadores da DRC que foram influenciados pelos trabalhos sociológicos de ambos.

Vice-Presidente e três membros efetivos –, o Secretário-Tesoureiro do RC-39 nomeado e dois membros do ofício anterior – o Ex-Presidente e o Ex-Secretário-Tesoureiro. Esse conselho tem a responsabilidade de aprovar as políticas do Comitê e supervisionar atividades. Os presidentes do RC39 correspondem ao topo da hierarquia reputacional da comunidade da Sociologia dos Desastres. Dynes foi presidente da RC 39 na gestão seguinte, de 1986 a 1990.

O *International Journal of Mass Emergencies and Disasters* (IJMED) é publicado pelo Comitê de Pesquisa em Sociologia de Desastres da Associação Internacional de Sociologia (ISA RC39). Como o jornal oficial do RC39, o IJMED tem como prioridade editorial os aspectos sociais e comportamentais de situações de estresse coletivo relativamente repentino, que são chamadas pelo grupo de “emergências em massa” (*mass emergency*). O objetivo da IJMED foi aumentar a disseminação das pesquisas sobre desastres na sociologia, em outras disciplinas e, segundo a descrição da própria revista, “especialmente, para acadêmicos em países em desenvolvimento” (PEEK, 2018). Esse periódico aborda questões metodológicas, resultados de pesquisas empíricas e textos sobre teoria, inclusive estabelecendo prêmio para os melhores trabalhos teóricos e de pesquisas empíricas apresentados no RC39. Apesar da demanda e da atenção especial dadas a trabalhos teóricos, os relatos acadêmicos sobre pesquisas estabelecem o maior volume das publicações.

O comitê de pesquisa (RC39) e a revista científica (IJMED) possuem propósitos acadêmicos, porém o público-alvo e os especialistas que participam das apresentações do comitê podem variar desde pesquisadores até pessoas “que trabalham na área que são responsáveis por ações de mitigação, preparação, resposta ou recuperação”. Essa proposta é justificada pela tradição propositiva das pesquisas sobre desastres no contexto dos pesquisadores nos EUA. O jornal funciona como um fórum internacional de contribuições de pesquisadores em vários lugares do mundo (especialmente Japão, Canadá, França, Austrália, Alemanha e Reino Unido). O fator de impacto da revista em 2019 foi de 1,353 e de 1,778 nos últimos cinco anos. A taxa de aceitação dos artigos é de 14% e o período médio para a submissão dos artigos enviados é de 144 dias. E. L. Quarantelli foi editor da revista entre os anos 1983 e 1986.

Quadro 7 – Desenvolvimento da institucionalização da comunidade científica.

| Ano | Instituição |
|------|--|
| 1963 | Criação da DRC na Universidade de Ohio por Quarantelli, Dynes e Eugene Haas. |
| 1983 | Criação do RC39 e do IMED. |
| 1985 | Mudança do DRC para a Universidade de Delaware. |

Fonte: adaptado de ISA, 2021.³³

Como aponta o Quadro 7, o geógrafo Eugene Haas também é mencionado como cofundador do DRC, porém as menções ao geógrafo são pontuais. A reputação de Dynes e Quarantelli como fundadores e coordenadores do projeto DRC e a menção da importância do trabalho de ambos é frequentemente expressa nos documentos. Entretanto, informações sobre o trabalho de Haas e o prestígio adquirido na comunidade não foram encontradas de maneira precisa. A contribuição de geógrafos às discussões sobre Sociologia dos Desastres é frequente. A relação interdisciplinar entre a Sociologia e a Geografia concordam quanto à importância das questões sociais para a análise dos desastres, porém, divergem quanto à abordagem (externalista-internalista).

4.4 INTERNACIONALIZAÇÃO DO DEBATE: 1987 – SÉCULO XXI

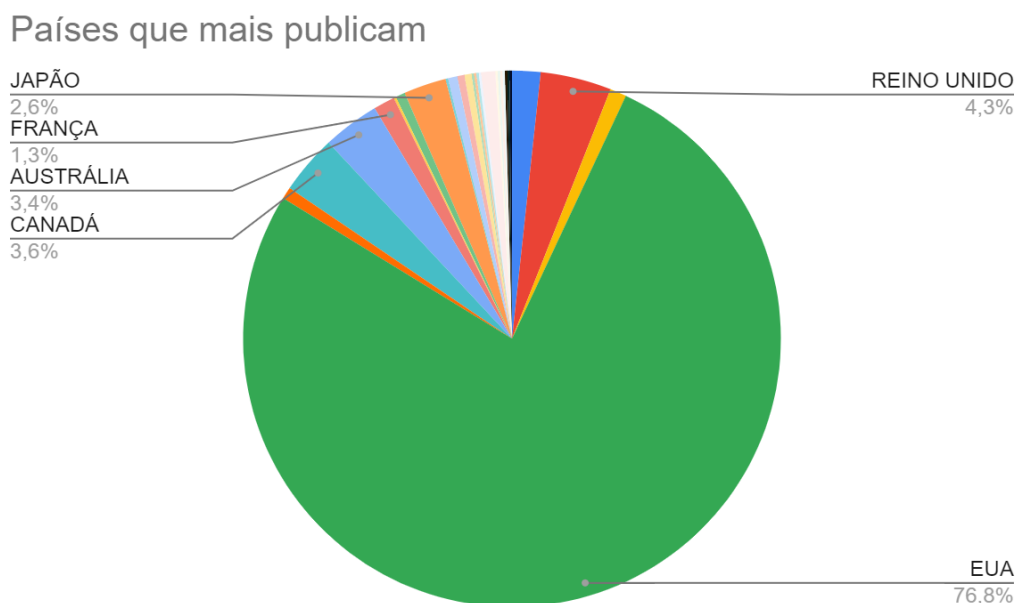
Do ponto de vista do Programa Mertoniano, os eventos científicos exprimem o funcionamento da comunidade científica (MERTON, 1979). A comunidade científica corresponde diferenciação espacial entre centro e periferia à medida que se institucionaliza e o processo de comunicação se massifica (MATTEDI, 2010). Áreas periféricas a esse grupo de pesquisadores dos EUA desempenharam, simultaneamente, pesquisas sobre os Desastres, mas sem consolidar uma rede institucionalizada que conseguisse se desenvolver de maneira transnacional como foi caso do grupo do DRC.

³³ International Sociological Association. **RC39 Past Boards**. Disponível em: <<https://www.isa-sociology.org/en/research-networks/research-committees/rc39-sociology-of-disasters/rc39-past-boards>>. Acesso em: 14 abr. 2021.

No Canadá nos anos 1950, J. S Tyhurst desenvolvem importantes pesquisas sobre os aspectos psicológicos e sociais dos desastres civis, chegando, em 1951, a publicar o artigo *Individual Reactions to Community Disaster: The Natural History of Psychiatric Phenomena American Journal Of Psychiatric*. Nos anos 1960, na França, os trabalhos de Gilbert White na geografia iniciam estudos sobre a percepção de risco nas comunidades expostas a desastres naturais (WHITE, 1964). As pesquisas sobre desastres na França, assim como nos Estados, passaram a ser, depois da guerra, amplamente financiada pelas instituições de Defesa Civil que demandavam estudos comunitários sobre o comportamento humano frente às situações de ruptura social. No Japão, nos anos 1960, pesquisas sociocomportamentais sobre desastres foram desenvolvidas por Keizo Okabe e Hirota Hirose (1985) pelo Departamento de Jornalismo e Comunicação de Tóquio, do qual Okabe fazia parte, e pelo Departamento de Psicologia da Woman's Christian University, do qual Hirose obteve sua formação.

A institucionalização do comitê de pesquisa (RC39) e a fundação da revista científica (IJMED) desempenharam um papel importante para a comunicação desses pesquisadores internacionalmente. A rede de pesquisadores do Canadá, da França, do Japão, do Reino Unido, da Alemanha e da Austrália hoje compõem a maioria dos pesquisadores associados à RC39 e à IJMED. As formas de comunicação permitem que a interação interdisciplinar seja possível. As relações estabelecidas pela comunidade da Sociologia dos Desastres se vinculam precisamente a contatos com a geografia, com a área das políticas públicas, da administração pública, da psicologia social, da ciência política e da antropologia. Porém, a interação com pesquisadores de áreas diferentes da sociologia ocorre pelos padrões estabelecidos pela própria comunidade de sociólogos pesquisadores que lideram institucionalmente o grupo associado à ISA.

Figura 17 – Levantamento artigos da IMED: países que mais publicam



Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

A interação não estruturada, portanto, e o processo de socialização que são paralelos à programação oficial, não foram observados. Outro recorte consiste na prioridade dada aos eventos produzidos pelos centros de produção. Dessa forma, a primeira perspectiva da Sociologia dos Desastres justificou a importância da análise dos impactos de eventos catastróficos e produziu instrumentos para análise das mudanças sociais. A segunda perspectiva foi responsável por estabilizar e mobilizar redes internacionais de pesquisadores dedicados exclusivamente aos estudos sobre os desastres. A partir dos anos 1970, o debate sobre os desastres se expandiu se tornando mais heterogêneo e, portanto, sem estar restrito a rede de fundadores Norte-Americanos.

As discussões sobre desastres são multisetoriais e envolvem disputas multisetoriais, a mais clássica controvérsia está relacionada com o questionamento se o desastre pode ser explicado como um fenômeno natural ou um fenômeno social. Essa diferença entre a abordagem externalista e internalista se desdobra nas diferenças entre a definição sociológica do conceito de desastre e a Teoria dos *hazards*. A controvérsia sobre a intervenção expõe a diversidade de instrumentos possíveis que vamos analisar profundamente no capítulo quatro, durante a exposição das fontes formais (dos Tratados Internacionais).

4.5 A DISCUSSÃO SOBRE OS DESASTRES NO BRASIL

Consequente do processo de internacionalização e diversificação temática e teórica, no Brasil, a sociologia dos desastres se apresenta, especialmente, como uma subárea das discussões sobre as questões ambientais (SCHONS E COUTINHO, 2019). Segundo o antropólogo Renzo Taddei (2014), o tema dos desastres trata-se de uma discussão “invisibilizada” devido ao imaginário produzido em torno da concepção de que no Brasil não há desastres, apesar da realidade vivida pelos atingidos por eventos hidrológicos que ocorrem de maneira generalizada no país, e pelo conhecido histórico de secas frequentes na região nordeste. Pierro (2018) apontou que desastres classificados como naturais ocorridos nas últimas décadas, como o tornado que atingiu em 2009 o estado de Santa Catarina, assim como os deslizamentos ocorridos em 2011 na região serrana do estado do Rio de Janeiro, movimentaram o campo acadêmico e de políticas públicas. Em 2013, a Universidade Federal de Santa Catarina elaborou o Atlas Brasileiro de Desastres Naturais a partir de uma equipe interdisciplinar. E é também em Santa Catarina que o primeiro Centro de Pesquisas sobre Desastres foi fundado no Brasil (SCHONS, 2016).

Devido a constante ocorrência de desastres na região do Estado de Santa Catarina, muitas pesquisas sobre a realidade catarinense foram produzidas principalmente pelos trabalhos do Núcleo de Estudos da Tecnociência (NET), coordenado pelo professor Marcos Antônio Mattedi, na Fundação Universidade Regional de Blumenau. O NET tem contribuído sobre o tema dos desastres no Brasil sob a perspectiva das redes sociotécnicas e sobre os processos de produção de conhecimento sobre os desastres. Essas pesquisas têm como principal objetivo compreender sobre os processos de gestão de desastres, o papel da tecnociência na confrontação dos desastres, a gestão de turismo em regiões de vulnerabilidade, os sistemas de justiça, as diferentes perspectivas do desenvolvimento e sobre a prevenção aos riscos de desastres no país. É a partir do NET que uma importante discussão sobre as controvérsias entre o social e o natural na construção da agenda ambiental é desenvolvida (DRUMMOND, 2006, p. 5), tornando possível construir uma agenda de pesquisa sobre os desastres que transcenda essa limitação ontológicas. Dessa forma, para os pesquisadores do NET, a consciência de que fatos biológicos e

físicos podem ajudar a explicar como fatos sociais tem levado muitas vezes sociólogos ambientais a atravessar limites disciplinares, e é provável que continuem a fazê-lo (BURCH 1971; CATTON 1976b; MULLIGAN 1976; SCHNAIBERG, 1975).

O modelo de produção de energia brasileira³⁴ também contribuiu de modo muito particular para estudos sobre desastres, estabelecendo uma tradição em pesquisas de cunho hidrometeorológico (SCHONS E COUTINHO, 2019, p. 230). Especificamente no campo da sociologia, destaca-se o Núcleo de Estudos e Pesquisas Sociais em Desastres (NEPED/SP), coordenado pela pesquisadora Norma Valencio, da Universidade Federal de São Carlos. Valencio apresenta uma extensa produção na área da sociologia que envolvem publicação de artigos, organização de livros e orientação de teses e dissertações. A abordagem da socióloga trata-se de uma crítica em relação as questões políticas envolvendo os desastres no país e na atuação do Estado em relação aos vulneráveis. As pesquisas do NEPED têm contribuído principalmente na produção de trabalhos empíricos³⁵ e no aprofundamento das discussões sobre os significados de vulnerabilidade social. A partir de uma abordagem também construtivista, as pesquisas deste núcleo costumam praticamente denunciar sobre os processos de reparação às vítimas há uma disputa discursiva entre Estado, movimentos sociais e experts sobre efeitos dos impactos, e os limites no reconhecimento de demandas dos atingidos (Valencio, 2010; 2013; 2014; Valencio et al., 2009).

O conceito de vulnerabilidade é uma das principais chaves para análises sociológicas sobre desastres no Brasil que está focado em pesquisar sobre os problemas ambientais que vivem populações atingidas. Dessa forma, a produção acadêmica sobre o sofrimento social, Valencio (2014) relaciona os contextos de desastres à ação tecnicista e burocrática do Estado (SCHONS E COUTINHO, 2019) como, também, produz dados sobre as falhas políticas em prevenir os desastres (Valencio et al., 2009; Valencio, 2010; 2013; 2014).

Portanto, a produção acadêmica do NEPED centraliza a perspectiva social nas definições dos desastres e um olhar para a vulnerabilidade como resultado e expressão das relações sociais desiguais. Seus trabalhos são frequentemente críticos à abordagem das políticas públicas que, muitas vezes, se limita à contabilização dos danos e prejuízos ou a definições que entendem os desastres como “naturais”

³⁴ O Brasil possuiu sua matriz energética baseada em hidroelétricas: hoje, 65,8% do total de eletricidade produzida (representando uma dependência aproximada de 90% de toda a matriz energética) tem origem em barragens hídricas (MME, 2017).

³⁵ Trabalhos empíricos distintos põem em relevo a penúria dos afetados em localidades que são frequentemente atingidas por fenômenos meteorológicos e processos sociais excludentes.

(Valencio et al., 2009). Entretanto, são tematicamente abrangentes, trazendo, por exemplo, trabalhos sobre a questão do resgate dos animais de estimação durante o desastre de Teresópolis no Rio de Janeiro, em 2012 (Antônio; Valencio, 2016) e perspectivas de gênero, a partir da experiência de mulheres que comandam abrigos em situações pós-desastres (Siena e Valencio, 2009). (SCHONS E COUTINHO, 2019, p. 225)

Pesquisadoras como Andrea Zhouri, coordenadora do Grupos de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA-UFMG), têm fornecido importantes pesquisas sobre os desastres, fornecendo interpretações que valorizam a produção da política de salvaguarda, as discussões envolvendo a justiça social e a análise sobre vulnerabilidades diversas.

Diferente de muitos pesquisadores que escolhem seu objeto de pesquisa a partir da compreensão da sua relevância imediata como um problema público para ser resolvido imediatamente, Pivetta (2016) expõe as projeções sobre índices de vulnerabilidade e indicadores de desastres, evidenciando o crescimento exponencial de desastres no Brasil que aparentemente, ainda, não acometem o país. Dessa forma, para a autora, mesmo que o país não esteja em áreas de vulcanismo ativo ou sujeito a fortes terremotos, o risco de desastres naturais – enchentes, deslizamentos de terra e secas extremas – nas próximas décadas o fenômeno das mudanças climáticas e a ocupação de áreas de risco.

Como subárea da sociologia dos conflitos ambientais (Fleury, Barbosa e Sant’Ana Júnior, 2017), o tema dos desastres tem-se apresentado como um importante elo de comunicação entre a sociologia ambiental e a sociologia dos desastres. O rompimento das barragens de rejeitos em Mariana e em Brumadinho, da Mineradora Samarco (e suas acionistas Vale e BHP-Billiton) e da Vale, respectivamente, foi responsável por estimular pesquisas sobre esses processos nos últimos anos. Portanto, a preocupação sociológica com os desastres, no Brasil, está especialmente relacionada com as percepções contextuais, os problemas locais e as concepções históricas sobre a natureza, caracterizando-se como importantes contribuições empíricas à sociologia dos desastres, porém, mobilizando teorias, definições conceituais e categorias de análise advindas da literatura internacional e em sintonia com a mesma, sem necessariamente ainda contribuir com abordagens interpretativas propriamente inovadoras.

A partir dos dados empíricos apresentados, identificou-se que a fase de implementação dos primeiros debates remonta o contexto intelectual e político dos

EUA. A partir dos anos 1990, a criação de uma agenda de pesquisa institucionalizada foi responsável pela consolidação de uma comunidade científica que, posteriormente, se institucionaliza por meio de círculos persuasivos escritos (através da IJMED) e orais (a partir dos encontros da RC39). Essa institucionalização, ao consolidar instrumentos de comunicação científica, contribui para a internacionalização dos debates e pela entrada de novos pesquisadores com novas propostas. Entretanto, a internacionalização não ocorre apenas a partir do crescimento em torno dos círculos persuasivos da RC39 e da IJMED. Os exemplos dos autores brasileiros e suas respectivas discussões contextualizadas à realidade brasileira, apontam para o processo de diversificação dos debates e, principalmente, integração do tema dos desastres com outras perspectivas teóricas como a Sociologia Ambiental especialmente. Apesar dessas experiências locais que produzem uma agenda de pesquisa em que os desastres estão integrados a outras categorias e discussões, os pesquisadores do RC39 procuram, até hoje, desenvolver uma agenda de pesquisa autônoma que coloca a categoria dos desastres em prioridade em detrimento de outras discussões, mesmo quando essas discussões estão relacionadas como no caso dos estudos dos *hazards*. Portanto, a consolidação de uma rotina de interação entre os pesquisadores estabiliza uma agenda de pesquisa independente, diversa e, inclusive, anterior historicamente às discussões sobre os riscos.

5 OS MODELOS DE SOLUÇÃO-PROBLEMA

Desde as primeiras contribuições (PRINCE, 1920; CARR, 1932; FRITZ, 1961), a produção do conhecimento sobre os desastres colaborou para institucionalizar agendas governamentais que se disseminaram globalmente (MATTEDI, 2017). As transformações referentes à percepção moderna dos desastres se desdobram também na percepção moderna da natureza e da política. E os impasses conceituais refletem o contexto sociocognitivo em que as pesquisas sobre desastres se desenvolveram³⁶ (MATTEDI, 2017).

Antes de qualquer outro esforço de pesquisa, parecia-me essencial responder: o que faz com que o desastre, na sociedade moderna, seja considerado um desastre? A partir da construção dos desastres como um problema público (HANNIGAN, 1995), qual o estatuto social dado ao problema e quais os recursos (soluções e alternativas) foram destinados? Não obstante, como as diferentes definições da categoria desastres estimulam transformações políticas? Ou são os contextos políticos que motivam tais divergências?

Um problema público existe materialmente a partir de instrumentos legais, governamentais, programas, campanhas, obras, serviços e demais decisões e ações políticas (SECCHI, 2016). Ao mesmo tempo, corresponde a um processo que reúne ideias, sentimentos morais, cultura, linguagem e assim por diante (BIRKLAND, ano). A formação de agenda e as especificações de alternativas são processos pré-decisórios e a partir deles conseguimos compreender como os problemas são reconhecidos. A atenção dos formuladores de políticas, por sua vez, depende da forma como eles definem sua condição como um problema público (KINGDON, 2003). Isso significa que a condição, como uma situação social, passa a ser percebida como um problema,³⁷ quando os atores acreditam que é possível “fazer algo a respeito”. Em

³⁶ Outras áreas das ciências humanas também contribuem para o campo das pesquisas sociais dos desastres como a História, já relatada neste capítulo e a Geografia, inspirados pela Ecologia Humana, perspectiva bastante famosa na época pela Escola de Chicago. Entretanto, os trabalhos de nomes como os trabalhos de Gilbert White, Ian Burton e Robert Kates misturam influências teóricas da sociologia e da psicologia social. Nesta relação com a geografia, os pesquisadores buscam entender a relação entre eventos naturais e usos humanos, considerando que a vulnerabilidade seria produzida por equação. A partir do conceito de ajustamento, se questiona como indivíduos expostos ao perigo lidam com o ambiente em que vivem, escolhendo algumas estratégias em relação a outras (BURTON et al., 2002).

³⁷ “Problemas não são simplesmente as condições ou eventos externos por si mesmos: existe também um elemento de percepção e interpretação.” (KINGDON, 2003, p. 109-110, tradução nossa)

outras palavras, a diferença entre situação social (condição) e problema público é que problemas públicos acionam a responsabilidade de formuladores e governos (CAPELLA, 2005). A partir dessa concepção, o desastre como um problema público não só é objeto de estudos no meio acadêmico, mas também chama atenção de formuladores, da população e da mídia. E, nesse sentido, o desastre como uma categoria negociada teórica e politicamente, transformou-se em um problema público justificou decisões políticas nos respectivos Estados soberanos e alcançou a agenda internacional no século XX. Não obstante, a agenda política sobre os desastres precisa ser analisada levando em consideração as mudanças de modelos de políticas públicas no tempo e os diferentes discursos sobre os desastres que justificam essas políticas.

Os desastres são, portanto, categorias compreendidas no tempo e no espaço por sujeitos reflexivos, ao mesmo tempo que configuram uma categoria incorporada, de diferentes maneiras, por sistemas sociais. Um exemplo desse arranjo entre discursos sobre o problema e dos instrumentos para a sua solução refere-se ao processo de mudança do marco legal que ocorreu no Brasil em 2012. Nesta ocasião, a antiga legislação vigente desde os anos 1970, baseada em ações de resposta, foi substituída pela política de Proteção e Defesa civil (Lei nº 12.608/2012), baseada em ações prevenção.³⁸ Essa janela de oportunidade para a mudança da política ocorreu, principalmente, pela mobilização desencadeada por uma série de desastres climáticos que ocorrem no Brasil nos anos anteriores.³⁹

Este capítulo tem como motivação relacionar as diferentes concepções discursivas sobre os desastres com distintas propostas normativas que mobilizaram processos de formação de agendas políticas e variadas formas de enfrentamento dos desastres no decorrer na Modernidade. Mesmo que o desastre nunca seja desejável, esses processos podem contribuir para a construção de um contexto institucional favorável para que determinadas visões políticas sejam escolhidas em detrimento de

³⁸ Essa mudança do marco legal considera as orientações internacionais propostas pelo até então vigente Tratado de Hyogo (2005 – 2015). Portanto, é um pressuposto que, em um contexto globalizado, esses marcos internacionais influenciam na construção das políticas nos Estados nacionais. A questão a ser desenvolvida por pesquisas futuras refere-se à forma como essas orientações internacionais são incorporadas tanto na legislação (estudo sobre a formação de agenda) quanto no estudo sobre a operacionalização política do que está proposto na legislação (estudos sobre avaliação de políticas públicas).

³⁹ Inundações e deslizamentos que ocorreram no Vale do Itajaí em SC em 2008, em Pernambuco em 2010, e na região serrana do Rio de Janeiro em 2011.

outras. Logo, as transformações produzidas por desastres em uma sociedade tornam-se janelas de oportunidade para mudanças nas instituições (BIRKLAND, 2017; KINGTON 2003). Para estabelecer os modelos dos diferentes arranjos de solução/problema, analisei o processo de formação de agenda política a partir de marcos legais definidos internacionalmente durante o século XX e o século XXI – a Estratégia de Yokohama, Marco de Hyogo e Marco de Sendai. Essas convenções contribuem para formação da agenda política disposta a propor soluções ao “problema do desastre”. Entretanto, como já relatado durante o desenvolvimento deste trabalho, a categoria desastre não está restrita simplesmente aos documentos analisados, tendo em vista que “o desastre” não é uma categoria isolável de diferentes usos institucionais. Para que o processo de análise documental fosse sistemático e focado na construção da agenda dos desastres especificamente, um recorte precisou ser efetuado. Por esse motivo, outras agendas setoriais – como a agenda sobre assistência social e as discussões internacionais sobre a questão ambiental – não puderam fazer parte do centro da análise. De qualquer forma, legislações como o Tratado de Genebra (1949) e o Tratado de Kyoto (1997), por exemplo, foram citadas para que a compreensão do contexto de desenvolvimento da agenda política dos desastres fosse possível.

Diferentes aspectos teóricos e discursivos são privilegiados por cada narrativa. Por esse motivo, os discursos sobre os desastres refletem nas diferentes concepções sobre a segurança que são reconhecidas pelos atores envolvidos na definição do problema e na formulação das políticas públicas. Apesar de que essas diferentes normativas tenham sido estabelecidas no decorrer do tempo, esses modelos não necessariamente se superam ou, ainda, não estão relacionados e citados pela mesma legislação.

Foram identificadas três diferentes agendas: a agenda da Salvaguarda, do Desenvolvimento e da Gestão dos Riscos. Essas agendas são descritas a partir da forma como esses documentos descrevem o problema público dos desastres (os aspectos destrutivos), dos diagnósticos identificados por esses documentos (os agentes causadores) e das normativas estabelecidas pela legislação analisada (as soluções e alternativas disponíveis). Os aspectos destrutivos são analisados levando em consideração às concepções teóricas sobre os desastres que até então foram apresentadas por essa pesquisa. Os agentes causadores dos desastres foram

diretamente relacionados às concepções discursivas e aos parâmetros de segurança reconhecidos pela legislação; e as soluções e alternativas são desenvolvidas a partir do levantamento da consciência normativa sobre o problema.

É preciso considerar que o processo de transformação de políticas de nível estratégico e internacional se distingue das políticas de nível local e operacional. Muitas vezes, as transformações locais e operacionais são formas de respostas imediatas para a solução dos desastres que acabaram de ocorrer (BIRKLAND, 2017) como o exemplo citado sobre a Política de Proteção e Defesa Civil promulgada a partir da lei 12.608/2012. O propósito de analisar os diferentes arranjos entre solução-problema em relação aos desastres na arena internacional procura identificar a orientação histórico-social das mentalidades (GHISLENI, 2010). Portanto, há uma pluralidade dos usos institucionais do termo desastre. Isso acontece porque, na construção desses documentos, diferentes ideias são vinculadas. Inclusive argumentos que discordam entre si – o que acaba fazendo dos desastres uma realidade ambígua.

5.1 A POLÍTICA DE SALVAGUARDA E SUAS INSTITUIÇÕES

As relações entre a definição de desastre e de guerra foram estabelecidas desde o primeiro estudo empírico produzido Harry Prince (1920). O evento que motivou o estudo que inaugura o campo moderno de pesquisa sobre desastres – defendido pelo departamento de Sociologia da Universidade de Columbia, *Catastrophes and Social Changes* – ocorreu após a coalização de dois navios no porto de Halifax em 1917, que carregavam explosivos e munições com destino à França, país que participava da Primeira Guerra Mundial. Essa explosão foi documentada, até 1945,⁴⁰ como o maior lançamento de energia causado pela ação humana. Essa grande explosão teve efeitos que impactaram a cidade canadense de maneira aguda e surpreendente (PRINCE, 2020).

As guerras do século XX e suas circunstâncias motivaram estudos modernos sobre os desastres. E, desde então, a guerra como um fenômeno social tem figurado na consideração dos desastres para a Sociologia. O objetivo dos primeiros pesquisadores norte-americanos oscilava entre pesquisas que contribuíssem com a

⁴⁰ Quando ocorreu a explosão da Bomba atômica.

formação da Defesa Civil (QUARANTELLI 1987b; GILBERT, 2005) e entre o enfrentamento dos efeitos do ataque do inimigo em caso de uma guerra (FRITZ, 1961). Uma das principais consequências interpretativas dessa escolha teórica é que a análise da categoria desastre acaba se tornando mais abrangente por não estar restrita aos “desastres naturais”.

As duas grandes guerras não foram o fim da humanidade, mas proporcionaram um cenário tão impressionante que foi impossível evitar tais especulações (CLARK, 2014). Nos 31 anos de conflito entre o assassinato do Arquiduque Francisco Ferdinando em 1914⁴¹ e a explosão da bomba nuclear no Japão em 1945⁴², consolidou-se uma nova forma de guerra conhecida como *guerra total* (VERSTRYNGE E ROJAS, 2005). O conceito de guerra total caracteriza o modelo de guerras modernas inaugurado pela Primeira Guerra Mundial que documentou um nível inédito de destruição em massa devido ao potencial tecnológico de um conflito industrializado.⁴³ Apesar das tentativas institucionais e políticas de evitar um novo conflito, vinte anos depois, um novo período de destruição em massa se iniciou novamente.⁴⁴ O legado apocalíptico deixado principalmente pelo primeiro conflito mundial, que inaugurou o século XX (JUDT, 2005), foi marcado pela percepção de uma guerra “cotidianamente prevista” (HOBSBAWN, 1994). Apesar das diretrizes pós guerra aspirarem pela paz perpétua a partir da construção de uma nova ordem mundial baseada na segurança coletiva e cooperação internacional,⁴⁵ as imagens traumáticas do período de conflito continuaram por muito tempo acompanhando uma geração:

Os que atingiram a idade adulta na década de 1930 a esperavam. A imagem das frotas de avião jogando bombas nas cidades, e de figuras de pesadelo com máscaras contra gases Tateando o caminho como cegos em meio à nuvem de gás venoso, perseguiu minha geração: profeticamente num caso, erroneamente no outro. (HOBSBAWN, 1994, p. 43)

A abrangência da guerra aniquilou os tradicionais limites entre as esferas militares e civis. O submarino, por exemplo, entre 1914 e 1917, foi um instrumento central para impor restrições e fome aos adversários do inimigo, atacando os navios

⁴¹ Sobre as origens da Primeira Guerra, ver *Os Sonâmbulos* de Christofer Clark (2014).

⁴² Sobre as Origens da Segunda Guerra, ver *As Origens da Segunda Guerra Mundial* de AJP Taylor (1996).

⁴³ Com o uso de gás venoso e armas químicas.

⁴⁴ A destruição geracional promovida pela Primeira e Segunda Guerra foi caracterizada por pesquisa, inclusive, com um paradigmático desastre genético (HARLAN, 1972).

⁴⁵ Concepção marcada pelo “14 Pontos de Wilson” e pelos ideais da Liga das Nações.

que carregavam insumos e mantimentos. Já na década de 1930, a guerra aérea foi um meio usado para aterrorizar civis e destruir cidades (HOBBSAWM, 1994, p. 36). A participação dos civis envolve também o fato de que ambos os conflitos mundiais necessitaram da mobilização geral dos recursos econômicos públicos e privados para sustentar a máquina de guerra. Entre a Revolução Francesa até antes da experiência da Primeira Guerra Mundial, a tradição dizia que a economia iria tentar manter a normalidade a medida do possível durante o conflito. Mesmo que algumas indústrias pudessem ser afetadas mais que outras (como a indústria de vestuário e armamentista), o objetivo dos atores econômicos e políticos era garantir que tempos de guerra fossem semelhantes aos tempos de paz no âmbito econômico (HOBBSAWM, 1994, p. 52). Na dinâmica da guerra total, essa não foi uma realidade possível. Uma das principais preocupações dos governos para sustentar suas respectivas capacidades destrutivas envolvia problemas de natureza fiscal. Por esse motivo, os recursos públicos disponíveis do Tesouro ou, ainda, a escolha por aumentar a receita do Estado através de impostos diretos e empréstimos contraídos serviram de instrumentos para governos financiarem seus conflitos. Diante da proporção alcançada pelo conflito moderno, a economia precisou ser planejada, controlada e administrada a fim de sustentar os interesses e demandas da máquina de guerra. Assim como recursos foram contidos e racionados, em alguns países pessoas foram desapropriadas, setores foram redirecionados para suprir as demandas estatais.

Democracias constitucionais como a Inglaterra conseguiram manter os índices de desenvolvimento humano ligeiramente ascendentes durante o primeiro conflito, mesmo que os índices de crescimento econômico e consumo inevitavelmente tenham sido prejudicados (JUDT, 2005). Por outro lado, países como a Alemanha e a França sentiram muito mais os impactos socioeconômicos da guerra total. Na Alemanha, principalmente, as consequências políticas disruptivas estimularam o processo de *brutalização da sociedade alemã* (ELIAS, 1989) e produziram mudanças políticas profundas devido às insatisfações coletivas em relação à Constituição de Weimar.

Apesar de associarmos as guerras modernas com períodos de crescente inovação tecnológica, é importante ressaltar que as perdas econômicas e

demográficas foram irreversíveis para os países da Europa.⁴⁶ A pandemia da influenza também foi responsável por uma continuidade da crise mesmo no período de paz (BARRY, 2020). E entre 1917 e 1939 outros conflitos aconteceram mundialmente como, por exemplo, a Revolução Russa (1917), a Invasão da Manchúria (1931) e a Guerra Italo-Etíope (1935). A Primeira Guerra foi sucedida pela Grande Depressão, outro colapso mundial considerado por historiadores da política e da economia como o “maior terremoto global medido na escala Richter dos historiadores econômicos” (HOBBSAWN, 1994, p. 91). Desde a Revolução Industrial (séc. XVIII), o aprofundamento da especialização técnica e a crescente globalização econômica e política deu a ilusão que o progresso econômico era acompanhado pela expansão contínua e estável da economia. Os fluxos econômicos, mesmo antes de 1929, sempre foram irregulares – devido à própria natureza capitalismo (SCHUMPETER, 2017) – mas, de alguma forma, a flutuação vivida pela Grande Depressão do período entreguerras significou uma ruptura irreversível que foi responsável por rearranjar as relações entre duas clássicas instituições modernas: o Estado e o Mercado. Dessa forma, 1929 não foi apenas uma crise econômica, mas um processo político e social que mudou completamente as relações entre governos e economias – e impulsionou novas perspectivas teóricas emergentes de teoria econômica que ganharam espaço em detrimento de abordagens clássicas do pensamento econômico. Isto é, a Grande Depressão frustrou ainda mais as expectativas de recuperação pós-guerra entre vencedores e vencidos, durante um período de crescente insatisfação interna dos países europeus com as resoluções (que acarretam dívidas cobradas e dívidas nunca pagas para a reparação de civis) impostas pelo Tratado de Versalhes. Este é um período de ascensão de novas teorias que creditavam ao Estado, como um grande financiador, a capacidade de intervir de maneira eficiente, principalmente, durante grandes crises⁴⁷.

As duas grandes guerras mundiais também foram responsáveis pelo processo de *democratização da guerra* (JUDT, 2005), tendo em vista que as *guerras totais* são conflitos que atingem estrategicamente a vida cotidiana civil. Mesmo que as instituições liberais tivessem avançado quanto à legislação internacional que

⁴⁶ O crescimento econômico acontece pontualmente nos EUA, que se envolve na Primeira Guerra apenas em 1917 (LOBAUHER, 2005).

⁴⁷ Como é o caso do *keynesianismo*.

estabelecia regras internacionais para os conflitos desde 1963⁴⁸ (HOBSBAWM, 1994, p.56). a democratização da guerra foi acompanhada pela destruição em massa de um número inédito de pessoas (aproximadamente estima-se 20 milhões de mortes durante a Primeira Guerra Mundial e de 60 a 85 milhões de mortes durante a Segunda Guerra. O resultado em número de mortes não foi efeito apenas da capacidade técnica de destruição de meios industrializados, mas também pelos termos radicalmente impessoalizados a que o conflito se desenrolou. Essa dinâmica não está restrita ao Holocausto e à Bomba Atômica. A guerra química entre 1914 e 1917 teve seus efeitos tanto militares quanto civis. Politicamente, as experiências catastróficas do começo do século XX estimularam a criação de novos artifícios de controle de diversas ordens que estabeleceram novas dinâmicas como como a indexação de salários e instrumentos planejadores governamentais, que buscavam assegurar a estabilidade e garantir a reconstrução da normalidade durante o período de guerra. As democracias ocidentais estavam convencidas de que o intervencionismo econômico e o controle social impediriam o retorno das catástrofes. Dessa forma, a partir do século XX o Estado assumiu o controle da alocação de recursos e planejamento da economia⁴⁹ e responsabilizou-se pela salvaguarda dos civis.

A Primeira Convenção de Genebra⁵⁰, conhecida como um marco para a história do direito humanitário, buscou melhorar as condições de atendimento aos feridos e prisioneiros de guerra. Essa foi a primeira das convenções internacionais que teve o objetivo de proteger as vítimas de conflitos. A aprovação deste protocolo, a princípio restrito à dinâmica internacional do continente europeu (WATSON, 2004), foi fortemente impulsionada pelo ativismo humanitário do suíço Henry Dunant (IRWIN, 2013), que fundou em 1863 o Comitê Internacional da Cruz Vermelha (CICV). Dessa forma, a convenção e seus protocolos adicionais são uma série de tratados internacionais dispostos a estabelecer normas que limitam e regulam as ações de violência durante a guerra desde o século XIX. No século XX, especificamente entre 1949 e 1950, o protocolo é reformado para dar conta de definir uma política de salvaguarda também aos civis. Esse processo ocorre, principalmente, pelos novos

⁴⁸ A primeira convenção de Genebra de 1963 estabeleceu, por exemplo, restrições à tortura durante conflitos (História das Guerras).

⁴⁹ Sobre o normalismo de 1924.

⁵⁰ Até este período tem-se as três primeiras de 1863, 1903, 1929, que fundaram a Cruz Vermelha, os fundamentos do Direito Internacional Humanitário e diretrizes importantes de Direitos Humanos em relação a conflitos internacionais e não internacionais.

parâmetros impostos pelas guerras modernas e industrializadas que afetam diretamente a vida civil. As primeiras normativas do Tratado de Genebra eram restritas à salvaguarda de militares, entretanto, o compromisso principal na ação de modernização da Convenção de Genebra em 1949 consistia em dar visibilidade aos civis e à necessidade de proteção aos efeitos destrutivos produzidos pelos eventos de guerra. As políticas também foram direcionadas para a tese de responsabilização do Estado e da concessão de asilo ou refúgio às vítimas. Por esse motivo, a criação de instituições como a Cruz Vermelha e de regimentos do Direito Humanitário Internacional e, especialmente, a definição de orientações internacionais para a “proteção às vítimas civis” em conflitos armados, torna o Tratado de Genebra o primeiro marco legal para a formação de uma agenda internacional dos desastres.

A associação histórica entre o Tratado de Genebra e a formação da agenda política dos desastres nos direcionou a uma suposta aproximação da agenda dos desastres com três efeitos institucionais: a construção da agenda humanitária moderna, a criação de um novo órgão conhecido como Defesa Civil e a profissionalização de instituições como a Cruz Vermelha. A Cruz vermelha foi uma instituição que cresceu exponencialmente durante a guerra e arrecadava muitos recursos – inclusive, para assistir soldados de outras nacionalidades e o processo de recuperação na Europa. Após o fim da segunda guerra, teve que se reinventar para garantir a sua relevância institucional e manter os recursos destinados (IRWIN, 2013) O desastre contínuo do período de guerras, como a epidemia de gripe espanhola e o atendimento aos desastres naturais pós 1945, foram meios para manter um fluxo de recursos. Dessa forma, um período de resposta social organizada em relação aos desastres foi uma demanda emergente durante e após a guerra.

Quadro 8 – Breve história sobre o Tratado de Genebra desde 1864.

A I Convenção de Genebra

A primeira convenção de 1864 é considerada o marco do direito humanitário internacional. A Primeira Convenção de Genebra tinha como principal objetivo melhorar as condições de atendimento aos feridos e prisioneiros durante às guerras terrestres. Foi primeira convenção internacional definir parâmetros e compromissos para a proteção das vítimas de conflitos armados. A aprovação deste protocolo está associada ao processo de consolidação de instituições supranacionais humanitárias como o Comitê Internacional da

Cruz Vermelha (CICV), uma instituição importante durante o período de conflito e que se adaptou às novas demandas durante “os períodos de paz”, ampliando seu horizonte de intervenção em ocasiões de pandemias (como o caso da *influenza* durante o período entre guerras) e, atualmente, na atuação dos desastres como, por exemplo, atuando no atendimento às vítimas e refugiados ambientais.

A II Convenção de Genebra

Essa convenção substituiu a Convenção da Haia de 1907 e buscou adaptar os regramentos em relação à Guerra Marítima aos Princípios da Convenção de Genebra, buscando proteger os militares feridos, enfermos e náufragos durante a guerra marítima.. Dessa forma, possui artigos aplicáveis, principalmente, à guerra naval, buscando proteger, através da legislação, os navios hospitalares por exemplo. É nesta ocasião que foi definido uma espécie de cartão de identidade para os agentes da Cruz Vermelha que atuavam tanto na frente sanitária quanto religiosa.

A III Convenção de Genebra

Essa convenção aplica-se aos prisioneiros de guerra e substituiu a Convenção relativa e específica aos Prisioneiros de Guerra de 1929. Nesse contexto há uma ampliação de artigos, tendo em vista que a terceira convenção possui 143 artigos, enquanto a Convenção de 1929 possuía somente 97. O regramento define com mais precisão as condições e locais de cativeiro, em especial com relação ao trabalho dos prisioneiros de guerra. A Convenção também determina que os prisioneiros de guerra deveriam ser soltos e repatriados sem demora após o fim das hostilidades entre os países envolvidos.

A IV Convenção de Genebra

A quarta convenção, que ocorre após a Segunda Guerra Mundial, outorgou proteção aos civis, inclusive em território ocupado. As Convenções de Genebra, que foram adotadas antes de 1949 somente tratavam dos militares e não dos civis. Entretanto, os acontecimentos da II Guerra Mundial se tornaram uma janela de oportunidade para a transformação da legislação devido às considerações posteriores ao conflito em relação às “consequências desastrosas da ausência de uma convenção para a proteção dos civis em tempos de guerra” (ICRC, 2021) Este documento só foi revisado nos Protocolos Adicionais de 1977. Nesta ocasião, a Convenção Estipulou as obrigações da “Potência Ocupante” em relação à população civil e estabeleceu regras para a administração do socorro humanitário às populações em território ocupado.

Fonte: pesquisa empírica realizada pela autora, 2021.

Dessa forma, as circunstâncias do século XX colocaram os desastres e a Guerra no mesmo distinto (MEYERS, 1991). Entretanto, a relação entre as duas

categorias tratou-se de um complexo processo de estruturação que refletiu mudanças na consciência teórica, discursiva e prática dos agentes. Assim como estimulou profundas transformações quanto às instituições e às práticas sociais. A relação entre desastres e guerras, no primeiro momento, não tem relação com a origem dos processos, mas sim associa os impactos destrutivos em ambos os contextos. Em outras palavras, o longo período de instabilidade social e política que precede a maioria das guerras geralmente produz uma percepção consciente de um início gradual. Os desastres, por sua vez, podem ser percebidos como tendo sido causados abruptamente por eventos externos aos processos normais da sociedade⁵¹. A construção do desastre como um problema público está, portanto, associada às experiências de guerra. Diante dos impactos dos conflitos armados, a orientação das ações dos sujeitos e das instituições e a construção das soluções encontram-se. Dessa forma, tanto em uma situação de um terremoto ou logo após os efeitos da destruição urbana por um bombardeiro inimigo, as agências de salvaguarda são acionadas e responsabilizadas não pelo controle das origens dos eventos, mas sim pela administração de missões incluem ajudar os cidadãos em perigo ou no posterior planejamento reconstrutivos da situação anterior. Portanto, o dano à organização social é uma das características definidoras dos desastre (BARTON, 1969; MILETI, 1989), e é por esse motivo que a guerra oferece uma oportunidade autêntica de associação de duas categorias antes distintas, mas que em um certo contexto mobilizaram mudanças sociais e estimularam o investimento de uma agenda política específica (a salvaguarda) através de instituições que se tornaram permanentes e se adaptaram à novas concepções e demandas relacionadas aos desastres, como é o caso da Cruz Vermelha no âmbito internacional e das Defesas Civis no âmbito nacional. Os efeitos permanentes de um período de conflitos demandaram uma nova administração que foi coordenada por esses novos atores. É por esse motivo, a partir dessa perspectiva do problema público, que as guerras podem ser consideradas desastres duradouros que produzem um sistema social com normas, valores, crenças, conhecimento, tecnologia e padrões de participação que surgem em uma comunidade como uma adaptação à recorrência de eventos estressantes específicos

⁵¹ Apesar da Sociologia dos Desastres advogar a favor da natureza contínua e estrutural intrínseca dos desastres.

(ANDERSON, 1965; MOORE, 1964; WENGER, 1972, 1978) e que passaram a ser administrados pelos instrumentos nacionais e internacionais de salvaguarda.

5.2 O DEBATE SOBRE O DESENVOLVIMENTO

Neste contexto, o sociólogo Samuel Harry Prince, por exemplo, sugere que os desastres são oportunidade para o progresso ao desencadear mudanças sociais. Dessa forma, a perspectiva do desastre como um evento externo destrutivo e enfrentamento dos eventos a partir da política de salvaguarda estimulou uma perspectiva humanitária abrangente que institucionalizou, também, a ação durante os processos de recuperação que foram muito além das respostas. As políticas de recuperação, durante este contexto, após eventos catastróficos muito diferentes – como o Incêndio de Chicago (1871) e o Terremoto de São Francisco (1906) – concordavam com essa perspectiva no início do século XX. Nessa lógica, os efeitos sociais dos desastres antecipariam mudanças por romperem com o status quo, mudarem tendências e modificarem estruturas tradicionais. Para a tese de Prince a correlação entre desastre e progresso permitia que, após a destruição, antigas mentalidades obsoletas pudessem ser superadas. Crises perturbavam os velhos hábitos, e dessa forma, incidentes eram oportunidades para novos comportamentos mais adequados e pluralistas. Prince enxerga o processo de mudança a partir da perspectiva da modernização, ou seja, o processo de mudança social é orientado para o futuro e para o progresso em detrimento do passado e da tradição. Dessa forma, considera que o processo de mudança diante um desastre é muito diferente das expectativas de mudança contínua progressiva e estável no tempo. Ainda assim, como um processo de agudo, os eventos catastróficos impulsionam as grandes (e necessárias) transformações. A tese de Prince tenta responder a seguinte pergunta: quanto do avanço do homem tem sido direto ou indiretamente devido aos desastres? (PRINCE, 1920). E sustenta sua hipótese em catástrofes marcantes para a época⁵²:

Uma terrível tempestade no mar deu à América seu primeiro arroz. O planejamento da cidade pode-se dizer que teve sua ascensão na América como resultado do incêndio de Chicago, e a origem da catástrofe no progresso da legislação social é um estudo em si. O ímpeto recebido assim

⁵² Contemporaneamente, vários são as pesquisas sobre desastres e processos de aprendizagem em políticas públicas. Isto é, desastres são como janelas de oportunidade para mudanças nas políticas públicas e, por isso, para processos que revelam falhas políticas e revisão dos instrumentos até então estabelecidos (Kingdon, Birkland, Farley et al. 2007, Baumgartner e Bryan Jones Cobb & Elder, 1983)

é imensurável. Historicamente, a legislação trabalhista teve sua ascensão com a chegada de uma febre infecciosa nas fabricas de algodão de Manchester em 1784 [...] O naufrágio do Titanic reduziu muito os perigos no mar. (PRINCE, 1920, p. 11)

A catástrofes como oportunidade para o progresso social não aparecem mais como uma espécie de convenção sobre desastres no século XXI. Em 2021, a relação paradoxal entre o “desenvolvimento e o agravamento dos impactos” durante uma “crescente crise da modernidade” motiva agenda de políticas públicas. O que significa que, 100 anos depois de Prince, uma compreensão possível sobre os desastres é que “catástrofes modernas trazem problemas para o desenvolvimento social, como o próprio desenvolvimento das sociedades modernas produz desastres” (PRINCE, 1920, p. 14)

Os desastres naturais não são apenas um problema para o desenvolvimento, mas também um problema de desenvolvimento (ALBALA-BERTRAND, 1993; CUNY, 1983; WISNER et al., 1994). Assim, simetricamente, não se trata somente de saber como os desastres afetam o desenvolvimento de uma região, mas como o desenvolvimento de uma região afeta os desastres. Se, por um lado, as perdas provocadas por desastre representam obstáculos para o desenvolvimento, por outro, os níveis de desenvolvimento materializam os riscos dos desastres. Ao mesmo tempo em que a destruição do desastre constitui um marcador do padrão de desenvolvimento, esse padrão exprime a destruição do desastre (LUDWIG; MATTEDI, 2016). Portanto, a diminuição da destruição provocada pelos desastres naturais pressupõe a mudança do padrão predominante de desenvolvimento. (MATTEDI e BRIKNER, 2019, pág. 49).

Isso quer dizer que reflexividade e as ações sociais em torno dos impactos dos desastres exprimem, também, os padrões de desenvolvimento predominantes ao longo do século XX (MATTEDI e BRIKNER, 2019). A relação entre desastres e desenvolvimento persiste no século XXI, porém a partir de uma perspectiva muito mais crítica que a proposta de Prince de 1917. É por esse motivo que, a partir da relação entre as sínteses teóricas de ambas as agendas, busquei neste exercício de estabelecer modelos de solução-problema sobre os desastres, compreender como os aspectos teóricos produzem uma específica narrativa política sobre o desastre como um problema público e, por conseguinte, podem explicar, também, a escolhas por determinados instrumentos e a construção de alternativas para a sua solução.

A perspectivas dos *Hazards*, muito difundida especialmente na Geografia, e a Teoria da Modernização, portanto, compreendem que “desastres são um problema para a sociedade por produzirem descontinuidade ao processo de desenvolvimento”, dessa forma, a tecnologia é um instrumento para responder e se proteger de catástrofes. Nessa perspectiva, outra possibilidade interpretativa ocorre. Os desastres

continuam sendo um problema para a sociedade, mas também uma oportunidade que, quando ocorre, permite que estruturas e mentalidades obsoletas sejam superadas. Na política da Ameaça o desastre é sempre uma ruptura ao status quo e, por isso, situacional que leva o processo, até então contínuo de desenvolvimento, ser interrompido pela catástrofe. Não há questionamento de que a solução continua sendo tecnológica e que o controle do impacto negativo continua sendo por via tecnológica. Entretanto, a percepção sobre o desastre é mais otimista por considerar uma oportunidade de orientar a ação política para o futuro e, por isso, para a modernização ainda mais longe. A política de recuperação pós-impacto é também um modelo de desenvolvimento que corrobora com o argumento que desastres podem ser geridos e controlados tecnicamente (BRINKNER E MATTEDI, 2019, p.52).

Entretanto, essa não foi a única alternativa de associação entre a categoria de desastres e de desenvolvimento. A partir de uma perspectiva crítica, especialmente sobre a dinâmica de produção e distribuição do desenvolvimento, a Teoria da Dependência e o neomarxismo propuseram e produziram um discurso distinto do proposto pela Teoria da Modernização. Nessa perspectiva, os empreendedores políticos compreenderam que desastres são reflexos do processo de desenvolvimento do mundo, e por isso são problemas da sociedade. As soluções, dessa forma, envolvem o desenvolvimento socioeconômico e o combate à pobreza, produzida de maneira desigual no território global. A Teoria da Dependência, uma abordagem teórica crítica, propõem uma alternativa explicativa à “questão do desenvolvimento”. A partir dessa lógica, não são um problema para o desenvolvimento a partir da identificação dos seus impactos. Mas sim, a origem de um desastre pode ser explicada pelos padrões de desenvolvimento do próprio sistema econômico e social. Dessa forma, desastres são problemas associados aos problemas socioeconômicos estruturais do capitalismo.

Apesar do recorte ideológico dessa perspectiva ser associada aos intelectuais neomarxistas, a relação entre pobreza e desastres foi bastante abrangente nos anos 1950 e 1970 principalmente como uma alternativa discursiva entre líderes nacionais ou para estimular um política externa desenvolvimentista e expansionista no contexto de Guerra Fria, como é o caso do presidente Truman nos anos 1950, ou como alternativa discursiva de líderes das ditaduras da América Latina diante a emergência do debate ambiental nos anos 1970 (ESTENSSORO, 2016) e que, portanto,

enfaticavam o problema da pobreza como o “verdadeiro problema a ser combatido” (ICRC, 2010). Dessa forma, baseado na Teoria da Dependência, os desastres são reflexos da marginalização econômica principalmente dos países de Terceiro Mundo e dos pobres. E acionam os países mais ricos a se responsabilizarem por projetos de desenvolvimento nessas localidades através de planos políticos e econômicos.

A partir da segunda metade do século XX, o processo de institucionalização global das questões do meio ambiente em torno dos “problemas ambientais” (FLEURY; ALMEIDA e PREMEBIDA, 2014) consolidou uma nova perspectiva em relação aos desastres: a redução de risco. Durante a década de noventa (nomeada a Década para a Redução de Desastres Naturais), a Estratégia de Yokohama orientou ações para a redução de efeitos causados pelos desastres, o desenvolvimento sustentável e o aumento da resiliência pela “gestão dos riscos” nos âmbitos nacionais e locais (BRICENO, 2015).

A Teoria da Modernização justifica o entendimento do problema dos desastres a partir da perspectiva da ameaça. Portanto, desastres são perigos e empecilhos para um processo contínuo de desenvolvimento. A partir da Teoria da Dependência, enfatiza a perspectiva da Vulnerabilidade ao relacionar o problema dos desastres com os padrões de desenvolvimento socioeconômicos desiguais e a construção estrutural das vulnerabilidades. Dessa forma, a relação entre desastres e pobreza, ambos problemas públicos, não só podem ser explicados pelos padrões de desenvolvimento, mas também solucionados a partir da superação da dinâmica desigual para uma dinâmica igualitária da distribuição de riqueza. Em uma terceira e disruptiva proposta, a teoria da Sociologia dos riscos colabora para a construção da perspectiva da Resiliência que propõem um modelo de problema-solução que inverte a relação dos desastres e desenvolvimento que até então estava consolidada. Isto é, para essa perspectiva, é a civilização tecnológica que produz os riscos responsáveis pelas catástrofes. Os riscos são construções sociais e a relação entre desastres e desenvolvimento ocorre a partir da reflexividade dos atores envolvidos. Isso quer dizer que cada indivíduo estabelece uma visão de mundo sobre os desastres e determinam também suas estratégias de ação. A solução envolve não só a produção da percepção social dos riscos, mas também nas mudanças no modelo de desenvolvimento, já que é a sociedade tecnológica a responsável pela proliferação dos riscos.

Quadro 9 – Quadro comparativo entre diferentes perspectivas políticas sobre os desastres.

| Perspectiva | Síntese teórica | Problema | Solução | Relação D&D | Concepção ética |
|-----------------------------|--|--|-----------------------------|---|------------------|
| Ameaça (PA) | <i>Hazards</i> Teoria da Modernização | Desastre é um problema para a sociedade | Modernização Tecnologia | Descontinuidade Oportunidade | Infortúnio |
| Vulnerabilidade (PV) | Teoria da Dependência | Desastres são problemas da sociedade | Desenvolvimento Equidade | Inversamente proporcional Continuidade | Injustiça |
| Resiliência (PR) | Sociologia dos Riscos | Produzido e construído socialmente | Ciência Informação | Oposição | Responsabilidade |

Fonte: Adaptado de BRINKNER e MATTEDI, 2019.

Esse debate reflete diferentes percepções sobre a dinâmica do consenso e do conflito na sociedade em relação aos desastres. A perspectiva da ameaça enfatiza uma concepção consensual durante uma catástrofe, portanto, o desenvolvimento não é analisado pela perspectiva da crítica. O desastre aciona um discurso ético que o associa ao infortúnio, por suas origens não serem previamente controladas. A ação política concentra-se, nesta perspectiva, principalmente após o evento, buscando a qualificação das políticas de resposta e, principalmente, de recuperação. Por outro lado, tanto a perspectiva da Ameaça quanto a perspectiva da Resiliência, trazem elementos interpretativos que dão centralidade às dinâmicas de conflito no desenvolvimento socioeconômico e na produção social dos riscos. Nesse sentido, os desastres podem ser interpretados como uma injustiça ou, ainda, uma responsabilidade, considerando as causas antropogênicas na produção social dos riscos.

De maneira interdependente às três perspectivas (Ameaça, Vulnerabilidade e Resiliência) o Desenvolvimento Sustentável também pode ser considerado uma alternativa normativa. A conhecida perspectiva buscou reinventar a relação entre modernização e desastres sem exatamente renunciar ao progresso econômico e técnico. Dessa forma, por mais que os argumentos sobre o Desenvolvimento Sustentável reconheçam a dinâmica de conflito estabelecida na Modernidade entre desenvolvimento e desastres, o diagnóstico do conflito não limita a perspectiva de

buscar alternativas no consenso e reconciliação entre riscos e desenvolvimento. Dessa forma, mesmo que diferente da Teoria da Modernização, essa perspectiva busca reconciliar a possibilidade de produção de riqueza na sociedade industrial e a nova demanda de preservação ambiental e mitigação dos impactos.

O Tratado de Yokohama é interessante para a compreensão da construção da relação intersetorial entre a agenda dos desastres e a emergente agenda ambiental, mas também para observar a coexistência de argumentos que são essencialmente conflitantes: os argumentos da Perspectiva da Vulnerabilidade e dos argumentos da Perspectiva da Resiliência. Na década de 1990, por exemplo, estabeleceu-se a Estratégia, com o objetivo de orientar ações voltadas para a redução dos efeitos causados pelos desastres ambientais. Esse documento declarou metas de crescente apelo ao desenvolvimento sustentável e ao aumento da resiliência, por meio da “gestão de riscos” nos âmbitos nacionais e locais (BRICEÑO, 2015). Inclusive no Brasil, pois o mesmo período foi importante para a estruturação da Secretaria Nacional de Defesa Civil e para a consolidação de uma política de gestão de riscos no território nacional.

O documento centraliza a descrição dos desastres nos desastres naturais e na vinculação com a agenda setorial do meio ambiente. Portanto, a justificativa para a promoção de um “empreendimento legal de longo alcance” de prevenir, mitigar e reduzir desastres envolve tanto critérios de salvaguarda (salvar vidas humanas), de preservação da estabilidade econômica (reduzindo os impactos dos desastres naturais em relação às perdas financeiras dos países) e a preservação do “meio ambiente” e dos recursos naturais, também impactados pelos desastres. Em relação ao diagnóstico e à percepção do problema dos desastres, o documento afirma que reconhece um “rápido aumento mundial” de “desastres naturais”. Mas também aponta resultados positivos, quanto ao crescimento da agenda políticas e aos instrumentos de enfrentamento diante do problema – embora esse avanço não tenha ocorrido de maneira sistemática e generalizada nas agendas governamentais dos países. A abordagem proposta é uma abordagem integrada de gestão técnica local, orientada por uma cultura global de prevenção. Uma das alternativas para o enfrentamento dos desastres é o desenvolvimento sustentável, portanto, um tipo de crescimento econômico que leva em consideração medidas adequadas para reduzir as perdas dos desastres e os impactos ambientais, partindo do pressuposto de que existem ligações

estreitas entre os impactos e a degradação ambiental. Esse pressuposto é reforçado pela Agenda 21, que foi estabelecida pela resolução 1, Anexo II em (1992) na Conferência das Nações sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

Considera-se que Estados são afetados por desastres naturais (e outras emergências) de maneiras diferentes. Portanto, os efeitos nocivos e repentinos produzidos reproduzem a lógica do desenvolvimento. Isto é, países menos desenvolvidos estão mais vulneráveis a desastres que os países menos desenvolvidos. Assim como são mais suscetíveis países sem litoral e pequenas ilhas em desenvolvimento. Essa desigualdade quanto aos efeitos da catástrofe demanda os países mais ricos a ajudarem os Estados afetados a partir de parcerias de transferência de tecnologia. As imagens e palavras escolhidas pelo documento envolvem “responsabilização compartilhada”, “novo espírito de parceria”, “compromissos” envolvendo tanto a proteção do patrimônio cultural e do ecossistema quanto a ação de proteger humanos.

Década Internacional para Redução de Desastres Naturais e à luz de aumentando as perdas humanas e os danos causados por desastres e atuando em um novo espírito de parceria para construir um mundo mais seguro, baseado no interesse comum, igualdade soberana e responsabilidade compartilhada para salvar vidas humanas, proteger humanos e os recursos naturais, o ecossistema e o patrimônio cultural, para reafirmar sua compromisso de buscar, por meio de esforços nacionais, regionais e internacionais, a transformação do Marco de Ação Internacional para a Década em um Plano de Ação intersetorial decisivo. (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁵³

O apelo pela cooperação compartilhada aciona imagens como “progresso”, “estabilidade”, “defesa dos indivíduos de lesões físicas” e traumas psicológicos ⁵⁴. Apesar da proposta cooperativa internacionalizada, o documento também reconhece diferenças da graus de responsabilidade. Dessa forma, países soberanos possuem a responsabilidade primária quanto à segurança e à infraestrutura, enquanto o papel global fica restrito ao papel das orientações gerais. Entretanto, a ideia de que a cooperação internacional e a aderência favorável das orientações nos planos locais são consideradas como um requisito essencial para o sucesso da política, que também prevê a atuação, mesmo que em menor medida, das comunidades, dos setores privados, de ONGs e de atingidos.

⁵³ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁵⁴ 2. Convida todos os países a defenderem os indivíduos de lesões físicas e traumas, proteger a propriedade e contribuir para garantir o progresso e a estabilidade.

Quanto aos avanços em relação à agenda, um dos resultados positivos que o documento considera ter sido alcançado durante a década de noventa foram as “aplicações técnicas, pesquisas, programas de cooperação regional” e de criação da estrutura organizacional para lidar com a questão dos desastres em alguns países. Entretanto, o documento também alega que, apesar dos benefícios de promover políticas baseadas na conscientização da redução de desastres, ainda ocorre “falta de atenção no assunto e comprometimento insuficiente de recursos” (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁵⁵ para essas atividades nas burocracias nacionais.

Do ponto de vista dos princípios, as agendas do desastre e do desenvolvimento mostram-se alinhadas pela cosmovisão dos especialistas que produziram o documento de Yokohama. Por outro lado, a agenda do desenvolvimento, centralizada no diagnóstico da vulnerabilidade (Paradigma da Vulnerabilidade), isto é, no caráter contínuo e estrutural dos desastres, também coexiste com propostas anteriores, que sustentam a centralidade da tecnologia para enfrentar catástrofes inesperadas (portanto, os argumentos do Paradigma da Ameaça) e com propostas emergentes que antagonizam as propostas do desenvolvimento como uma solução para catástrofes, por alegar que são os modos de consumo modernos que produzem os riscos. Dessa forma, a identificação de uma estrutura social vulnerável e, por isso, de diferenças na capacidade dos estados de obter recursos para gerir os desastres, acionam responsabilidades cooperativas para a transferência de tecnologia e desenvolvimento. Está evidente no argumento e na justificação da política, mesmo que centralizado nos desastres, que os desastres são um fenômeno que impacta de maneira diferente entre os países desenvolvidos e não desenvolvidos, reproduzindo uma lógica que reflete tanto as desigualdades entre os países quanto as desigualdades no interior dos Estados soberanos.

A pobreza é um problema da sociedade que prejudica o projeto de redução dos riscos e dos desastres: “a proteção ambiental como um componente do desenvolvimento sustentável consistente com a redução da pobreza é imperativa na prevenção e mitigação de desastres naturais” (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁵⁶. Os desastres são reconhecidos como fenômenos de causas naturais, porém a vulnerabilidade e os impactos dos desastres como resultado da atividade humana.

⁵⁵ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁵⁶ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

A associação do desastre com causas naturais também remete a uma perspectiva de suposto descontrole dos desastres, apesar do documento argumentar da necessidade de investir em uma cultura de prevenção, isto é, em ações que sejam anteriores ao desastre ocorrer. Neste contexto, a oposição entre os impactos rurais e urbanos também são reconhecidas.

3. Em todos os países, os grupos pobres e socialmente desfavorecidos são os que mais sofrem de desastres naturais e estão menos equipados para lidar com eles. Na verdade, desastres contribuem para a ruptura social, econômica, cultural e política em contextos urbano e rural, cada um a seu modo de vida. Urbanos em grande escala concentrações são particularmente frágeis devido à sua complexidade e a acúmulo de população e infraestruturas em áreas limitadas. (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁵⁷

A cultura de prevenção aciona os conhecimentos tradicionais para reduzir efeitos dos desastres como recurso disponível, portanto, como uma ação possível – por mais que o conhecimento técnico não seja descartado como alternativa. Por reconhecer que países vulneráveis são “insuficientemente equipados para mitigar os desastres naturais”, o uso de expertise relacional serve, inclusive, para baratear os custos para países vulneráveis.

5. Os países em desenvolvimento vulneráveis devem ser habilitados a reviver, aplicar e compartilham métodos tradicionais para reduzir o impacto de desastres naturais, complementado e reforçado pelo acesso a modernos conhecimentos científicos e técnicos conhecimento. O conhecimento e know-how existentes devem ser estudados e esforços deve ser feito para melhorar, desenvolver e melhor aplicá-los hoje. (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁵⁸

Novamente, a agenda do desenvolvimento e do combate à pobreza é um dos princípios por considerar que a vulnerabilidade, como um fenômeno social, aciona então responsabilidades e prejudica a melhor implementação da política – pois os recursos para prevenir, mitigar e reduzir os riscos e os desastres ocorrem de maneira heterogênea entre os estados e entre as comunidades locais vulneráveis, pelas suas condições socioeconômicas. Por outro lado, um princípio emergente aparece de maneira discreta estabelecendo que os padrões de consumo e o próprio desenvolvimento tem potencial para aumentar a vulnerabilidade a desastres naturais. Dessa forma, o Paradigma da Resiliência, por mais que não apareça na Estratégia de Yokohama como um monopólio de política em Yokohama, mas apenas no século XXI, o antecedente dessa ideia pode ser rastreado desde já no documento dos anos 1990.

⁵⁷ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁵⁸ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

4. Alguns padrões de consumo, produção e desenvolvimento têm potencial para aumentar a vulnerabilidade a desastres naturais, especialmente dos pobres e grupos socialmente desfavorecidos. No entanto, o desenvolvimento sustentável pode contribuir para a redução desta vulnerabilidade, se planejada e gerenciada de forma para melhorar as condições sociais e econômicas dos grupos afetados e comunidades. (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁵⁹

A agenda do desenvolvimento diante da ambientalização dos conflitos sociais (citação), encontra um caminho possível na proposta do Desenvolvimento sustentável como um modelo de desenvolvimento diferenciado para o Século XXI. Que, portanto, reconhece a necessidade da produção de riqueza sem renunciar à necessidade de preservação ambiental. A fonte documental considera que desastres são fenômenos contínuos, e não situacionais. São, por isso estruturais da sociedade, apesar de prever tanto medidas territorialmente localizadas quanto medidas globalmente amplificadas.

A Estratégia de Yokohama considera os desastres como fenômenos naturais. Essa definição é reforçada pela resolução 44/236 definida pela Assembleia Geral da ONU EM 1989, que aprovou e designou a década de 1990 como a Década Internacional para a Redução de Desastres Naturais (DIRDN). Esse documento evidencia a cooperação internacional para promover iniciativas políticas que investissem em recursos técnicos e científicos para enfrentar ameaças globais. Yokohama, neste caso, foi a 1ª Conferência Mundial sobre Prevenção de Desastres Naturais, onde ocorre a apresentação do primeiro Plano de Ação para lidar com o problema que apresenta a primeira proposta para a criação de uma política para redução dos desastres com orientações globalizadas associadas com orientações de natureza comunitária.

A fonte documental oscila entre o modelo de gestão tecnocrática, que admite, portanto, a necessidade do desenvolvimento de uma estrutura institucional para promover a política dos desastres nos Estados Nacionais em todos os níveis. Por mais que os impactados, as comunidades e o setor privado tenha sido considerado como potenciais envolvidos que devem ser mobilizados pela política, a responsabilidade e a liderança do processo não são distribuídas igualmente. Logo, o Estado e a burocracia do estado precisam se desenvolver de maneira eficiente para que a política se concretize como uma verdadeira solução para os argumentos do plano de ação. Por outro lado, a gestão comunitária e, por isso, os recursos disponíveis pelos

⁵⁹ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

conhecimentos tradicionais servem como alternativas principalmente para os Estados que possuem menos recursos tecnológicos e especializados para prevenir, mitigar e reduzir desastres. Dessa forma, por mais que a intenção do documento seja uma cooperação comunitária, o recurso nesse sentido aparece como uma alternativa pelo fato de o “enfrentamento tecnológico” (supostamente mais adequado) não é disponível para todos.

A classificação de desastres naturais reforça a concepção moderna de natureza descontrolada e imprevisível, porém manipulada pela tecnologia. Por outro lado, por mais que as causas dos desastres sejam, pelo documento, reconhecidamente naturais, os impactos correspondem à lógica da vulnerabilidade, uma condição estabelecida socialmente e por isso responsabilidade da ação humana. Quanto à relação entre Desastre e Desenvolvimento, o documento apresenta a coexistência de diferentes arranjos. Em outras palavras, o desastre como ruptura e, por isso, como prejudicial para o desenvolvimento (Paradigma da Ameaça) aparece como argumento, assim como a ideia de que o modelo de desenvolvimento desigual é responsável pela vulnerabilidade social, que é o principal motivo pela distribuição também desigual das catástrofes no mundo e seus piores efeitos (Paradigma da Vulnerabilidade).

O mais curioso é que a política da resiliência, assim como a expressão *resiliência* também aparece no documento. A estratégia de Yokohama identifica um processo de crescimento da instabilidade global causada, principalmente, pelos desastres naturais. O argumento é baseado na crítica aos padrões de consumo como um dos motivos para a amplificação dos riscos que, por sua vez, causariam os desastres.

As referências às vítimas envolvem principalmente a referência à vulnerabilidade de países não desenvolvidos e comunidades pobres nestes países, assim como países com certas características geofísicas, como países insulares (principalmente com problemas socioeconômicos) e países sem litoral. Os principais atores responsabilizados são os próprios Estados Nacionais. Os apelos emotivos envolvem a descrição do contexto atual como de instabilidades globais pelo aumento de fragilidades causadas pelos desastres, aumento de eventos dessa natureza nos últimos anos e o apelo pela responsabilização devido aos impactos causados às vidas humanas, as perdas econômicas e perdas ambientais. A imagem de um mundo

desigual de diferença entre os países pobres e ricos e comunidades no interior dos países também entre pobres e ricos mobilizam argumentos éticos em relação ao comprometimento dos países desenvolvidos em ajudar os países com menos recursos. A dimensão dos traumas durante os desastres, além das perdas econômicas e das vidas, também é trazida como um exemplo para os efeitos sociais dos desastres. Os apelos emotivos, na Estratégia de Yokohama, ficam restritos aos anseios por salvaguarda e preservação de vidas humanas. A degradação ambiental e ecológica como um dos efeitos negativos trazidos por desastres mobiliza também justificativas para o investimento local e global nesse tipo de política, disposta a reduzir risco e mitigar efeitos degradantes.

5.3 HYOGO E SENDAI: A POLÍTICA DA GESTÃO DOS RISCOS E DA PREVENÇÃO DOS DESASTRES

Durante a década de noventa (nomeada a Década para a Redução de Desastres Naturais), a Estratégia de Yokohama orientou ações para a redução de efeitos causados pelos desastres, o desenvolvimento sustentável e o aumento da resiliência pela “gestão dos riscos” nos âmbitos nacionais e locais (BRICENO, 2015). A estratégia de Yokohama e a política de esforços para a redução dos desastres estabeleceu-se a partir de duas frentes: a primeira, que sustenta a redução dos desastres, precisa basear-se nas políticas de desenvolvimento multilaterais e bilaterais, com o foco, principalmente, nos processos de transferência de tecnologia. E a segunda, baseada em programas de educação e treinamento para a conscientização do problema dos desastres, justificada pelas motivações de desenvolver ações de natureza preventiva para que a política não estivesse mais restrita às ações e situações de resposta. O documento alega um consenso nos últimos anos em torno da necessidade de estabelecer uma “cultura de prevenção” e a atuação das instituições internacionais aparecem como protagonistas para a implementação desse “desafio”.

A política baseada na conscientização e na produção de informação exige a formação de estruturas institucionais burocráticas complexas e servidores treinados para implementar a política. Os cientistas também aparecem, assim como a mídia de informação e o setor privado em geral, como grupos que precisam ser mobilizados para novos esforços no campo da redução dos desastres a partir das ações de

prevenção, e não mais nas ações de resposta. A necessidade de medidas que promovam a “resiliência” aparecem como necessárias para a mediação nas comunidades locais. Entretanto, mais tarde, os Marcos internacionais de Hyogo e de Sendai ampliam essa dimensão ao estabelecerem compromissos globais pela resiliência. Dessa forma, os conceitos de *resiliência*, *gestão dos riscos* e *prevenção dos desastres* ganham protagonismo nos seguintes documentos do século XXI.

A resiliência apresentada pela Estratégia de Yokohama serve como um instrumento para fortalecer a “autoconfiança das comunidades locais para lidar com desastres naturais por meio do reconhecimento e propagação de seus conhecimentos, práticas e valores tradicionais” (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁶⁰ Isto é, a agenda de resiliência envolve a demanda por uma gestão comunitária, que aparece na proposta da estratégia de Yokohama como uma das alternativas, porém, não como a alternativa protagonista para a resolução do problema⁶¹. A prioridade são os desastres naturais pois há um reconhecimento de que essas catástrofes ocorrem nos países que mais necessitam. Os desastres tecnológicos, por sua vez, são um risco amplificado particularmente em países desenvolvidos. O protagonismo do recorte natural aos desastres é devido as orientações da Década para a Redução dos Desastres Naturais, convenção que ocorreu em 1997. Em contrapartida, no começo do século XXI, especificamente no ano de 2005, ocorreu no Japão a primeira Conferência Mundial sobre a Redução de Desastres, conhecida como Marco de Hyogo (MAH). Assinado por 168 países, o tratado sistematizou os objetivos alcançados desde a Estratégia de Yokohama e estabeleceu metas complementares para concretizar, até 2015, ações de aumento da resiliência em países e comunidades a partir de cinco objetivos que consistiram em:

- 1) Garantir que a redução de risco de desastres seja uma prioridade nacional e local com uma sólida base institucional para sua implementação. 2) Identificar, avaliar e observar de perto os riscos dos desastres, e melhorar os alertas prévios. 3) Utilizar o conhecimento, a inovação e a educação para criar uma cultura de segurança e resiliência em todos os níveis. 4) Reduzir os fatores fundamentais do risco e 5) Fortalecer a preparação em desastres para uma resposta eficaz a todo nível (LINS, 2007, p. 4).

No século XXI, novos compromissos foram definidos, principalmente referentes a procedimentos específicos relacionados à produção de conhecimento e

⁶⁰ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁶¹ Há uma forte necessidade de fortalecer a resiliência e autoconfiança das comunidades locais para lidar com desastres naturais por meio de reconhecimento e de propagação de seus conhecimentos, práticas e valores tradicionais como parte das atividades de desenvolvimento.

manipulação da informação durante todos os momentos da política – prevenção, preparação, resposta e reconstrução a partir de procedimentos como, por exemplo: realizar coleta, análise, gestão do uso de dados – garantindo a sua divulgação nacional e internacional – padronizar os parâmetros de referência e promover a avaliação periódica de indicadores; envidar esforços quanto à confiabilidade dos dados produzidos, reforçar a capacidade técnica dos Estados a partir de investimentos em pesquisa; investir na difusão da informação através da tecnologia e das mídias sociais; melhorar o diálogo e a cooperação entre comunidades científicas e tecnológicas, assim como gerenciar a utilização de conhecimentos e práticas tradicionais a partir de uma abordagem transetorial; incluir o tema nos currículos escolares, promovendo estratégias nacionais de educação; bem como desenvolver campanhas globais de sensibilização e promoção da “cultura de prevenção”.

A concepção de governança integra a ciência e a tecnologia, abrangendo sujeitos estatais e não estatais a partir de abordagens interdisciplinares que intervêm no desenvolvimento das políticas de diversas ordens no sentido do seu aperfeiçoamento (LUZ; SABINO e MATTOS, 2013, p. 239). Por esse motivo, as políticas de prevenção passam a se materializar como uma “solução para um problema ambiental”. A prevenção faz a medição entre decisão e risco preparando os atores e instituições para prováveis perdas futuras ou, ainda, reduzindo a probabilidade que elas aconteçam (LUHMANN, 1993).

A prevenção é cada vez mais aceita pela comunidade científica (GONÇALVES, 2012), e não se trata apenas de transformações da organização setorial do Estado, mas sim de transformações morais e éticas mais amplas, pois a identificação do risco também passa pela identificação das responsabilidades. Segundo Hans Jonas (1997) o conceito de responsabilidade passa por uma metamorfose. Não se trata mais de reparar, já que é impossível reparar o irreparável (devido a grandiosidade das consequências da ação humana), trata-se de evitar, de prevenir, de agir antes que o perigo aconteça. Entretanto, quanto mais sabemos sobre os desastres menos temos certezas sobre eles e a “imprevisibilidade” das consequências de uma decisão torna-se parte da decisão (GONÇALVES, 2012). Os que decidem sobre o risco estabelecem uma relação complexa e conflituosa com aqueles que precisam lidar com as decisões tomadas pelos players. Mas, afinal, quem

tem a legitimidade de definir o que é desejável para atingirmos um futuro imerso na probabilidade de tantos cenários?

A democracia deliberativa (GIDDENS, 1998) é estruturada pela produção de informação e articulada com as exigências de transparência da esfera política. Já a noção de política generativa (GIDDENS, 1998) também implica que a ação política seja de natureza preventiva e que ela antecipe problemas. Todavia, a vigilância, como técnica típica dos estados modernos, e principalmente do Estado-previdência, exige muita centralização de conhecimentos relativos aos indivíduos para estabelecer mecanismos de controle que supostamente garantiriam segurança (GIDDENS, 1985). A maneira cientificista de entender a relação entre os conhecimentos e a tomada de decisão e ação política tem sido criticada por diversos autores (STENGERS, 2002; MARRY, 2011; TADDEI, 2011). Por esses motivos, a complexidade exige uma pluralidade de perspectivas e os procedimentos, cada vez mais, precisam incluir diferentes atores e diferentes conhecimentos.

Diversos autores defendem uma comunicação de risco participativa (BOHOLM, 2008; RENN, 2008; LUNDGREN, 2000 apud DI GIULIO; FIGUEIREDO e FERREIRA, 2013), a fim de promover um diálogo empático às demandas das comunidades locais, levando em consideração suas experiências e contextos culturais. De qualquer forma, por mais que a qualidade da produção do conhecimento e a efetividade dos processos decisórios passem pela consolidação do diálogo de diferentes formas de conhecimento (tanto entre as ciências como entre diversos atores não cientistas), esse ainda é um desafio que não está muito bem definido como deve ser feito.

5.3.1 O Tratado de Hyogo

A Conferência Mundial sobre Redução de Desastres foi realizada de 18 a 22 de janeiro de 2005 na cidade de Kobe em Hyogo, no Japão. Chamada *Marco de Ação 2005-2015: Construindo a Resiliência das Nações e Comunidades aos Desastres*, a conferência promoveu a revisão e atualização da Estratégia de Yokohoma, além de estabelecer objetivos, metas estratégicas, prioridade e orientações internacionais relacionados à agenda dos desastres para o século XXI. O documento centraliza a descrição dos desastres como um evento de graves consequências que está aumentando e que fere a “sobrevivência, dignidade e subsistência de indivíduos, especialmente os pobres, e ganhos de desenvolvimento conquistados a duras penas” (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁶². É uma das imagens mobilizadas no protocolo de Hyogo a concepção de que desastres são descontinuidades ao processo de desenvolvimento da sociedade. Essa relação entre desastre e desenvolvimento justifica uma preocupação global com os riscos que são explicados pelo aumento da vulnerabilidade. O aumento da vulnerabilidade, por sua vez, está relacionado a fenômenos sociais que envolvem uma amplitude de temas:

Desastre o risco é cada vez mais uma **preocupação global** e seu impacto e ações em uma região podem ter um impacto nos riscos em outro e vice-versa. Isso, agravado pelo aumento das vulnerabilidades relacionadas às mudanças nas condições demográficas, tecnológicas e socioeconômicas, não planejadas urbanização, desenvolvimento em zonas de alto risco, subdesenvolvimento, meio ambiente degradação, variabilidade climática, mudança climática, riscos geológicos, competição por escassos recursos, e o impacto de epidemias como HIV / AIDS, aponta para um futuro onde desastres podem ameaçar cada vez mais a economia mundial, sua população e o desenvolvimento sustentável dos países em desenvolvimento. Nas últimas duas décadas, em média mais mais de 200 milhões de pessoas são afetadas todos os anos por desastres. (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁶³

O conceito de desastre aparece de maneira amplificada, vinculado às epidemias, mudanças climáticas, questões econômicas, mudanças demográficas e até mesmo ineficiências estatais em relação às consequências de uma urbanização sem planejamento. Dessa forma, o risco é um fenômeno que interage com aspectos físicos, sociais, econômicos e “vulnerabilidades ambientais”. Em relação ao diagnóstico e percepção do problema dos desastres, diferente de Yohokoma, a

⁶² Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁶³ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

relação entre natural e social está compreendida de maneira menos dicotômica pela categoria ambiental. E o conceito de desastre aparece de forma amplificada sem estar restrito à categoria de desastres naturais.

A vulnerabilidade, como um fenômeno social, continua sendo um dos elementos explicativos dos desastres. E, por isso, demandas para a redução da pobreza permanecem na agenda ao lado das demandas do Desenvolvimento Sustentável, portanto, um processo de produção de riqueza que, ainda assim, levaria em consideração a preservação ambiental e a finitude dos recursos naturais. O principal objetivo do Marco de Hyogo é garantir o apoio mútuo (global e local) para construir organizações institucionais necessárias para uma “boa” gestão dos desastres. Essa alternativa de solução centraliza o papel dos Estados Nacionais, das burocracias e das leis na condução do tema dos desastres. Por outro lado, o documento também aponta para o desenvolvimento da burocracia em níveis locais e documentários como uma proposta possível e eficiente.

O esforço pela redução dos riscos é colocado no contexto de uma ação sistemática tanto do desenvolvimento sustentável quanto da construção de resiliência em todos os níveis. O documento identifica avanços em relação ao combate à pobreza e no desenvolvimento, mas identifica lacunas quanto à gestão dos riscos, governança, alocação de recursos dos governos e produção de informação. A proposta para a solução dessas lacunas é a integração entre as políticas dos riscos (produção de informação, prevenção) e a política do desenvolvimento (combate à pobreza e redução da vulnerabilidade). A implementação da gestão comunitária recebe especial atenção como um recurso para construir a resiliência.

Isto é, os princípios contidos na Estratégia de Yokohama se mantêm por serem considerados ainda relevantes contextualmente, entretanto, as demandas pelo desenvolvimento da resiliência ganham mais atenção na proposta de 2005 realizada em Hyogo. Pela perspectiva da resiliência, a exigência de uma abordagem integrada relacionada a múltiplos perigos amplifica a percepção do problema dos desastres para além das imagens dos desastres naturais. O investimento na perspectiva comunitária produz uma descrição mais singular sobre as vítimas, estabelecendo pela primeira vez uma proposta de recorte das políticas dos desastres a partir das perspectivas de gênero e de diversidade cultural. Isto é, se antes a categoria descrevia as vítimas dos desastres através das imagens de atingidos, pobres, países subdesenvolvidos, agora

uma perspectiva de gênero, geracional e diversidade cultural é acionada na proposta política como uma variável a ser levada em consideração, principalmente em relação às tomadas de decisão em relação a educação, formação e gestão da informação.

(d) Uma perspectiva de gênero deve ser integrada em toda a gestão de risco de desastres políticas, planos e processos de tomada de decisão, incluindo aqueles relacionados à avaliação de riscos, aviso prévio, gestão de informação e educação e formação; (e) Diversidade cultural, idade e grupos vulneráveis devem ser levados em consideração ao planejar a redução do risco de desastres, conforme apropriado.⁶⁴ (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁶⁵

A proposta emergente da Resiliência, diferente da anterior abordagem sobre a Vulnerabilidade, entende que a capacidade de adaptação a um sistema e a uma comunidade exposta aos perigos envolve um processo de informação e cognição e não de um resultado socioeconômico estrutural das condições globais.

A capacidade de adaptação de um sistema, comunidade ou sociedade potencialmente exposta a perigos, resistindo ou mudando, a fim de alcançar e manter um nível aceitável de funcionamento e estrutura Isso é determinado pelo grau em que o sistema social é capaz de se organizar para aumentar esta capacidade de aprender com desastres passados para melhor proteção futura e para melhorar o risco medidas de redução. (ESTRATÉGIA DE YOKOHAMA, 1994)⁶⁶

A prioridade permanece aos países menos desenvolvidos e aos pequenos estados insulares. Porém a justificativa muda, pois a vulnerabilidade e riscos desses países excede (é maior que) a capacidade de responder e recuperar desastres. Isto é, o desastre é um problema de política pública, de capacidade de responder politicamente e tecnicamente ao problema, e não mais um resultado da estrutura socioeconômica mundial. Partindo dessa premissa, a principal forma de superar os desastres é qualificar a burocracia desses Estados ineficientes a partir da cooperação internacional e regional a partir da transferência de conhecimento e tecnologia, pesquisas, informações e ações para melhorar a governança.

O desastre torna-se um problema de governança e a solução é qualificar as instituições e a burocracia para de maneira mais rápida e eficaz identificar os riscos e lidar com eles. Para isso, assistência financeira, mobilização de recursos e investimentos são necessários para proteger vidas, recursos materiais e ambientais. Mudanças na legislação e nos regulamentos são essenciais para alcançar os

⁶⁴ Conforme reafirmado no Vigésimo Terceiro Período Extraordinário de Sessões da Assembleia Geral sobre o tema "Mulheres 2000: igualdade de gênero, desenvolvimento e paz para o século XXI".

⁶⁵ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁶⁶ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

resultados esperados, portanto, a redução substancial das perdas por desastres – em vidas, em dimensões sociais e econômicas e em ativos ambientais de comunidades e países.

Há a coexistência de dois monopólios de política, sendo o monopólio da resiliência toma maior espaço nessa tentativa de organizar as ações em relação aos desastres em comparação com o Tratado de Yokohama. Dessa forma, as alternativas para alcançar os resultados envolvem tanto políticas de envolvimento e planejamento. Mas os motivos disso é evitar que as vulnerabilidades não sejam superiores a capacidade dos Estado de atendê-las. É reforçada a incorporação sistemática da abordagem da redução dos desastres como uma política que promove programas de prevenção e preparação através do uso e produção de informação.

O Marco de Hyogo propõe uma gestão em cooperação global e local com ênfase na gestão comunitária e na expertise relacional. A descrição dos envolvidos é qualificada nesse documento ao relacionar-se com outras agendas emergentes, como a agenda de gênero e a singularização das categorias geracionais. Portanto, partindo do princípio de que o sujeito precisa ser considerado para a eficiência da política. A descrição dos desastres é amplificada tanto em sua temática quanto na dicotomia entre natural *versus* social. A categoria ambiental, trazida pelo documento, reconhece maior articulação entre essas duas esferas. Dessa forma, para o Tratado de Hyogo, desastres não estão restritos a fenômenos naturais de origem geofísica. A fonte documental reforça o modelo de gestão comunitária, por mais que mantenha o argumento da centralidade da burocracia Estatal e da cooperação institucional em todos os níveis para que seja possível que a agenda dos desastres e seus instrumentos de políticas públicas sejam bem-sucedidos. Isto é, países vulneráveis precisam desenvolver capacidade de responder politicamente através da gestão do Estado a resposta. Quanto a hierarquia entre gestão comunitária e gestão tecnocrática, diferente de Yokohama, a gestão comunitária não aparece uma alternativa possível, mas como uma alternativa ideal quando o objetivo é promover a Resiliência.

Quanto à relação entre Desastre e Desenvolvimento, o documento apresenta a coexistência de diferentes arranjos. Reconhece a importância do desenvolvimento como política de combate à pobreza (Política da Vulnerabilidade) nas alternativas de redução dos riscos e dos Desastres. Entretanto, quanto às lacunas identificadas e às

principais demandas exigidas, a resiliência ganha atenção e prioridade na agenda (Política da Resiliência). As referências às vítimas continuam a reconhecer uma desigualdade entre os países na distribuição dos efeitos dos desastres. Porém singulariza e identifica novas identidades a serem levadas em consideração no processo de formulação de políticas, como a categoria de gênero e geracional.

Os principais atores responsabilizados continuam sendo os Estados Nacionais. É possível afirmar que essa responsabilização aumenta, mesmo que a cooperação internacional entre o Estados Soberanos e as organizações supranacionais permaneçam como um arranjo institucional que não está em questionamento. A imagem de um mundo desigual de diferença entre os países pobres e ricos e comunidades no interior dos países também entre pobres e ricos é substituída pela imagem dos riscos que algumas comunidades, quando mais vulneráveis, estão mais expostas ou não. O apelo emotivo é que a intensidade dos desastres tem aumentado no mundo e que eles produzem graves consequências generalizadas. Essas consequências acionam a responsabilidade dos Estados agirem e, principalmente, agirem de maneira eficiente diante as catástrofes.

5.3.2 Tratado de Sendai

No século XXI, a redução do risco de desastres demandou uma abordagem para vários perigos e tomada de decisões inclusivas e informadas sobre os riscos, com base no livre intercâmbio e na divulgação de dados desagregados, inclusive por sexo, idade e deficiência, bem como em informações sobre riscos de fácil acesso, atualizadas, de fácil compreensão, com base científica e não confidenciais, complementadas por conhecimentos tradicionais. Desse modo, os tratados sugerem uma série de processos complexos de produção de conhecimento a partir da construção de uma ciência que age como articuladora e mediadora entre vários atores e instituições e que deve se responsabilizar por processos de comunicação qualificados. A compreensão dos riscos e dos desastres, da mesma forma que a comunicação entre contextos globais e locais a partir da informação produzida ganham, no Marco de Sendai, uma construção mais específica e criteriosa por se tratarem do seu “princípio norteador”. O mais recente marco ético, promovido em

Sendai (2015-2030), contou com a ratificação de 187 países e estabeleceu quatro novas prioridades de ação:

- 1) Compreensão do risco de desastres; 2) Fortalecimento da governança do risco de desastres para gerenciar o risco de desastres; 3) Investimento na redução do risco de desastres para a resiliência; 4) Melhoria na preparação para desastres a fim de providenciar uma resposta eficaz e para reconstruir melhor em recuperação, reabilitação e reconstrução. (MARCO DE SENDAI, 2015)⁶⁷

Assim como na Estratégia de Yokohama e no Marco de Hyogo, o Marco de Sendai também considera importante o fortalecimento das comunidades locais para a implementação dessas medidas (Olivares, 2016). Em adição aos aspectos já abordados nos instrumentos anteriores, o Marco de Sendai inclui metas em torno de novas dimensões, como Mudanças Climáticas, Saúde, Igualdade de Gênero, Migrações e Ciência e Tecnologia.

- (b) Completar a avaliação e revisão da implementação do Marco de Ação de Hyogo 2005-2015: Construindo a resiliência das nações e comunidades frente aos desastres;¹ (c) Considerar a experiência adquirida com estratégias/instituições e planos regionais e nacionais para a redução do risco de desastres e suas recomendações, bem como acordos regionais relevantes no âmbito da implementação do Marco de Ação de Hyogo; Adotar um marco pós-2015 para a redução do risco de desastres conciso, focado e orientado para o futuro e para a ação. (MARCO DE SENDAI, 2015)⁶⁸

De modo geral, o Marco de Ação de Hyogo forneceu orientações para os esforços destinados a reduzir o risco de desastres e contribuiu para o progresso no sentido de alcançar os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio relacionados à agenda do Desenvolvimento Sustentável. O Marco de Sendai evidencia, no entanto, uma série de lacunas na abordagem dos fatores subjacentes de risco de desastres. As “lacunas” identificadas motivaram a necessidade de desenvolver um marco voltado para a ação do que os Governos e para o desenvolvimento de critérios e instrumentos que auxiliem na identificação dos riscos de desastres que precisam ser gerenciados pelas instituições.

O Tratado de Sendai reforça o argumento da eficiência ao afirmar que a “redução do risco de desastres é um investimento custo-eficiente na prevenção de perdas futuras”. Dessa forma, o documento descreve o desastre, principalmente, a partir dos números relacionados aos custos e às mortes como a principal justificativa para que governos implementem tais medidas.

⁶⁷ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

⁶⁸ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

10 anos, no entanto, os desastres continuaram a produzir grandes custos e, como resultado, o bem-estar e segurança de pessoas, comunidades e países como um todo foi afetado. Mais de 700 mil pessoas perderam a vida, mais de 1,4 milhão de pessoas ficaram feridas e cerca de 23 milhões ficaram desabrigadas em consequência de desastres. No total, mais de 1,5 bilhões de pessoas foram afetadas por desastres de várias maneiras. [...] A perda econômica total foi de mais de US\$ 1,3 trilhões. Além disso, entre 2008 e 2012, 144 milhões de pessoas foram deslocadas por catástrofes. (MARCO DE SENDAI, 2015)⁶⁹

Os perigos, neste contexto, incluem condições latentes que podem representar ameaças futuras. A definição dos riscos parte das concepções modernas sobre natureza e sociedade, podendo várias, portanto, entre riscos de origem natural (geológicas, hidrometeorológicas e biológicas) ou induzidas por processos humanos (degradação ambiental e perigos tecnológicos).

Mesmo que a relação entre desenvolvimento e desastres esteja estabelecida pela ideia do desenvolvimento sustentável e pela redução da vulnerabilidade, essas noções são apresentadas de maneira diferente dos documentos anteriores. O Desenvolvimento Sustentável é baseado principalmente na especialização dos processos de produção de conhecimento e informação. Enquanto a vulnerabilidade é descrita, neste documento, a partir de noções contemporâneas sobre a desigualdade, portanto, identificando que categorias de identidade. Dessa forma, mulheres, crianças e diferenças geracionais precisam ser consideradas, pois pessoas em situação de vulnerabilidade são afetadas desproporcionalmente. Considera-se também que os efeitos desproporcionais da vulnerabilidade afetam especialmente os países descritos como “em desenvolvimento”. Dessa forma, o desafio da redução dos riscos e desastres em países insulares, sem litoral, de renda média e nos países africanos, passariam por desafios específicos, e demandariam atenção especial e “apoio internacional” para que as transferências de tecnologia e o apoio financeiro permitissem aumentar os recursos internos para a implementação das orientações estabelecidas pelos compromissos propostos pelo Marco de Sendai.

Mas a principal novidade proposta pelo Marco de Sendai refere-se à evidente relação estabelecida entre os desastres e mudanças climáticas. A questão da pobreza perde centralidade. Em contrapartida, as mudanças climáticas são consideradas como um aspecto relevante a gestão e redução do risco de desastres. As mudanças climáticas no Quadro Sendai para Redução do Risco de Desastres 2015–2030 são

⁶⁹ Conteúdo reproduzido no Anexo B desta tese.

mencionadas no texto como implicações potenciais no contexto da redução do risco de desastres. Dessa forma, esse tratado internacional parte da concepção de que os riscos, os desastres e as mudanças climáticas são abordagens intersetoriais que precisam estar associadas – embora a abordagem intersetorial também reforce as divisões entre as agendas, o que reflete inevitavelmente nos dilemas e na dificuldade de conseguir articular uma realidade complexa a partir de agendas e políticas setorializadas (KELMAN, 2020).

Portanto, apesar de relacionadas, as mudanças climáticas e a agenda dos riscos e dos desastres são distintas. Segundo Kelman (2020), a separação desses três processos tem razões históricas e políticas que remontam três processos distintos de consolidação de negociações globais voltados para acordos de longo prazo.⁷⁰ Mesmo que, na prática, haja uma relação evidente e aparentemente inquestionável entre desastres e as mudanças climáticas, intelectualmente e politicamente ficam explícitas a territorialidade acadêmica e a dificuldade de integração de políticas. Estudos empíricos como em Shaw et al. (2010a, b) e Mercer et al. (2014) investigam como as diferentes abordagens teóricas poderiam ser unidas na prática. Nessas pesquisas, um dos resultados foi a compreensão que existem fortes interesses investidos em permanecer separados (GLANTZ, 2015). Nesse sentido, a demanda pela redução das fontes de gases de efeito estufa emprega princípios e práticas que incluem a redução do consumo no nível individual, que há muito é defendida (van SICKLE, 1971), e introduz diferentes poluentes a serem reduzidos, preferencialmente para evitar sua produção excessiva, tornando-se um elemento importante dos princípios e práticas contínuas de prevenção da poluição. Dessa forma, apesar do forte impulso para manter e consolidar a separação entre os quatro processos globais (mudanças climáticas, gestão dos riscos, redução dos desastres e desenvolvimento sustentável), o Marco de Sendai reconhece, enfatiza e tenta estabelecer princípios

⁷⁰ O primeiro, em março em Sendai, Japão, a Estrutura Sendai para Redução de Risco de Desastres 2015–2030 (SFDRR) (UNISDR 2015) traçou um caminho voluntário para os próximos 15 anos de redução de risco de desastres, seguindo os 10 anos de Hyogo, Estrutura para Ação 2005–2015 (HFA) (UNISDR 2005). O segundo, em setembro em Nova York, nos Estados Unidos, as Nações Unidas se reuniram para ratificar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável sucessores dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ONU 2000). E em terceiro, em Paris, França, também em 2015, a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (UNFCCC) buscou um tratado juridicamente vinculativo para lidar com a mudança do clima focados nos conceitos de adaptação às mudanças climáticas.

que consideram a importância das mudanças climáticas e do desenvolvimento sustentável para redução do risco de desastres e vice-versa.

5.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Apesar do desastre ser uma agente de mudanças sociais, as mudanças dos argumentos no debate público acontecem por um processo contínuo e de longa duração por articularem diversos fatores que extrapolam os próprios desastres e envolvem, inclusive, outras agendas setoriais como a agenda ambiental, a agenda do desenvolvimento e a agenda humanitária. A discussão sobre o que é um desastre não está restrita às discussões teóricas e intelectuais. Isso quer dizer que as disputas em torno da categoria envolvem, além de controvérsias disciplinares, também, conflitos políticos. Esses conflitos se expressam em um contexto reflexivo onde tanto as pesquisas quanto os modelos de políticas públicas se desenrolam.

O processo decisório normativo está em relação com esses aspectos teórico-metodológicos em diferentes arranjos do modelo solução-problema. As disputas teóricas sobre “o que é um desastre” fazem parte do processo de definição de estratégias ou de transformação política-administrativas que pretendem solucionar o problema; considere essencial estabelecer um paralelo entre o as diferentes definições sobre desastres na Sociologia, para analisar a formação de diferentes agendas políticas em torno do tema dos desastres estabelecidas durante o século XX. Nesse sentido, o desastre deixar de ser uma condição social para assumir o estatuto de problema público e que, por isso, pode ser manipulado discursiva e tecnicamente. A percepção do problema público e as soluções propostas refletem as percepções modernas sobre a natureza.

Indivíduos atribuem significado em um mundo de incertezas coletivas. É nesta sociedade complexa que os desastres ocorrem e que as ações políticas procuram estabelecer previsibilidade. O século XX, ritmado por catástrofes⁷¹, abriu uma janela de oportunidade para a consolidação dos desastres como um problema público. Contudo, diferentes modos de enfrentamento foram estabelecidos. Essas soluções

⁷¹ Duas Grandes Guerras, invenção do armamento nuclear, bomba atômica, Holocausto, crise ambiental, gripe espanhola, varíola.

para o problema dos desastres precisam da análise reflexiva da percepção sobre o problema.

A partir desses dados empíricos sobre as os marcos internacionais, pode-se compreender que os significados estabelecidos sobre os desastres se transformam amplamente (desde uma agenda relacionada aos conflitos armados até uma agenda baseada, principalmente, nos riscos ambientais). Apesar da necessidade de apresentar os dados de uma maneira sistemática, essas transformações não ocorrem de maneira linear e podem, inclusive, coexistirem no mesmo documento e serem retomadas e readaptadas diante novas demandas e vocabulários (como é o caso do entre a possível comparação entre alguns argumentos da Teoria da Modernização e a proposta do Desenvolvimento Sustentável).

O paralelo entre o conteúdo coletado de fontes formais e do conteúdo coletado de fontes intelectuais foi confirmado, tendo em vista que as discussões políticas e as discussões intelectuais puderam ser comparadas. Essa possibilidade de comparação reforça a hipótese previamente estabelecida que as discussões na Sociologia dos Desastres não estão estritas ao campo acadêmico e às discussões intelectuais. A relação entre os pesquisadores e às demandas governamentais não envolve simplesmente o dado de que essas pesquisas sobre catástrofes foram amplamente financiadas por demandas políticas. Mas sim, que o sistema de significados entre as pesquisas e as leis é evidentemente compartilhado. Em outras palavras, o que pensa os sociólogos possui uma relação dinâmica com o que foi decidido do ponto de vista político e institucional sobre os desastres. Os pontos de vista podem sim serem divergentes, porém, de qualquer forma, parecem estar em diálogo constante.

Deste modo, as estruturas sociais são tanto normativas como recursivas de sujeitos reflexivos (GIDDENS, 1996). E é exatamente neste diálogo que as alternativas teóricas e os dados empíricos produzidos pelos sociólogos dos Desastres reafirmam e ao mesmo tempo transformam práticas sociais estabelecidas. Apesar de alguns pesquisadores considerarem que a perspectiva sociológica sobre os desastres é marginalizada por outras perspectivas disciplinares⁷², especialmente da área das exatas, a análise dos caminhos tomados pelas políticas que se pretendem

⁷² Para Norma Valencio, o discurso em torno da concepção dos desastres naturais trata-se de uma interpretação “hipervalorizada que estaria incrustada no tecido institucional público, na narrativa midiática e no senso comum, pode prosseguir difundindo verdades sobre a natureza em fúria em total alheamento à complexidade dos aspectos sociais atinentes e ignorando qualquer contraposição interpretativa“ (VALENCIO, 2016, p. 41)

internacionais encontram na Sociologia recursos e limitações para a definição das soluções possíveis. Assim como o contrário, as agendas consolidadas também servem tanto como limites quanto recursos disponíveis para os pesquisadores.

6 CONCLUSÃO

Apesar da dificuldade de estabilizar o conceito de desastre nas discussões teóricas e do caráter vago e complexo na definição dos desastres nas orientações políticas, este trabalho buscou reconstruir o arcabouço conceitual sobre esta categoria, refletindo sobre seus pressupostos. O principal objetivo da tese foi superar aquilo que parecia evidente sobre a categoria de desastre, procurando mapear o caráter historicamente situado das discussões, para identificar e sugerir a existência de um campo próprio da sociologia dos desastres e expor as disputas que o perpassam, sobretudo por se tratar de um conceito com trânsito entre a esfera do governo e das políticas públicas.

Desde que seja feito um recorte histórico dentro dos limites do Estado Moderno – como a forma de organização política-administrativa das sociedades modernas –, o objetivo de conhecer os desastres concentrou-se em qualificar o processo decisório das políticas públicas para o seu enfrentamento. Isso quer dizer que os conhecimentos produzidos sobre desastres não estão restritos ao campo acadêmico e possuem, principalmente, vínculos diretos com ações governamentais. Ao mesmo tempo, as diferentes demarcações teóricas e discursivas sobre *o que é um desastre* encerram as próprias transformações sobre a percepção moderna de natureza, conforme já defendido por Mattedi (2017). Dessa forma, eventos que historicamente foram considerados eventos naturais e, por isso, exteriores a sociedade, passaram a ser compreendidos como fenômenos sociais que demandam instrumentos políticos para o seu enfrentamento. Essa “virada social” mobilizou um processo de reflexividade institucional de longa duração que contribuiu por estabelecer a concepção moderna de que o Estado é responsável por assumir um papel central diante as catástrofes.

A Sociologia, a partir da dupla hermenêutica (GIDDENS, 1966), dedicou-se a estudar as transformações da própria sociedade que os pesquisadores fazem parte. Por esse motivo, os desastres e seus pesquisadores contribuiram para a consolidação

desses diferentes discursos sobre o mundo Moderno e na construção das suas instituições. A Sociologia dos Desastres, portanto, consegue se estabelecer institucionalmente como uma subárea autônoma na Sociologia, consolidando uma agenda de pesquisa independente que, a partir de um processo histórico e do fenômeno da reflexividade institucional, se vinculou com outras categorias como a categoria de riscos, de desenvolvimento e de mudanças climáticas, porém, ainda assim, oferecendo alternativas interpretativas particulares.

Apesar das dificuldades de estabilizar o significado teórico do conceito de desastre, as diferentes perspectivas foram fundamentais para a construção dos argumentos que contribuem para diferentes modelos de políticas públicas. Considero, depois da pesquisa, que essa dificuldade não é desencadeada diretamente pela tradição de produzir trabalhos empíricos. Inclusive, essa é uma característica da Sociologia dos Desastre que pode contribuir para o desenvolvimento de alternativas metodológicas para discussões que são, tradicionalmente, mais abstratas como a Sociologia do Risco. Deste modo, não faz sentido que a dificuldade em consolidação uma teoria duradoura e permanente esteja limitada pela produção de pesquisas e aprofundamentos empíricos. Mas sim, esta limitação reflete, principalmente, a centralidade da orientação prática dessas pesquisas que, portanto, orientam seus objetivos preferencialmente para tornar os dados produzidos em resultados aplicáveis no campo político.

A importância da discussão de ordem teórica é justificada por dois motivos. Primeiramente por uma questão que não pode ser ignorada pelos pesquisadores: as perguntas em torno do conceito de desastre esbarram nas discussões de ordem prática sobre como esses processos devem ser enfrentados socialmente. Dessa forma, estudar os desastres precisa envolver o estudo sobre o conhecimento produzido e como esses conhecimentos orientam as ações. O segundo motivo pelo qual a consolidação de uma discussão teórica é essencial, é que a partir do seu amadurecimento que limitações metodológicas podem ser superadas (como é o caso das limitações envolvendo as pesquisas sobre desastres e conflitos armados), que diferentes pesquisas empíricas sobre diferentes processos possam ser comparáveis e que, portanto, o conhecimento produzido consiga ser acumulado em uma discussão permanente sobre esses processos. Mergulhar no mundo conceitual foi exatamente o

recurso que tive para contribuir tanto com a Sociologia como com as demais áreas disciplinares que se dispõem a estudar o tema dos desastres.

A maioria das perspectivas até então produzidas pela Sociologia dos Desastres estão calcadas nas concepções modernas sobre ciência e sobre a política. Contudo, o contexto do Século XXI exige que os pesquisadores reconheçam o papel das próprias instituições modernas como, por exemplo, o papel do Estado em alocar e distribuir os riscos. Neste sentido, a desconstrução do modelo realista – tanto das pesquisas quanto no processo da produção de políticas – é importante para aprofundar as discussões teóricas que deem conta da categoria desastres sem limitá-la as descrições pontuais de eventos catastróficos. Portanto, as diferentes correntes apresentadas não necessariamente divergem quanto aos seus pressupostos fundacionais que levam os pesquisadores estarem dispostos a constantemente buscar a divisão entre aquilo que é natural e aquilo que é social nos desastres. Mesmo que a Sociologia tenha estabelecido certo consenso em torno da abordagem internalista e sociológica (desastres são, assim, processos que estão relacionados as dimensões internas das estruturas sociais ou da subjetividade dos indivíduos), esse tipo de consenso não necessariamente levaram as alternativas teóricas proporem uma revisão ontológica sobre a divisão entre natureza e cultura.

Por outro lado, os novos questionamentos contemporâneos, principalmente de cunho ambiental, pressionam a Sociologia para uma mudança de paradigma que parece borrar os critérios fundacionais da disciplina que tradicionalmente buscou reconhecer em suas pesquisas as fronteiras entre o que é individual e o que é social, entre o que é natural e o que é cultural, entre o que é micro e o que é macro. No entanto, reconheço que a presente pesquisa deixou em aberto uma discussão mais profunda sobre essas novas propostas teóricas que procuram transcender às divisões fundacionais do pensamento moderno. A concepção pós-modernista que articula diversas categorias como *riscos*, *mudanças climáticas*, *antropoceno* e *conflitos ambientais* encontra pesquisas principalmente na Sociologia Ambiental. Esses resultados, de certa forma, aos poucos estão sendo refletidos nas discussões sobre os desastres. Porém, uma discussão integrada e pós-modernista sobre a categoria dos desastres torna-se muito mais difícil sem que uma pesquisa de revisão sistemática fosse produzida previamente.

Deste modo, a discussão ontológica na Sociologia busca, mais do que propor um novo quadro teórico-metodológico, tensionar uma desconstrução das teorias clássicas de Sociologia e das concepções fundacionais da modernidade. A Sociologia dos Desastres, por sua vez, se desenvolveu a partir dos cânones da Sociologia moderna e, principalmente, a partir dos incentivos políticos no contexto da modernidade. E por esse motivo, o foco central deste trabalho foi compreender como esses diferentes projetos teóricos e metodológicos estabelecem uma relação reflexiva com instituições como Estado, democracia e ciência.

Espero que essa pesquisa estimule futuros trabalhos sobre a produção da Ciências Sociais em relação aos desastres no Brasil. Os dados produzidos pelos pesquisadores brasileiros são um importante ponto de partida para que seja possível questionar qual o potencial de articulação entre a efetividade das políticas implementadas localmente e as metas estabelecidas pelas orientações internacionais. As mudanças operacionais têm implicações territoriais, culturais e temporais e precisariam da análise particular em cada caso⁷³. Outro questionamento possível, porém, de acordo com os interesses dos Estudos Sociais de Ciência e Tecnologia, seria tentar responder o quanto à agenda latino-americana, especialmente, a agenda de pesquisa sobre os desastres entre os brasileiros, dependente das abordagens teóricas dos grandes centros. Infelizmente, apesar de constar no planejamento inicial, essa foi uma pergunta que não foi possível ser respondida no decorrer do desenvolvimento da tese. Contudo, ratifico meu interesse em tentar respondê-la no futuro.

De forma geral, as dificuldades encontradas para responder à problemática proposta neste estudo provavelmente são semelhantes às dificuldades de outros doutorandos e colegas interessados no tema. Um volume muito maior de dados foi produzido, porém muitos deles acabaram não sendo explorados pela tese. Os nossos objetos de pesquisa parecem ter um potencial infinito para estimular novas perguntas. Entretanto, foi um grande aprendizado conseguir admitir que as lacunas também são importantes para que exista sentido em continuar trabalhando e pesquisando. Por esse motivo, finalmente concluo, pelo menos mais um capítulo, desse modesto

⁷³ Cada país possui seus critérios para incorporar o texto fruto de um Tratado Internacional. E os efeitos produzidos nos planos internos são particulares. Por esse motivo, os exemplos trazidos no decorrer da tese tratam-se de exemplos e não generalizações.

empreendimento que fez parte da minha vida desde o processo seletivo do doutorado no Programa de Pós-Graduação em Sociologia da UFRGS em 2015.

REFERÊNCIAS

- ALEXANDER. Modelos de vulnerabilidade a desastres. **Revista Crítica de Ciências Sociais**. Coimbra, v. 93, p. 9-20, 2011.
- APPLEGATE, G.; DENNIS, R. A.; MAYER, J. et al. Fire, People and Pixels: Linking Social Science and Remote Sensing to Understand Underlying Causes and Impacts of Fires in *Indonesia*. **Human Ecology**. EUA, v. 33, p. 465-504, aug. 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10745-005-5156-z>>. Acesso em: 28 ago. 2020.
- ARENDT, H. **A Condição Humana**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2020.
- AVILA, M. R. R.; MATTEDI, M. M. Desastre e território: a produção da vulnerabilidade a desastres na cidade de Blumenau/SC. **Revista Brasileira de Gestão Urbana** [online]. v. 9, n. 2, p. 187-202, mar. 2017b. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2175-3369.009.002.A003>>. Acesso em: 20 out. 2020.
- BANKOFF, G. Comparing vulnerabilities: toward charting an historical trajectory of disasters. *In: Historical Social Research*. Köln, v. 32, n. 3, p. 103-114, 2007.
- BECK, U. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.
- BERNSTEIN, P. L. **Desafio aos deuses**: a fascinante história do risco. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.
- BRYANT, E. A. **Natural hazards**. Nova York: Cambridge University Press. 1991
- BURTON, I. et al. **The environment as hazards**. Nova York: The Guilford Press, 1993.
- BUTTS, C. T. A Relational Event Framework for Social Action. **Sociological Methodology**. EUA, v. 38, n. 1, p. 155-200, jul. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2008.00203.x>>. Acesso em: 20 out. 2020.
- BUTZKE, Ivani. C. A relação entre o social e o natural nas abordagens de hazards e de desastres. **Revista Ambiente & Sociedade**. São Paulo, n. 9, p. 1-23, dez. 2001. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1414-753X2001000900006>>. Acesso em: 1 abr. 2021.
- CARMO, R.; VALÊNCIO, N. **Segurança humana no contexto de desastres**. São Carlos: Rima, 2014.
- CARR, L. J. **Disaster and the Sequence-Pattern Concept of Social Change**. *American Journal of Sociology*. EUA, v. 38, n. 2, p. 207-218, sep. 1932. Disponível em: <<https://doi.org/10.1086/216030>>. Acesso em: 14 abr. 2021.
- CASTELLS, Manuel. **A Sociedade Em Rede**. São Paulo: PAZ E TERRA, 2016

CERMÁK, V.; KOZÁK, J. **The illustrated history of natural disasters**. Nova York: Springer, 2010.

CHARLES, E.; FRITZ, C. E. **Convergence Behavior in Disasters; a Problem in Social Control**. Miami: HardPress Publishing, 2014.

CHARTERIS-BLACK, J. Britain as a container: immigration metaphors in the 2005 election campaign. **Discourse & Society**. EUA, v. 17, n. 5, p. 563-581, sep. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/09579265060666345>>. Acesso em: 6 abr. 2021.

CLAUSEN, L. et al. New aspects of the sociology of disasters: theoretical note. **Mass Emergencies**. EUA, v. 3, p. 61-65, 1978.

CLAUSEN, L. Social differentiation and the long-term origin of disasters. **Natural Hazards**. EUA, v. 6, p. 181-190, jan. 1992. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/BF00124622>>. Acesso em: 8 abr. 2021.

COHEN, Erik.; COHEN, Scott. A. Current sociological theories and issues in tourism. **Annals of Tourism Research**. EUA, v. 39, n. 4, p. 2177- 2202, oct. 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.07.009>>. Acesso em: 2 mai. 2021.

COLLIER, S. J. Enacting catastrophe: preparedness, insurance, budgetary rationalization. **Economy and Society**. EUA, v. 37, n. 2, p. 224-250, jun. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/03085140801933280>>. Acesso em: 2 mai. 2021.

COTTLE, S. Mediatized rituals: beyond manufacturing consent. **Media, Culture & Society**. EUA, v. 28, n. 3, p. 411-432, May 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0163443706062910>>. Acesso em: 20 out. 2020.

CRESWELL, J. W. **Projeto de Pesquisa. Métodos Qualitativo, Quantitativo e Misto**. São Paulo: Artmed, 2007.

CUNY, F. C. **Disasters and development**. Oxford: Oxford University Press, 1983.

CUTTER, S. L. et al. Social vulnerability to environmental hazards. **Social Science Quarterly**. EUA, v. 84, n. 2, p. 242-261, May 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/1540-6237.8402002>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

CUTTER, S. L. Vulnerability to environmental hazards. **Progress in Human Geography**. EUA, v. 20, n. 4, p. 529-539, dec. 1996. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/030913259602000407>>. Acesso em: 29 set. 2020.

CUTTER. The geography of social vulnerability: race, class, and catastrophe. *In: Social Sciences Research Council*. EUA, 2005. Disponível em: <<https://items.ssrc.org/understanding-katrina/the-geography-of-social-vulnerability-race-class-and-catastrophe/>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

CUTTER. Vulnerability to environmental hazards. *In*: CUTTER. **Hazards, vulnerability and environmental justice**. Sterling: Earthscan, 2006. p. 71-82.

CVETKOVICH, G.; EARLE, T. C. Classifying hazardous events. **Journal of Environmental Psychology**. EUA, v. 5, p. 5-35, mar. 1985. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/S0272-4944\(85\)80036-0](https://doi.org/10.1016/S0272-4944(85)80036-0). Acesso em: 13 mar. 2021.

CWIAK, C. L.; GOSS, K. C. Professionalization. *In*: Trainor, J. E.; Subbio, T. **Critical issues in disaster Science and management: a dialogue between researchers and practitioners**. Washington: Fema, 2014, p. 393-426.

DAHLBERG, R.; RUBIN, O.; VENDELØ, M. T. **Disaster research: Multidisciplinary and international perspectives**. New York: Routledge, 2016.

DARLINGTON, J. D.; MILETI, D. The Role of Searching in Shaping Reactions to Earthquake Risk Information. **Social Problems**. EUA, v. 44, n. 1, p. 89-103, feb. 1997. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/3096875>. Acesso em: 24 abr. 2021.

DOMBROWSKY, W. R. Again and Again: Is a Disaster What We Call "Disaster"? Some Conceptual Notes on Conceptualizing the Object of Disaster Sociology. **International Journal of Mass Emergencies and Disasters**, v. 13, n. 3, p. 241-254, nov. 1995. Disponível em: <http://www.ijmed.org/articles/325/>. Acesso em: 3 abr. 2021.

DOMBROWSKY, W. R.; SHORR, J. K. Angst and the Masses: Collective Behavior Research in Germany. **International journal of mass emergencies and disasters**, EUA, v. 2, n. 4, p. 61-89, 1986. Disponível em: [https://www.safetylit.org/citations/index.php?fuseaction=citations.viewdetails&citationIds\[\]=citjournalarticle_55866_4](https://www.safetylit.org/citations/index.php?fuseaction=citations.viewdetails&citationIds[]=citjournalarticle_55866_4). Acesso em: 3 abr. 2021.

DONNER, W.; RODRÍGUEZ, H. Population Composition, Migration and Inequality: The Influence of Demographic Changes on Disaster Risk and Vulnerability. **Social Forces**. EUA, v. 87, n. 2, p. 1089-1114, dec. 2008. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/20430904>. Acesso em: 28 ago. 2020.

DRABECK, T. E. **Human system responses to disaster: an inventory of sociological findings**. Nova York: Springer-Verlag, 1986.

DUMONT, L. **O Individualismo**. Rio de Janeiro: Rocco, 1993.

DURKHEIM, E. **O Suicídio**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019.

DYNES, R. R.; QUARANTELLI, E. L. Response to social crisis and disaster. **Annual Review of Sociology**. Palo Alto, v. 3, p. 23-49, aug. 1977. Disponível em: <https://doi.org/10.1146/annurev.so.03.080177.000323>. Acesso em: 16 jun. 2020.

DYNES, R. R.; QUARANTELLI, E. L. **Community conflict: its absence and presence in natural disasters**. Newport: Disaster Center Research, 1975.

ELIAS, N. **A Solidão dos Moribundos**. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.

ELIAS, N. **O processo civilizador 1: Uma história dos costumes**. Rio de Janeiro: Zahar, 1990.

ELLIOTT, J. R.; PAIS, J. Race, class, and Hurricane Katrina: Social divergences in human responses to disaster. **Social Science Research**. EUA, v. 35, n. 2, p. 295-321, jun. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2006.02.003>>. Acesso em: 19 set. 2020.

FEHÉR, Ágnes H. e F. O pêndulo da modernidade. **Tempo Social**, [S. l.], v. 6, n. 1/2, p. 47-82, 1994. DOI: 10.1590/ts.v6i1/2.85044. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/ts/article/view/85044>. Acesso em: 31 maio. 2021.

FORDHAM, M.; PHILLIPS, B. Introduction. *In*: Phillips, B. et al. **Social vulnerability to disasters**. Boca Raton: CRC Press, 2010, p. 1-23.

FOSTER, Gaines M. The Demands of Humanity: army medical disaster relief. Washington: **Center of Military History**, U.S. Army, 1983.

FRITZ, C. E. Disasters. *In*: Merton, R.; Nisbet, R. (eds.). **Social problems**. Nova York: Harcourt Brace, 1961.

FRITZ, C. E.; MARK, E. S. The norc Studies in human behavior in disaster. **Journal of Social Issues**. EUA, v. 10, p. 26-41, 1954.

FRITZ, C. E.; WILLIAMS, H. B. The Human Being in Disasters: A Research Perspective. **The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science**. EUA, v. 309, n. 1, p. 42-51, jan. 1951. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/000271625730900107>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

FRITZ, C. E. Desastres. *In*: Sills, D. L. **Enciclopedia Internacional de las Ciencias Sociales**. Madri: Aguilar, 1968, v. 3, p. 618-632.

GALEA, S.; NORRIS, F. H.; SHERRIEB, K. Measuring Capacities for Community Resilience. **Social Indicators Research**. EUA, v. 99, p. 227-247, nov. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11205-010-9576-9>>. Acesso em: 2 mai. 2021.

GAREAU, F. H. Another Type of Third World Dependency: The Social Science. **International Sociology**. EUA, v. 3, n. 2, p. 171-178, jun. 1988. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/026858088003002005>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

GIDDENS, A. **A Contemporary Critique of Historical Materialism**. Vol. 1. Stanford: Stanford University Press, 1995.

GIDDENS, A. Política da Sociedade de Risco. *In*: GIDDENS, Anthony & PIERSON, Christopher (eds.). **Conversas com Anthony Giddens: O Sentido da Modernidade**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

GIDDENS, A. Risco, Confiança, Reflexividade. *In*: BECK, U.; GIDDENS, A. & LASH, S. (eds). **Modernização Reflexiva**. São Paulo: UNESP, 1997.

GIDDENS, Anthony. **A Constituição da Sociedade**. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

GIDDENS, Anthony. **As Consequências da Modernidade**. São Paulo: EDUSP, 1991.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade e Identidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.

GIDDENS, Anthony. **Novas Regras do Método Sociológico**. Lisboa: Gradiva, 1996a.

GIDDENS, Anthony. **Para Além da esquerda e da direita**. São Paulo: UNESP, 1996b.

GIDDENS, Anthony. **The Nation-State and Violence**. Berkeley: California Press, 1987.

GIDDENS, Anthony. **The Third Way: The Renewal of Social Democracy**. Cambridge: Polity Press, 1998.

GILBERT, C. Studying disaster: changes in the main conceptual tools. **International Journal of Mass Emergencies and Disasters**. EUA, v. 13, n. 3, p. 231-240, 2005.

GILL, D. A.; MARSHALL, B. K.; PICOU, J. S. Disaster, Litigation, and the Corrosive Community. **Social Forces**. EUA, v. 82, n. 4, jun. 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1353/sof.2004.0091>>. Acesso em: 2 mai. 2021.

GUIVANT, J. A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social. **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, n. 46, p. 3-38, 1998.

HALL, S. **A Identidade Cultural na Pós-modernidade**. Rio de Janeiro: Dp&a, 2001.

HARLAN, J. R. Genetics of Disaster. **Journal of Environmental Quality**. EUA, v. 1, n. 3, p. 212-215, jul. 1972. Disponível em: <<https://doi.org/10.2134/jeq1972.00472425000100030002x>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

HART, O. D.; KREPS, D. Price Destabilizing Speculation. **Journal of Political Economy**. EUA, v. 94, n. 5, p. 927-952, 1986. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/1833188>>. Acesso em: 27 jul. 2020.

HEWITT, K. **Regions of Risk: a Geographical Introduction to Disasters - Themes in Resource Management**. Nova York: Goodreads, 1997.

HORNBORG, A. Zero-Sum World: Challenges in Conceptualizing Environmental Load Displacement and Ecologically Unequal Exchange in the World-System. **International**

Journal of Comparative Sociology. EUA, v. 50, n. 4, p. 237-262, jun. 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0020715209105141>>. Acesso em: 12 fev. 2021.

HUTCHINSON, S. L.; KLEIBER, D. A.; WILLIAMS, R. Leisure as a Resource in Transcending Negative Life Events: Self-Protection, Self-Restoration, and Personal Transformation. **Leisure Sciences**. EUA, v. 24, n. 2, p. 219-235, 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/01490400252900167>>. Acesso em: 2 mai. 2021.

ICRC (COMITÊ INTERNACIONAL DA CRUZ VERMELHA). **As Convenções de Genebra de 1949 e seus Protocolos Adicionais**. Genebra, 2010. Disponível em: <<https://www.icrc.org/pt/doc/war-and-law/treaties-customary-law/geneva-conventions/overview-geneva-conventions.htm>>. Acesso em 2 mai. 2021.

IRWIN, J. F. **Making the World Safe: The American Red Cross and a Nation's Humanitarian Awakening**. New York: Oxford University Press, 2013.

JAMESON, F. **Pós-modernismo: a Lógica Cultural do Capitalismo Tardio**. São Paulo: Ática, 1998.

JONAS, Hans. **O princípio responsabilidade. Ensaio de uma ética para a civilização tecnológica**. Contraponto: RJ, 2006.

KASPERSON, J. X.; KASPERSON, R. E. **International workshop on vulnerability and global environmental change**. Stockholm: Stockholm Environment Institute, 2001.

KASPERSON, R. S. **The Social Amplification of Risk: progress in developing an integrative framework**. EUA: Clark University, 1992.

KELMAN, I. Introduction to Five Years of the Sendai Framework for Disaster Risk Reduction. **International Journal of Disaster Risk Science volume**. EUA, v. 11, p. 145-146. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s13753-020-00271-0>>. Acesso em: 18 ago. 2020.

KNOWLES, S. G. **The disasters experts: mastering risk in modern America**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2011.

KREPS, G. A. Sociological Inquiry and Disaster Research. **Annual Review of Sociology**. EUA, v. 10, p. 309-330, aug. 1984. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.so.10.080184.001521>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

KREPS. Disaster as Systemic Event and Social Catalyst. **International Journal of Mass Emergencies and Disasters**. EUA, v. 13, n. 3, p. 255-284, nov. 1995. Disponível em: <<http://www.ijmed.org/articles/324/>>. Acesso em: 17 jul. 2020.

KUHN, T. S. **A Estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Perspectiva, 2017.

LAVELL, L. **La red de estudios sociales en prevención de desastres en América Latina, la red:** antecedentes, formación y contribución al desarrollo de los conceptos, estudios y la práctica en el tema de los riesgos y desastres en América Latina - 1980-2004. Lima: La Red, 2004.

LEPOINTE, E. Le sociologie et les désastres. **Cahiers Internationaux de Sociologie.** Paris, v. 90, p. 145-174, 1991.

LIPOVETSKY, G. **A era do vazio:** Ensaios Sobre o Individualismo Contemporâneo. São Paulo: Edições 70, 2013.

LIVERMAN, D. Vulnerability to global environmental change. *In:* Kasperson, R.E. et al. (eds.) **Understanding global environmental change: the contributions of risk analysis and management.** Worcester: The Earth Transformed Program, 1990, p. 27-44. Disponível em: <<https://dianaliverman.files.wordpress.com/2014/12/liverman-1990-vulnerability-to-gec-in-kasperson-et-al.pdf>>. Acesso em: 23 mar. 2021.

LUHMANN, N. **Sociologia del riesgo.** Jalisco: Universidad Iberoamericana/Universidad de Guadalajara, 1992.

MARCHEZINI, V. A produção simbólica dos desastres naturais: composições, seleções e recortes. **Interseções.** Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, p. 174-196, jun. 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.12957/irei.2014.13468>>. Acesso em: 23 mar. 2021.

MASKREY, A. **Los desastres no son naturales.** San José: La Red, 1993.

MATTEDI, M. A. Dilemas da simetria entre contexto social e conhecimento: a redefinição das modalidades de abordagem sociológica do problema do conhecimento. **Política e sociedade.** Florianópolis, v. 3, n. 4, p. 41-79, 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/%25x>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

MATTEDI, M. A.; BRIKNER, V. M. K. Desastres e desenvolvimento. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional.** Taubaté, v. 15, n. 3, p. 48-61, mai-ago/2019. Disponível em: <<https://rbgdr.net/revista/index.php/rbgdr/article/view/4667>>. Acesso em: 28 ago. 2020.

MATTEDI, M. Dilemas e perspectivas da abordagem sociológica dos desastres naturais. **Tempo Social.** São Paulo, v. 29, n. 3, p. 261-285, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/0103-2070.ts.2017.111685>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

MAUCH, F. Betwixt and Between: A Reflection on the Scale and Scope of Disaster Memories. **International Journal for History, Culture and Modernity.** EUA, v. 7, n. 1, p. 110-141, nov. 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.18352/hcm.552>>. Acesso em: 22 fev. 2021.

MELUCCI, A. **Por uma Sociologia Reflexiva.** Petrópolis: Editora Vozes, 2005.

MERCER, J. et al. Framework for integrating indigenous and scientific knowledge for disaster risk reduction. **Disasters.** EUA, v. 34, n. 1, p. 214-239, jan. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.2009.01126.x>>. Acesso em: 14 abr. 2021.

MILETI, D. S.; O'BRIEN P. W. Warnings during Disaster: Normalizing Communicated Risk. **Social Problems**. EUA, v. 39, n. 1, p. 40-57, feb. 1992. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/3096912>>. Acesso em: 16 jun. 2020.

MONTZ, B. E.; TOBIN, G. A. **Natural hazards: explanation and integration**. Nova York: The Guildford Press, 1997.

PANTTI, M. et al. **Disasters and the media**. Nova York: Peter Lang, 2012.

PAUGAM, S. **A Pesquisa Sociológica**. Petrópolis: Editora Vozes, 2015.

PECEQUÍLO, C. S. **Introdução às relações internacionais: Temas, atores e visões**. Petrópolis: Editora Vozes, 2004.

PELANDA, C. Disastro e vulnerabilità sociosistemica. **Rassegna Italiana di Sociologia**. Roma, v. 22, n. 4, p. 507-432, 1982. Disponível em: <<https://pascal-francis.inist.fr/vibad/index.php?action=getRecordDetail&idt=12480030>>. Acesso em: 11 jan. 2021.

PERRY, R. Taxonomy classification, and theories of disaster phenomena. *In*: Kreps, G. (ed.). **Social structure and disaster**. Newark: University of Delaware Press, 1989.

PETERS, Gabriel Moura. **Percursos na teoria das práticas sociais: Anthony Giddens e Pierre Bourdieu**. 2006. 268 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade de Brasília, Brasília, 2006.

PIVETTA, Marcos. Um Brasil mais vulnerável no século XXI: projeções apontam aumento do risco de desastres naturais, como enchentes, deslizamentos de terra e secas extremas, nas próximas décadas. **Revista Pesquisa Fapesp** [on-line]. Edição 249, nov. 2016. Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2016/11/17/um-brasil-mais-vulneravel-no-seculo-xxi/>>.

QUARANTELLI, E. L. Conceptualizing disasters from a sociological perspective. **International Journal of Mass Emergencies and Disasters**. EUA, v. 7, p. 285-310, nov. 1989. Disponível em: <<https://udspace.udel.edu/bitstream/handle/19716/2767/Article+211+DSpace+Ready.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 3 abr. 2021.

REJET, S. El mundo internacional de las catástrofes naturales. **Política y Sociedad**. Madrid, v. 48, n. 3, p. 537-554, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5209/rev_POSO.2011.v48.n3.36424>. Acesso em: 8 abr. 2021.

REJET, S. Vivre dans un monde plus sûr: catastrophes 'naturelles' et sécurité 'globale'. **Cultures & Conflits**. Paris, v. 75, p. 33-51, 2009. Disponível em: <<http://journals.openedition.org/conflits/17693>>. Acesso em: 2 mai. 2021.

RIBEIRO, J. M. Sociologia dos desastres. **Sociologia: Problemas e Práticas**. Portugal, v. 18, p. 23-43, out. 1995.

ROHR, C. Man and Natural Disaster in the Late Middle Ages: The Earthquake in Carinthia and Northern Italy on 25 January 1348 and its Perception. **Environment and History**. EUA, v. 2, n. 9, p. 127-149, may 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.3197/096734003129342791>>. Acesso em: 23 mar. 2021.

SANTOS, Franklin Santana (org.). **A Arte de Morrer - Visões Plurais**. V. 3. Bragança Paulista, SP: Editora Comenius, 2010, p. 118-134.

SCANLON, L. Winners and losers: some thoughts about the political economy of disasters. **International Journal of Mass Emergencies and Disasters**. EUA, v. 6, p. 47-63, mar. 1988. Disponível em: <<https://eird.org/esp/cdcapra/pdf/eng/doc7003/doc7003-contenido.pdf>>. Acesso em: 14 abr. 2021.

SCHENK, G. J. Historical disasters research. State of research, concepts, methods and the studies. **Historical Social Research**. Germany, v. 32, n. 3, p. 9-31, 2007. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/20762218>>. Acesso em: 17 dez. 2020.

SCHONS, Marize. **Políticas públicas georreferenciadas e a “cultura prevencionista”**: uma etnografia do Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED-RS). 2016. 113 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia). Universidade do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

SCHONS, Marize, COUTINHO, Elenice. Desastres, uma questão no campo da sociologia. in: ALMEIDA, J. Pesquisa em Desenvolvimento, Ambiente e Conflitos. Curitiba: Editora Appris, 2020. p. 219-232.

SCHUMPETER, J. A. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Tradução Luiz Antônio Oliveira De Araujo. São Paulo: Unesp, 2017.

SCHÜTZ, A. **A construção significativa do mundo social**: uma introdução à sociologia compreensiva. Petrópolis: Editora Vozes, 2018.

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas: Diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. São Paulo: Cengage, 2016.

SPIESS, M. R.; MATTEDI, M. A. Eventos científicos: da Pirâmide Reputacional aos círculos persuasivos. **Sociedade e Estado**, [S. l.], v. 35, n. 02, p. 441–471, 2020. DOI: 10.1590/s0102-6992-202035020004. Disponível em: <https://periodicos.unb.br/index.php/sociedade/article/view/24201>. Acesso em: 31 maio. 2021.

STALLINGS, R. A. Disaster and the theory of social order. In: Quarantelli, E. L. (org.) **What is a disaster?** Perspectives on the question. Nova York: Routledge, 1998. p. 127-145. Disponível em: <<https://doi.org/10.4324/9780203984833>>. Acesso em: 5 mai. 2021.

SUBBIO, T.; TRAINOR, J. E. **Critical issues in disaster science and management: a dialogue between researchers and practitioners**. Washington: Fema, 2014.

SUTTON, J. et al. Warning tweets: serial transmission of messages during the warning phase of a disaster event. **Information, Communication & Society**. EUA, v. 17, n. 4, p. 765-787, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/1369118X.2013.862561>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

TADDEI, Renzo. Sobre a invisibilidade dos desastres na antropologia brasileira. In: VALENCIO, Norma (Ed.) **Waterlat-Gobacit Network Working Papers**. Thematic Area Series Satad, TA8 – Water-related Disasters. Working Paper v. 1 n. 1, Newcastle upon Tyne e São Paulo, set. 2014. p. 30-42

TAYLOR, A. J. P. **The Origin of The Second War**. Nova York: Simon & Schuster Paperbacks, 1961.

TIERNEY, K. J. Toward a Critical Sociology of Risk. **Sociological Forum**. EUA, v. 14, p. 215-242, jun. 1999. Disponível em: <<https://doi.org/10.1023/A:1021414628203>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

TIERNEY, K. **The Social Roots of Risk: Producing Disasters, Promoting Resilience**. Stanford: Stanford University Press, 2014.

TIERNEY. From the margins to the mainstream? Disaster research at the crossroads. **Annual Review Sociological**. EUA, v. 33, p. 503-525, aug. 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.33.040406.131743>>. Acesso em: 13 mar. 2021.

TIERNEY. Social inequality, hazards and disasters. In: Daniels, R. et al. **Risk & Disasters: lessons from Hurricane Katrina**. Philadelphia: University of Pennsylvania Press, 2006. p. 110-125.

VALÊNCIO, N. et al. **Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil**. São Carlos: Rima, 2009.

VAUGHAN, D. The Dark Side of Organizations: Mistake, Misconduct, and Disaster. **Annual Review of Sociology**. EUA, v. 25, p. 271-305, aug. 1999. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.25.1.271>>. Acesso em: 7 abr. 2021.

VELHO, G. **Individualismo e Cultura**. Rio de Janeiro: Editora Zahar, 1981.

VELHO, L. Conceitos de Ciência e a Política Científica, Tecnológica e de *Inovação*. **Sociologias**. v. 3, n. 26, p. 128-153, 2011. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-45222011000100006>>. Acesso em: 26 jun. 2020.

WALLACE, A. F. C. Human behavior in extreme situations. In: **Disaster Study**. No. 1 (Publication No. 390). Washington, DC: National Research Council Committee on Disaster Studies, National Academy of Sciences, 1956.

WAUGH Jr., W. L., **Living with hazards, dealing with disasters: an introduction to emergency management**. Armonk: M. E. Sharpe, 2000.

WEBB, G. Individual and organizational response to natural disasters and other crisis events: the continuing value of the DRC Typology. **DRC Preliminary Papers**. Newark n. 277, 1999.

WEBER, M. **A ética protestante e o espírito do capitalismo**: 49. Tradução Mário Moraes. São Paulo: Martin Claret, 2013.

WENGER, D. E. Community response to disaster: functional and structural alterations. *In*: QUARANTELLI, E.L. **Disaster**: theory and research. Beverly Hills: SAGE, 1978. p. 17-47. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2945929>>. Acesso em: 11 jan. 2021.

WISNER, B. et al. **At risk**: natural hazards, people's vulnerability and disasters. Londres: Routledge, 1994.

ANEXO A – LISTA DE ARTIGOS MAIS CITADOS NA IMED

VAUGHAN, D. The Dark Side of Organizations: Mistake, Misconduct, and Disaster. **Annual Review of Sociology**. EUA, v. 25, p. 271-305, aug. 1999. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.25.1.271>>.

ELLIOTT, J. R.; PAIS, J. Race, class, and Hurricane Katrina: Social divergences in human responses to disaster. **Social Science Research**. EUA, v. 35, n. 2, p. 295-321, jun. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2006.02.003>>.

GALEA, S.; NORRIS, F. H.; SHERRIEB, K. Measuring Capacities for Community Resilience. **Social Indicators Research**. EUA, v. 99, p. 227-247, nov. 2010. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11205-010-9576-9>>.

DYNES, R. R.; QUARANTELLI, E. L. Response to Social Crisis and Disaster. **Annual Review of Sociology**. EUA, v. 3, p. 23-49, aug. 1997. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.so.03.080177.000323>>.

HUTCHINSON, S. L.; KLEIBER, D. A.; WILLIAMS, R. Leisure as a Resource in Transcending Negative Life Events: Self-Protection, Self-Restoration, and Personal Transformation. **Leisure Sciences**. EUA, v. 24, n. 2, p. 219-235, 2002. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/01490400252900167>>.

COHEN, Erik.; COHEN, Scott. A. Current sociological theories and issues in tourism. **Annals of Tourism Research**. EUA, v. 39, n. 4, p. 2177- 2202, oct. 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.annals.2012.07.009>>.

TIERNEY. From the margins to the mainstream? Disaster research at the crossroads. **Annual Review Sociological**. EUA, v. 33, p. 503-525, aug. 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.soc.33.040406.131743>>.

HORNBORG, A. Zero-Sum World: Challenges in Conceptualizing Environmental Load Displacement and Ecologically Unequal Exchange in the World-System. **International Journal of Comparative Sociology**. EUA, v. 50, n. 4, p. 237-262, jun. 2009. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0020715209105141>>.

CHARTERIS-BLACK, J. Britain as a container: immigration metaphors in the 2005 election campaign. **Discourse & Society**. EUA, v. 17, n. 5, p. 563-581, sep. 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0957926506066345>>.

MILETI, D. S.; O'BRIEN P. W. Warnings during Disaster: Normalizing Communicated Risk. **Social Problems**. EUA, v. 39, n. 1, p. 40-57, feb. 1992. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/3096912>>.

BUTTS, C. T. A Relational Event Framework for Social Action. **Sociological Methodology**. EUA, v. 38, n. 1, p. 155-200, jul. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/j.1467-9531.2008.00203.x>>.

COTTLE, S. Mediatized rituals: beyond manufacturing consent. **Media, Culture & Society**. EUA, v. 28, n. 3, p. 411-432, May 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0163443706062910>>.

COLLIER, S. J. Enacting catastrophe: preparedness, insurance, budgetary rationalization. **Economy and Society**. EUA, v. 37, n. 2, p. 224-250, jun. 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/03085140801933280>>.

GILL, D. A.; MARSHALL, B. K.; PICOU, J. S. Disaster, Litigation, and the Corrosive Community. **Social Forces**. EUA, v. 82, n. 4, jun. 2004. Disponível em: <<https://doi.org/10.1353/sof.2004.0091>>.

DARLINGTON, J. D.; MILETI, D. The Role of Searching in Shaping Reactions to Earthquake Risk Information. **Social Problems**. EUA, v. 44, n. 1, p. 89-103, feb. 1997. Disponível em: <<https://doi.org/10.2307/3096875>>.

TIERNEY, K. J. Toward a Critical Sociology of Risk. **Sociological Forum**. EUA, v. 14, p. 215-242, jun. 1999. Disponível em: <<https://doi.org/10.1023/A:1021414628203>>.

SUTTON, J. et al. Warning tweets: serial transmission of messages during the warning phase of a disaster event. **Information, Communication & Society**. EUA, v. 17, n. 4, p. 765-787, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/1369118X.2013.862561>>.

KREPS, G. A.. Sociological Inquiry and Disaster Research. **Annual Review of Sociology**. EUA, v. 10, p. 309-330, aug. 1984. Disponível em: <<https://doi.org/10.1146/annurev.so.10.080184.001521>>.

DONNER, W.; RODRÍGUEZ, H. Population Composition, Migration and Inequality: The Influence of Demographic Changes on Disaster Risk and Vulnerability. **Social Forces**. EUA, v. 87, n. 2, p. 1089-1114, dec. 2008. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/20430904>>.

APPLEGATE, G.; DENNIS, R. A.; MAYER, J. et al. Fire, People and Pixels: Linking Social Science and Remote Sensing to Understand Underlying Causes and Impacts of Fires in Indonesia. **Human Ecology**. EUA, v. 33, p. 465-504, aug. 2005. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10745-005-5156-z>>.

ANEXO B – TRATADOS INTERNACIONAIS

I

GENEVA CONVENTION FOR THE AMELIORATION OF THE CONDITION OF THE WOUNDED AND SICK IN ARMED FORCES IN THE FIELD OF 12 AUGUST 1949

CHAPTER I

General Provisions

| | | |
|------------|---|----|
| Article 1 | Respect for the Convention | 36 |
| Article 2 | Application of the Convention | 36 |
| Article 3 | Conflicts not of an international character | 36 |
| Article 4 | Application by neutral Powers..... | 37 |
| Article 5 | Duration of application | 37 |
| Article 6 | Special agreements | 37 |
| Article 7 | Non-renunciation of rights..... | 38 |
| Article 8 | Protecting Powers | 38 |
| Article 9 | Activities of the International Committee of the Red Cross | 38 |
| Article 10 | Substitutes for Protecting Powers | 38 |
| Article 11 | Conciliation procedure..... | 39 |

CHAPTER II

Wounded and Sick

| | | |
|------------|---|----|
| Article 12 | Protection and care | 40 |
| Article 13 | Protected persons..... | 40 |
| Article 14 | Status | 41 |
| Article 15 | Search for casualties. Evacuation | 41 |
| Article 16 | Recording and forwarding of information..... | 41 |
| Article 17 | Prescriptions regarding the dead. Graves Registration Service | 42 |
| Article 18 | Role of the population | 43 |

CHAPTER III

Medical Units and Establishments

| | | |
|------------|--|----|
| Article 19 | Protection..... | 43 |
| Article 20 | Protection of hospital ships | 44 |
| Article 21 | Discontinuance of protection of medical establishments and units..... | 44 |
| Article 22 | Conditions not depriving medical units and establishments of protection | 44 |
| Article 23 | Hospital zones and localities | 44 |

CHAPTER IV

Personnel

| | | |
|------------|---|----|
| Article 24 | Protection of permanent personnel | 45 |
| Article 25 | Protection of auxiliary personnel..... | 45 |
| Article 26 | Personnel of aid societies..... | 45 |
| Article 27 | Societies of neutral countries | 46 |
| Article 28 | Retained personnel | 46 |
| Article 29 | Status of auxiliary personnel | 47 |
| Article 30 | Return of medical and religious personnel..... | 47 |
| Article 31 | Selection of personnel for return..... | 47 |
| Article 32 | Return of personnel belonging to neutral countries..... | 47 |

CHAPTER V

Buildings and Material

| | | |
|------------|---------------------------------|----|
| Article 33 | Buildings and stores | 48 |
| Article 34 | Property of aid societies | 48 |

CHAPTER VI

Medical Transports

| | | |
|------------|--|----|
| Article 35 | Protection..... | 49 |
| Article 36 | Medical aircraft | 49 |
| Article 37 | Flight over neutral countries. Landing of wounded..... | 49 |

CHAPTER VII

The Distinctive Emblem

| | | |
|------------|---|----|
| Article 38 | Emblem of the Convention..... | 50 |
| Article 39 | Use of the emblem | 50 |
| Article 40 | Identification of medical and religious personnel | 50 |
| Article 41 | Identification of auxiliary personnel | 51 |
| Article 42 | Marking of medical units and establishments | 51 |
| Article 43 | Marking of units of neutral countries | 52 |
| Article 44 | Restrictions in the use of the emblem. Exceptions | 52 |

CHAPTER VIII

Execution of the Convention

| | | |
|------------|---|----|
| Article 45 | Detailed execution. Unforeseen cases..... | 53 |
| Article 46 | Prohibition of reprisals | 53 |
| Article 47 | Dissemination of the Convention | 53 |
| Article 48 | Translations. Rules of application | 53 |

CONTENTS

35

CHAPTER IX

Repression of Abuses and Infractions

| | | |
|------------|--|----|
| Article 49 | Penal sanctions: I. General observations | 53 |
| Article 50 | II. Grave breaches..... | 54 |
| Article 51 | III. Responsibilities of the Contracting Parties | 54 |
| Article 52 | Enquiry procedure | 54 |
| Article 53 | Misuse of the emblem | 54 |
| Article 54 | Prevention of misuse..... | 55 |

Final provisions

| | | |
|------------|--|----|
| Article 55 | Languages..... | 55 |
| Article 56 | Signature | 55 |
| Article 57 | Ratification..... | 55 |
| Article 58 | Coming into force | 56 |
| Article 59 | Relation to previous Conventions | 56 |
| Article 60 | Accession | 56 |
| Article 61 | Notification of accessions | 56 |
| Article 62 | Immediate effect | 56 |
| Article 63 | Denunciation | 56 |
| Article 64 | Registration with the United Nations | 57 |

ANNEX I

| | |
|--|----|
| Draft Agreement Relating to Hospital Zones and Localities..... | 58 |
|--|----|

ANNEX II

| | |
|---|----|
| Identity Card for Members of Medical and Religious Personnel attached to the Armed Forces | 60 |
|---|----|

A. GENEVA CONVENTIONS AND ADDITIONAL PROTOCOLS

I

GENEVA CONVENTION FOR THE AMELIORATION OF THE CONDITION OF THE WOUNDED AND SICK IN ARMED FORCES IN THE FIELD OF 12 AUGUST 1949

CHAPTER I

General Provisions

*Respect
for the
Convention¹*

ARTICLE 1. — The High Contracting Parties undertake to respect and to ensure respect for the present Convention in all circumstances.

*Application
of the
Convention*

ART 2. — In addition to the provisions which shall be implemented in peacetime, the present Convention shall apply to all cases of declared war or of any other armed conflict which may arise between two or more of the High Contracting Parties, even if the state of war is not recognized by one of them.

The Convention shall also apply to all cases of partial or total occupation of the territory of a High Contracting Party, even if the said occupation meets with no armed resistance.

Although one of the Powers in conflict may not be a party to the present Convention, the Powers who are parties thereto shall remain bound by it in their mutual relations. They shall furthermore be bound by the Convention in relation to the said Power, if the latter accepts and applies the provisions thereof.

*Conflicts not
of an
international
character*

ART. 3. — In the case of armed conflict not of an international character occurring in the territory of one of the High Contracting Parties, each Party to the conflict shall be bound to apply, as a minimum, the following provisions:

- 1) Persons taking no active part in the hostilities, including members of armed forces who have laid down their arms and those

¹ The marginal notes or titles of articles have been drafted by the Swiss Federal Department of Foreign Affairs.

placed *hors de combat* by sickness, wounds, detention, or any other cause, shall in all circumstances be treated humanely, without any adverse distinction founded on race, colour, religion or faith, sex, birth or wealth, or any other similar criteria.

To this end, the following acts are and shall remain prohibited at any time and in any place whatsoever with respect to the above-mentioned persons:

- a) violence to life and person, in particular murder of all kinds, mutilation, cruel treatment and torture;
- b) taking of hostages;
- c) outrages upon personal dignity, in particular humiliating and degrading treatment;
- d) the passing of sentences and the carrying out of executions without previous judgment pronounced by a regularly constituted court, affording all the judicial guarantees which are recognized as indispensable by civilized peoples.

2) The wounded and sick shall be collected and cared for.

An impartial humanitarian body, such as the International Committee of the Red Cross, may offer its services to the Parties to the conflict.

The Parties to the conflict should further endeavour to bring into force, by means of special agreements, all or part of the other provisions of the present Convention.

The application of the preceding provisions shall not affect the legal status of the Parties to the conflict.

ART. 4. — Neutral Powers shall apply by analogy the provisions of the present Convention to the wounded and sick, and to members of the medical personnel and to chaplains of the armed forces of the Parties to the conflict, received or interned in their territory, as well as to dead persons found.

*Application
by neutral
Powers*

ART. 5. — For the protected persons who have fallen into the hands of the enemy, the present Convention shall apply until their final repatriation.

*Duration of
application*

ART. 6. — In addition to the agreements expressly provided for in Articles 10, 15, 23, 28, 31, 36, 37 and 52, the High Contracting Parties may conclude other special agreements for all matters concerning which they may deem it suitable to make separate provision. No special agreement shall adversely affect the situation of the wounded and sick, of members of the medical personnel or of

*Special
agreements*

chaplains, as defined by the present Convention, nor restrict the rights which it confers upon them.

Wounded and sick, as well as medical personnel and chaplains, shall continue to have the benefit of such agreements as long as the Convention is applicable to them, except where express provisions to the contrary are contained in the aforesaid or in subsequent agreements, or where more favourable measures have been taken with regard to them by one or other of the Parties to the conflict.

*Non-
renunciation
of rights*

ART. 7. — Wounded and sick, as well as members of the medical personnel and chaplains, may in no circumstances renounce in part or in entirety the rights secured to them by the present Convention, and by the special agreements referred to in the foregoing Article, if such there be.

*Protecting
Powers*

ART. 8. — The present Convention shall be applied with the co-operation and under the scrutiny of the Protecting Powers whose duty it is to safeguard the interests of the Parties to the conflict. For this purpose, the Protecting Powers may appoint, apart from their diplomatic or consular staff, delegates from amongst their own nationals or the nationals of other neutral Powers. The said delegates shall be subject to the approval of the Power with which they are to carry out their duties.

The Parties to the conflict shall facilitate, to the greatest extent possible, the task of the representatives or delegates of the Protecting Powers.

The representatives or delegates of the Protecting Powers shall not in any case exceed their mission under the present Convention. They shall, in particular, take account of the imperative necessities of security of the State wherein they carry out their duties. Their activities shall only be restricted, as an exceptional and temporary measure, when this is rendered necessary by imperative military necessities.

*Activities
of the
International
Committee of
the Red Cross*

ART. 9. — The provisions of the present Convention constitute no obstacle to the humanitarian activities which the International Committee of the Red Cross or any other impartial humanitarian organization may, subject to the consent of the Parties to the conflict concerned, undertake for the protection of wounded and sick, medical personnel and chaplains, and for their relief.

*Substitutes for
Protecting
Powers*

ART. 10. — The High Contracting Parties may at any time agree to entrust to an organization which offers all guarantees of impartiality and efficacy the duties incumbent on the Protecting Powers by virtue of the present Convention.

When wounded and sick, or medical personnel and chaplains do not benefit or cease to benefit, no matter for what reason, by the activities of a Protecting Power or of an organization provided for in the first paragraph above, the Detaining Power shall request a neutral State, or such an organization, to undertake the functions performed under the present Convention by a Protecting Power designated by the Parties to a conflict.

If protection cannot be arranged accordingly, the Detaining Power shall request or shall accept, subject to the provisions of this Article, the offer of the services of a humanitarian organization, such as the International Committee of the Red Cross, to assume the humanitarian functions performed by Protecting Powers under the present Convention.

Any neutral Power, or any organization invited by the Power concerned or offering itself for these purposes, shall be required to act with a sense of responsibility towards the Party to the conflict on which persons protected by the present Convention depend, and shall be required to furnish sufficient assurances that it is in a position to undertake the appropriate functions and to discharge them impartially.

No derogation from the preceding provisions shall be made by special agreements between Powers one of which is restricted, even temporarily, in its freedom to negotiate with the other Power or its allies by reason of military events, more particularly where the whole, or a substantial part, of the territory of the said Power is occupied.

Whenever in the present Convention mention is made of a Protecting Power, such mention also applies to substitute organizations in the sense of the present Article.

ART. 11. — In cases where they deem it advisable in the interest of protected persons, particularly in cases of disagreement between the Parties to the conflict as to the application or interpretation of the provisions of the present Convention, the Protecting Powers shall lend their good offices with a view to settling the disagreement.

*Conciliation
procedure*

For this purpose, each of the Protecting Powers may, either at the invitation of one Party or on its own initiative, propose to the Parties to the conflict a meeting of their representatives, in particular of the authorities responsible for the wounded and sick, members of medical personnel and chaplains, possibly on neutral territory suitably chosen. The Parties to the conflict shall be bound to give effect to the proposals made to them for this purpose. The Protecting Powers may, if necessary, propose for approval by the Parties to the conflict a person belonging to a neutral Power or delegated by the International Committee of the Red Cross, who shall be invited to take part in such a meeting.

CHAPTER II

Wounded and Sick*Protection
and care*

ART. 12. — Members of the armed forces and other persons mentioned in the following Article, who are wounded or sick, shall be respected and protected in all circumstances.

They shall be treated humanely and cared for by the Party to the conflict in whose power they may be, without any adverse distinction founded on sex, race, nationality, religion, political opinions, or any other similar criteria. Any attempts upon their lives, or violence to their persons, shall be strictly prohibited; in particular, they shall not be murdered or exterminated, subjected to torture or to biological experiments; they shall not wilfully be left without medical assistance and care, nor shall conditions exposing them to contagion or infection be created.

Only urgent medical reasons will authorize priority in the order of treatment to be administered.

Women shall be treated with all consideration due to their sex.

The Party to the conflict which is compelled to abandon wounded or sick to the enemy shall, as far as military considerations permit, leave with them a part of its medical personnel and material to assist in their care.

*Protected
persons*

ART. 13. — The Present Convention shall apply to the wounded and sick belonging to the following categories:

- 1) Members of the armed forces of a Party to the conflict as well as members of militias or volunteer corps forming part of such armed forces.
- 2) Members of other militias and members of other volunteer corps, including those of organized resistance movements, belonging to a Party to the conflict and operating in or outside their own territory, even if this territory is occupied, provided that such militias or volunteer corps, including such organized resistance movements, fulfil the following conditions:
 - a) that of being commanded by a person responsible for his subordinates;
 - b) that of having a fixed distinctive sign recognizable at a distance;
 - c) that of carrying arms openly;
 - d) that of conducting their operations in accordance with the laws and customs of war.

- 3) Members of regular armed forces who profess allegiance to a Government or an authority not recognized by the Detaining Power.
- 4) Persons who accompany the armed forces without actually being members thereof, such as civilian members of military aircraft crews, war correspondents, supply contractors, members of labour units or of services responsible for the welfare of the armed forces, provided that they have received authorization from the armed forces which they accompany.
- 5) Members of crews including masters, pilots and apprentices of the merchant marine and the crews of civil aircraft of the Parties to the conflict, who do not benefit by more favourable treatment under any other provisions in international law.
- 6) Inhabitants of a non-occupied territory who, on the approach of the enemy, spontaneously take up arms to resist the invading forces, without having had time to form themselves into regular armed units, provided they carry arms openly and respect the laws and customs of war.

ART. 14. — Subject to the provisions of Article 12, the wounded and sick of a belligerent who fall into enemy hands shall be prisoners of war, and the provisions of international law concerning prisoners of war shall apply to them.

Status

ART. 15. — At all times, and particularly after an engagement, Parties to the conflict shall, without delay, take all possible measures to search for and collect the wounded and sick, to protect them against pillage and ill-treatment, to ensure their adequate care, and to search for the dead and prevent their being despoiled.

*Search for
casualties.
Evacuation*

Whenever circumstances permit, an armistice or a suspension of fire shall be arranged, or local arrangements made, to permit the removal, exchange and transport of the wounded left on the battlefield.

Likewise, local arrangements may be concluded between Parties to the conflict for the removal or exchange of wounded and sick from a besieged or encircled area, and for the passage of medical and religious personnel and equipment on their way to that area.

ART. 16. — Parties to the conflict shall record as soon as possible, in respect of each wounded, sick or dead person of the adverse Party falling into their hands, any particulars which may assist in his identification.

*Recording and
forwarding of
information*

These records should if possible include:

- a) designation of the Power on which he depends;
- b) army, regimental, personal or serial number;
- c) surname;
- d) first name or names;
- e) date of birth;
- f) any other particulars shown on his identity card or disc;
- g) date and place of capture or death;
- h) particulars concerning wounds or illness, or cause of death.

As soon as possible the above mentioned information shall be forwarded to the Information Bureau described in Article 122 of the Geneva Convention relative to the Treatment of Prisoners of War of August 12, 1949, which shall transmit this information to the Power on which these persons depend through the intermediary of the Protecting Power and of the Central Prisoners of War Agency.

Parties to the conflict shall prepare and forward to each other through the same bureau, certificates of death or duly authenticated lists of the dead. They shall likewise collect and forward through the same bureau one half of a double identity disc, last wills or other documents of importance to the next of kin, money and in general all articles of an intrinsic or sentimental value, which are found on the dead. These articles, together with unidentified articles, shall be sent in sealed packets, accompanied by statements giving all particulars necessary for the identification of the deceased owners, as well as by a complete list of the contents of the parcel.

*Prescriptions
regarding the
dead. Graves
Registration
Service*

ART. 17. — Parties to the conflict shall ensure that burial or cremation of the dead, carried out individually as far as circumstances permit, is preceded by a careful examination, if possible by a medical examination, of the bodies, with a view to confirming death, establishing identity and enabling a report to be made. One half of the double identity disc, or the identity disc itself if it is a single disc, should remain on the body.

Bodies shall not be cremated except for imperative reasons of hygiene or for motives based on the religion of the deceased. In case of cremation, the circumstances and reasons for cremation shall be stated in detail in the death certificate or on the authenticated list of the dead.

They shall further ensure that the dead are honourably interred, if possible according to the rites of the religion to which they belonged, that their graves are respected, grouped if possible according to the nationality of the deceased, properly maintained and marked so that they may always be found. For this purpose,

they shall organize at the commencement of hostilities an Official Graves Registration Service, to allow subsequent exhumations and to ensure the identification of bodies, whatever the site of the graves, and the possible transportation to the home country. These provisions shall likewise apply to the ashes, which shall be kept by the Graves Registration Service until proper disposal thereof in accordance with the wishes of the home country.

As soon as circumstances permit, and at latest at the end of hostilities, these Services shall exchange, through the Information Bureau mentioned in the second paragraph of Article 16, lists showing the exact location and markings of the graves together with particulars of the dead interred therein.

ART. 18. — The military authorities may appeal to the charity of the inhabitants voluntarily to collect and care for, under their direction, the wounded and sick, granting persons who have responded to this appeal the necessary protection and facilities. Should the adverse Party take or retake control of the area, it shall likewise grant these persons the same protection and the same facilities.

Role of the population

The military authorities shall permit the inhabitants and relief societies, even in invaded or occupied areas, spontaneously to collect and care for wounded or sick of whatever nationality. The civilian population shall respect these wounded and sick, and in particular abstain from offering them violence.

No one may ever be molested or convicted for having nursed the wounded or sick.

The provisions of the present Article do not relieve the occupying Power of its obligation to give both physical and moral care to the wounded and sick.

CHAPTER III

Medical Units and Establishments

ART. 19. — Fixed establishments and mobile medical units of the Medical Service may in no circumstances be attacked, but shall at all times be respected and protected by the Parties to the conflict. Should they fall into the hands of the adverse Party, their personnel shall be free to pursue their duties, as long as the capturing Power has not itself ensured the necessary care of the wounded and sick found in such establishments and units.

Protection

The responsible authorities shall ensure that the said medical establishments and units are, as far as possible, situated in such a manner that attacks against military objectives cannot imperil their safety.

*Protection
of hospital
ships*

ART. 20. — Hospital ships entitled to the protection of the Geneva Convention for the Amelioration of the Condition of Wounded, Sick and Shipwrecked Members of Armed Forces at Sea of August 12, 1949, shall not be attacked from the land.

*Discontinu-
ance of
protection of
medical
establish-
ments and
units*

ART. 21. — The protection to which fixed establishments and mobile medical units of the Medical Service are entitled shall not cease unless they are used to commit, outside their humanitarian duties, acts harmful to the enemy. Protection may, however, cease only after a due warning has been given, naming, in all appropriate cases, a reasonable time limit and after such warning has remained unheeded.

*Conditions
not depriving
medical units
and establish-
ments of
protection*

ART. 22. — The following conditions shall not be considered as depriving a medical unit or establishment of the protection guaranteed by Article 19:

1. That the personnel of the unit or establishment are armed, and that they use the arms in their own defence, or in that of the wounded and sick in their charge.
2. That in the absence of armed orderlies, the unit or establishment is protected by a picket or by sentries or by an escort.
3. That small arms and ammunition taken from the wounded and sick and not yet handed to the proper service, are found in the unit or establishment.
4. That personnel and material of the veterinary service are found in the unit or establishment, without forming an integral part thereof.
5. That the humanitarian activities of medical units and establishments or of their personnel extend to the care of civilian wounded or sick.

*Hospital zones
and localities*

ART. 23. — In time of peace, the High Contracting Parties and, after the outbreak of hostilities, the Parties to the conflict, may establish in their own territory and, if the need arises, in occupied areas, hospital zones and localities so organized as to protect the wounded and sick from the effects of war, as well as the personnel entrusted with the organization and administration of these zones and localities and with the care of the persons therein assembled.

Upon the outbreak and during the course of hostilities, the Parties concerned may conclude agreements on mutual recognition of the hospital zones and localities they have created. They may for this purpose implement the provisions of the Draft Agreement annexed to the present Convention, with such amendments as they may consider necessary.

The Protecting Powers and the International Committee of the Red Cross are invited to lend their good offices in order to facilitate the institution and recognition of these hospital zones and localities.

CHAPTER IV

Personnel

ART. 24. — Medical personnel exclusively engaged in the search for, or the collection, transport or treatment of the wounded or sick, or in the prevention of disease, staff exclusively engaged in the administration of medical units and establishments, as well as chaplains attached to the armed forces, shall be respected and protected in all circumstances.

*Protection of
permanent
personnel*

ART. 25. — Members of the armed forces specially trained for employment, should the need arise, as hospital orderlies, nurses or auxiliary stretcher-bearers, in the search for or the collection, transport or treatment of the wounded and sick shall likewise be respected and protected if they are carrying out these duties at the time when they come into contact with the enemy or fall into his hands.

*Protection of
auxiliary
personnel*

ART. 26. — The staff of National Red Cross Societies and that of other Voluntary Aid Societies, duly recognized and authorized by their Governments, who may be employed on the same duties as the personnel named in Article 24, are placed on the same footing as the personnel named in the said Article, provided that the staff of such societies are subject to military laws and regulations.

*Personnel of
aid societies*

Each High Contracting Party shall notify to the other, either in time of peace or at the commencement of or during hostilities, but in any case before actually employing them, the names of the societies which it has authorized, under its responsibility, to render assistance to the regular medical service of its armed forces.

*Societies of
neutral
countries*

ART. 27. — A recognized Society of a neutral country can only lend the assistance of its medical personnel and units to a Party to the conflict with the previous consent of its own Government and the authorization of the Party to the conflict concerned. That personnel and those units shall be placed under the control of that Party to the conflict.

The neutral Government shall notify this consent to the adversary of the State which accepts such assistance. The Party to the conflict who accepts such assistance is bound to notify the adverse Party thereof before making any use of it.

In no circumstances shall this assistance be considered as interference in the conflict.

The members of the personnel named in the first paragraph shall be duly furnished with the identity cards provided for in Article 40 before leaving the neutral country to which they belong.

*Retained
personnel*

ART. 28. — Personnel designated in Articles 24 and 26 who fall into the hands of the adverse Party, shall be retained only in so far as the state of health, the spiritual needs and the number of prisoners of war require.

Personnel thus retained shall not be deemed prisoners of war. Nevertheless they shall at least benefit by all the provisions of the Geneva Convention relative to the Treatment of Prisoners of War of August 12, 1949. Within the framework of the military laws and regulations of the Detaining Power, and under the authority of its competent service, they shall continue to carry out, in accordance with their professional ethics, their medical and spiritual duties on behalf of prisoners of war, preferably those of the armed forces to which they themselves belong. They shall further enjoy the following facilities for carrying out their medical or spiritual duties:

- a) They shall be authorized to visit periodically the prisoners of war in labour units or hospitals outside the camp. The Detaining Power shall put at their disposal the means of transport required.
- b) In each camp the senior medical officer of the highest rank shall be responsible to the military authorities of the camp for the professional activity of the retained medical personnel. For this purpose, from the outbreak of hostilities, the Parties to the conflict shall agree regarding the corresponding seniority of the ranks of their medical personnel, including those of the societies designated in Article 26. In all questions arising out of their duties, this medical officer, and the chaplains, shall have direct access to the military and medical authorities of the camp who shall grant them the facilities they may require for correspondence relating to these questions.

c) Although retained personnel in a camp shall be subject to its internal discipline, they shall not, however, be required to perform any work outside their medical or religious duties.

During hostilities the Parties to the conflict shall make arrangements for relieving where possible retained personnel, and shall settle the procedure of such relief.

None of the preceding provisions shall relieve the Detaining Power of the obligations imposed upon it with regard to the medical and spiritual welfare of the prisoners of war.

ART. 29. — Members of the personnel designated in Article 25 who have fallen into the hands of the enemy, shall be prisoners of war, but shall be employed on their medical duties in so far as the need arises.

*Status of
auxiliary
personnel*

ART. 30. — Personnel whose retention is not indispensable by virtue of the provisions of Article 28 shall be returned to the Party to the conflict to whom they belong, as soon as a road is open for their return and military requirements permit.

*Return of
medical and
religious
personnel*

Pending their return, they shall not be deemed prisoners of war. Nevertheless they shall at least benefit by all the provisions of the Geneva Convention relative to the Treatment of Prisoners of War of August 12, 1949. They shall continue to fulfil their duties under the orders of the adverse Party and shall preferably be engaged in the care of the wounded and sick of the Party to the conflict to which they themselves belong.

On their departure, they shall take with them the effects, personal belongings, valuables and instruments belonging to them.

ART. 31. — The selection of personnel for return under Article 30 shall be made irrespective of any consideration of race, religion or political opinion, but preferably according to the chronological order of their capture and their state of health.

*Selection of
personnel for
return*

As from the outbreak of hostilities, Parties to the conflict may determine by special agreement the percentage of personnel to be retained, in proportion to the number of prisoners and the distribution of the said personnel in the camps.

ART. 32. — Persons designated in Article 27 who have fallen into the hands of the adverse Party may not be detained.

Unless otherwise agreed, they shall have permission to return to their country, or if this is not possible, to the territory of the Party to the conflict in whose service they were, as soon as a route for their return is open and military considerations permit.

*Return of
personnel
belonging to
neutral
countries*

Pending their release, they shall continue their work under the direction of the adverse Party; they shall preferably be engaged in the care of the wounded and sick of the Party to the conflict in whose service they were.

On their departure, they shall take with them their effects, personal articles and valuables and the instruments, arms and if possible the means of transport belonging to them.

The Parties to the conflict shall secure to this personnel, while in their power, the same food, lodging, allowances and pay as are granted to the corresponding personnel of their armed forces. The food shall in any case be sufficient as regards quantity, quality and variety to keep the said personnel in a normal state of health.

CHAPTER V

Buildings and Material

Buildings and stores

ART. 33. — The material of mobile medical units of the armed forces which fall into the hands of the enemy, shall be reserved for the care of wounded and sick.

The buildings, material and stores of fixed medical establishments of the armed forces shall remain subject to the laws of war, but may not be diverted from that purpose as long as they are required for the care of wounded and sick. Nevertheless, the commanders of forces in the field may make use of them, in case of urgent military necessity, provided that they make previous arrangements for the welfare of the wounded and sick who are nursed in them.

The material and stores defined in the present Article shall not be intentionally destroyed.

Property of aid societies

ART. 34. — The real and personal property of aid societies which are admitted to the privileges of the Convention shall be regarded as private property.

The right of requisition recognized for belligerents by the laws and customs of war shall not be exercised except in case of urgent necessity, and only after the welfare of the wounded and sick has been ensured.

CHAPTER VI

Medical Transports

ART. 35. — Transports of wounded and sick or of medical equipment shall be respected and protected in the same way as mobile medical units.

Protection

Should such transports or vehicles fall into the hands of the adverse Party, they shall be subject to the laws of war, on condition that the Party to the conflict who captures them shall in all cases ensure the care of the wounded and sick they contain.

The civilian personnel and all means of transport obtained by requisition shall be subject to the general rules of international law.

ART. 36. — Medical aircraft, that is to say, aircraft exclusively employed for the removal of wounded and sick and for the transport of medical personnel and equipment, shall not be attacked, but shall be respected by the belligerents, while flying at heights, times and on routes specifically agreed upon between the belligerents concerned.

Medical aircraft

They shall bear, clearly marked, the distinctive emblem prescribed in Article 38, together with their national colours, on their lower, upper and lateral surfaces. They shall be provided with any other markings or means of identification that may be agreed upon between the belligerents upon the outbreak or during the course of hostilities.

Unless agreed otherwise, flights over enemy or enemy-occupied territory are prohibited.

Medical aircraft shall obey every summons to land. In the event of a landing thus imposed, the aircraft with its occupants may continue its flight after examination, if any.

In the event of an involuntary landing in enemy or enemy-occupied territory, the wounded and sick, as well as the crew of the aircraft shall be prisoners of war. The medical personnel shall be treated according to Article 24 and the Articles following.

ART. 37. — Subject to the provisions of the second paragraph, medical aircraft of Parties to the conflict may fly over the territory of neutral Powers, land on it in case of necessity, or use it as a port of call. They shall give the neutral Powers previous notice of their passage over the said territory and obey all summons to alight, on land or water. They will be immune from attack only when flying on routes, at heights and at times specifically agreed upon between the Parties to the conflict and the neutral Power concerned.

Flight over neutral countries. Landing of wounded

The neutral Powers may, however, place conditions or restrictions on the passage or landing of medical aircraft on their territory. Such possible conditions or restrictions shall be applied equally to all Parties to the conflict.

Unless agreed otherwise between the neutral Power and the Parties to the conflict, the wounded and sick who are disembarked, with the consent of the local authorities, on neutral territory by medical aircraft, shall be detained by the neutral Power, where so required by international law, in such a manner that they cannot again take part in operations of war. The cost of their accommodation and internment shall be borne by the Power on which they depend.

CHAPTER VII

The Distinctive Emblem

*Emblem
of the
Convention*

ART. 38. — As a compliment to Switzerland, the heraldic emblem of the red cross on a white ground, formed by reversing the Federal colours, is retained as the emblem and distinctive sign of the Medical Service of armed forces.

Nevertheless, in the case of countries which already use as emblem, in place of the red cross, the red crescent or the red lion and sun¹ on a white ground, those emblems are also recognized by the terms of the present Convention.

*Use of the
emblem*

ART. 39. — Under the direction of the competent military authority, the emblem shall be displayed on the flags, armlets and on all equipment employed in the Medical Service.

*Identification
of medical and
religious
personnel*

ART. 40. — The personnel designated in Article 24 and in Articles 26 and 27 shall wear, affixed to the left arm, a water-resistant armlet bearing the distinctive emblem, issued and stamped by the military authority.

Such personnel, in addition to wearing the identity disc mentioned in Article 16, shall also carry a special identity card bearing the

¹ The Government of Iran, the only country using the red lion and sun emblem on a white ground, advised Switzerland, depositary State of the Geneva Conventions, on 4 September 1980, of the adoption of the red crescent in lieu and place of its former emblem. This was duly communicated by the depositary on 20 October 1980 to the States party to the Geneva Conventions.

distinctive emblem. This card shall be water-resistant and of such size that it can be carried in the pocket. It shall be worded in the national language, shall mention at least the surname and first names, the date of birth, the rank and the service number of the bearer, and shall state in what capacity he is entitled to the protection of the present Convention. The card shall bear the photograph of the owner and also either his signature or his finger-prints or both. It shall be embossed with the stamp of the military authority.

The identity card shall be uniform throughout the same armed forces and, as far as possible, of a similar type in the armed forces of the High Contracting Parties. The Parties to the conflict may be guided by the model which is annexed, by way of example, to the present Convention. They shall inform each other, at the outbreak of hostilities, of the model they are using. Identity cards should be made out, if possible, at least in duplicate, one copy being kept by the home country.

In no circumstances may the said personnel be deprived of their insignia or identity cards nor of the right to wear the armlet. In case of loss, they shall be entitled to receive duplicates of the cards and to have the insignia replaced.

ART. 41. — The personnel designated in Article 25 shall wear, but only while carrying out medical duties, a white armlet bearing in its centre the distinctive sign in miniature; the armlet shall be issued and stamped by the military authority.

*Identification
of auxiliary
personnel*

Military identity documents to be carried by this type of personnel shall specify what special training they have received, the temporary character of the duties they are engaged upon, and their authority for wearing the armlet.

ART. 42. — The distinctive flag of the Convention shall be hoisted only over such medical units and establishments as are entitled to be respected under the Convention, and only with the consent of the military authorities.

*Marking of
medical units
and
establish-
ments*

In mobile units, as in fixed establishments, it may be accompanied by the national flag of the Party to the conflict to which the unit or establishment belongs.

Nevertheless, medical units which have fallen into the hands of the enemy shall not fly any flag other than that of the Convention.

Parties to the conflict shall take the necessary steps, in so far as military considerations permit, to make the distinctive emblems indicating medical units and establishments clearly visible to the enemy land, air or naval forces, in order to obviate the possibility of any hostile action.

*Marking of
units of
neutral
countries*

ART. 43. — The medical units belonging to neutral countries, which may have been authorized to lend their services to a belligerent under the conditions laid down in Article 27, shall fly, along with the flag of the Convention, the national flag of that belligerent, wherever the latter makes use of the faculty conferred on him by Article 42.

Subject to orders to the contrary by the responsible military authorities, they may, on all occasions, fly their national flag, even if they fall into the hands of the adverse Party.

*Restrictions
in the use of
the emblem.
Exceptions*

ART. 44. — With the exception of the cases mentioned in the following paragraphs of the present Article, the emblem of the red cross on a white ground and the words “Red Cross”, or “Geneva Cross” may not be employed, either in time of peace or in time of war, except to indicate or to protect the medical units and establishments, the personnel and material protected by the present Convention and other Conventions dealing with similar matters. The same shall apply to the emblems mentioned in Article 38, second paragraph, in respect of the countries which use them. The National Red Cross Societies and other Societies designated in Article 26 shall have the right to use the distinctive emblem conferring the protection of the Convention only within the framework of the present paragraph.

Furthermore, National Red Cross (Red Crescent, Red Lion and Sun) Societies may, in time of peace, in accordance with their national legislation, make use of the name and emblem of the Red Cross for their other activities which are in conformity with the principles laid down by the International Red Cross Conferences. When those activities are carried out in time of war, the conditions for the use of the emblem shall be such that it cannot be considered as conferring the protection of the Convention; the emblem shall be comparatively small in size and may not be placed on armlets or on the roofs of buildings.

The international Red Cross organizations and their duly authorized personnel shall be permitted to make use, at all times, of the emblem of the red cross on a white ground.

As an exceptional measure, in conformity with national legislation and with the express permission of one of the National Red Cross (Red Crescent, Red Lion and Sun) Societies, the emblem of the Convention may be employed in time of peace to identify vehicles used as ambulances and to mark the position of aid stations exclusively assigned to the purpose of giving free treatment to the wounded or sick.

CHAPTER VIII

Execution of the Convention

ART. 45. — Each Party to the conflict, acting through its commanders-in-chief, shall ensure the detailed execution of the preceding Articles, and provide for unforeseen cases, in conformity with the general principles of the present Convention.

*Detailed execution.
Unforeseen cases*

ART. 46. — Reprisals against the wounded, sick, personnel, buildings or equipment protected by the Convention are prohibited.

Prohibition of reprisals

ART. 47. — The High Contracting Parties undertake, in time of peace as in time of war, to disseminate the text of the present Convention as widely as possible in their respective countries, and, in particular, to include the study thereof in their programmes of military and, if possible, civil instruction, so that the principles thereof may become known to the entire population, in particular to the armed fighting forces, the medical personnel and the chaplains.

Dissemination of the Convention

ART. 48. — The High Contracting Parties shall communicate to one another through the Swiss Federal Council and, during hostilities, through the Protecting Powers, the official translations of the present Convention, as well as the laws and regulations which they may adopt to ensure the application thereof.

Translations. Rules of application

CHAPTER IX

Repression of Abuses and Infractions

ART. 49. — The High Contracting Parties undertake to enact any legislation necessary to provide effective penal sanctions for persons committing, or ordering to be committed, any of the grave breaches of the present Convention defined in the following Article.

*Penal sanctions
I.
General observations*

Each High Contracting Party shall be under the obligation to search for persons alleged to have committed, or to have ordered to be committed, such grave breaches, and shall bring such persons, regardless of their nationality, before its own courts. It may also, if it prefers, and in accordance with the provisions of its own legislation,

hand such persons over for trial to another High Contracting Party concerned, provided such High Contracting Party has made out a *prima facie* case.

Each High Contracting Party shall take measures necessary for the suppression of all acts contrary to the provisions of the present Convention other than the grave breaches defined in the following Article.

In all circumstances, the accused persons shall benefit by safeguards of proper trial and defence, which shall not be less favourable than those provided by Article 105 and those following of the Geneva Convention relative to the Treatment of Prisoners of War of August 12, 1949.

II.
*Grave
breaches*

ART. 50. — Grave breaches to which the preceding Article relates shall be those involving any of the following acts, if committed against persons or property protected by the Convention: wilful killing, torture or inhuman treatment, including biological experiments, wilfully causing great suffering or serious injury to body or health, and extensive destruction and appropriation of property, not justified by military necessity and carried out unlawfully and wantonly.

III.
*Responsibilities
of the
Contracting
Parties*

ART. 51. — No High Contracting Party shall be allowed to absolve itself or any other High Contracting Party of any liability incurred by itself or by another High Contracting Party in respect of breaches referred to in the preceding Article.

*Enquiry
procedure*

ART. 52. — At the request of a Party to the conflict, an enquiry shall be instituted, in a manner to be decided between the interested Parties, concerning any alleged violation of the Convention.

If agreement has not been reached concerning the procedure for the enquiry, the Parties should agree on the choice of an umpire who will decide upon the procedure to be followed.

Once the violation has been established, the Parties to the conflict shall put an end to it and shall repress it with the least possible delay.

*Misuse of
the emblem*

ART. 53. — The use by individuals, societies, firms or companies either public or private, other than those entitled thereto under the present Convention, of the emblem or the designation “Red Cross” or “Geneva Cross”, or any sign or designation constituting an imitation thereof, whatever the object of such use, and irrespective of the date of its adoption, shall be prohibited at all times.

By reason of the tribute paid to Switzerland by the adoption of the reversed Federal colours, and of the confusion which may arise

between the arms of Switzerland and the distinctive emblem of the Convention, the use by private individuals, societies or firms, of the arms of the Swiss Confederation, or of marks constituting an imitation thereof, whether as trademarks or commercial marks, or as parts of such marks, or for a purpose contrary to commercial honesty, or in circumstances capable of wounding Swiss national sentiment, shall be prohibited at all times.

Nevertheless, such High Contracting Parties as were not party to the Geneva Convention of July 27, 1929, may grant to prior users of the emblems, designations, signs or marks designated in the first paragraph, a time limit not to exceed three years from the coming into force of the present Convention to discontinue such use, provided that the said use shall not be such as would appear, in time of war, to confer the protection of the Convention.

The prohibition laid down in the first paragraph of the present Article shall also apply, without effect on any rights acquired through prior use, to the emblems and marks mentioned in the second paragraph of Article 38.

ART. 54. — The High Contracting Parties shall, if their legislation is not already adequate, take measures necessary for the prevention and repression, at all times, of the abuses referred to under Article 53.

*Prevention of
misuse*

Final Provisions

ART. 55. — The present Convention is established in English and in French. Both texts are equally authentic.

Languages

The Swiss Federal Council shall arrange for official translations of the Convention to be made in the Russian and Spanish languages.

ART. 56. — The present Convention, which bears the date of this day, is open to signature until February 12, 1950, in the name of the Powers represented at the Conference which opened at Geneva on April 21, 1949; furthermore, by Powers not represented at that Conference but which are parties to the Geneva Conventions of 1864, 1906 or 1929 for the Relief of the Wounded and Sick in Armies in the Field.

Signature

ART. 57. — The present Convention shall be ratified as soon as possible and the ratifications shall be deposited at Berne.

Ratification

A record shall be drawn up of the deposit of each instrument of ratification and certified copies of this record shall be transmitted

by the Swiss Federal Council to all the Powers in whose name the Convention has been signed, or whose accession has been notified.

*Coming into
force*

ART. 58. — The present Convention shall come into force six months after not less than two instruments of ratification have been deposited.

Thereafter, it shall come into force for each High Contracting Party six months after the deposit of the instrument of ratification.

*Relation to
previous
Conventions*

ART. 59. — The present Convention replaces the Conventions of August 22, 1864, July 6, 1906 and July 27, 1929, in relations between the High Contracting Parties.

Accession

ART. 60. — From the date of its coming into force, it shall be open to any Power in whose name the present Convention has not been signed, to accede to this Convention.

*Notification
of accessions*

ART. 61. — Accessions shall be notified in writing to the Swiss Federal Council, and shall take effect six months after the date on which they are received.

The Swiss Federal Council shall communicate the accessions to all the Powers in whose name the Convention has been signed, or whose accession has been notified.

*Immediate
effect*

ART. 62. — The situations provided for in Articles 2 and 3 shall give immediate effect to ratifications deposited and accessions notified by the Parties to the conflict before or after the beginning of hostilities or occupation. The Swiss Federal Council shall communicate by the quickest method any ratifications or accessions received from Parties to the conflict.

Denunciation

ART. 63. — Each of the High Contracting Parties shall be at liberty to denounce the present Convention.

The denunciation shall be notified in writing to the Swiss Federal Council, which shall transmit it to the Governments of all the High Contracting Parties.

The denunciation shall take effect one year after the notification thereof has been made to the Swiss Federal Council. However, a denunciation of which notification has been made at a time when the denouncing Power is involved in a conflict shall not take effect until peace has been concluded, and until after operations connected with the release and repatriation of the persons protected by the present Convention have been terminated.

The denunciation shall have effect only in respect of the denouncing Power. It shall in no way impair the obligations which the Parties to the conflict shall remain bound to fulfil by virtue of the principles of the law of nations, as they result from the usages established among civilized peoples, from the laws of humanity and the dictates of the public conscience.

ART. 64. — The Swiss Federal Council shall register the present Convention with the Secretariat of the United Nations. The Swiss Federal Council shall also inform the Secretariat of the United Nations of all ratifications, accessions and denunciations received by it with respect to the present Convention.

*Registration
with the
United
Nations*

IN WITNESS WHEREOF the undersigned, having deposited their respective full powers, have signed the present Convention.

DONE at Geneva this twelfth day of August 1949, in the English and French languages. The original shall be deposited in the Archives of the Swiss Confederation. The Swiss Federal Council shall transmit certified copies thereof to each of the signatory and acceding States.

ANNEX I

DRAFT AGREEMENT RELATING TO HOSPITAL ZONES
AND LOCALITIES

ARTICLE 1. — Hospital zones shall be strictly reserved for the persons named in Article 23 of the Geneva Convention for the Amelioration of the Condition of the Wounded and Sick in the Armed Forces in the Field of August 12, 1949, and for the personnel entrusted with the organization and administration of these zones and localities, and with the care of the persons therein assembled.

Nevertheless, persons whose permanent residence is within such zones shall have the right to stay there.

ART. 2. — No persons residing, in whatever capacity, in a hospital zone shall perform any work, either within or without the zone, directly connected with military operations or the production of war material.

ART. 3. — The Power establishing a hospital zone shall take all necessary measures to prohibit access to all persons who have no right of residence or entry therein.

ART. 4. — Hospital zones shall fulfil the following conditions:

- a) They shall comprise only a small part of the territory governed by the Power which has established them.
- b) They shall be thinly populated in relation to the possibilities of accommodation.
- c) They shall be far removed and free from all military objectives, or large industrial or administrative establishments.
- d) They shall not be situated in areas which, according to every probability, may become important for the conduct of the war.

ART. 5. — Hospital zones shall be subject to the following obligations:

- a) The lines of communication and means of transport which they possess shall not be used for the transport of military personnel or material, even in transit.
- b) They shall in no case be defended by military means.

ART. 6. — Hospital zones shall be marked by means of red crosses (red crescents, red lions and suns) on a white background placed on the outer precincts and on the buildings. They may be similarly marked at night by means of appropriate illumination.

ART. 7. — The Powers shall communicate to all the High Contracting Parties in peacetime or on the outbreak of hostilities, a list of the hospital zones in the territories governed by them. They shall also give notice of any new zones set up during hostilities.

As soon as the adverse Party has received the above-mentioned notification, the zone shall be regularly constituted.

If, however, the adverse Party considers that the conditions of the present agreement have not been fulfilled, it may refuse to recognize the zone by giving immediate notice thereof to the Party responsible for the said zone, or may make its recognition of such zone dependent upon the institution of the control provided for in Article 8.

ART. 8. — Any Power having recognized one or several hospital zones instituted by the adverse Party shall be entitled to demand control by one or more Special Commissions, for the purpose of ascertaining if the zones fulfil the conditions and obligations stipulated in the present agreement.

For this purpose, the members of the Special Commissions shall at all times have free access to the various zones and may even reside there permanently. They shall be given all facilities for their duties of inspection.

ART. 9. — Should the Special Commissions note any facts which they consider contrary to the stipulations of the present agreement, they shall at once draw the attention of the Power governing the said zone to these facts, and shall fix a time limit of five days within which the matter should be rectified. They shall duly notify the Power who has recognized the zone.

If, when the time limit has expired, the Power governing the zone has not complied with the warning, the adverse Party may declare that it is no longer bound by the present agreement in respect of the said zone.

ART. 10. — Any Power setting up one or more hospital zones and localities, and the adverse Parties to whom their existence has been notified, shall nominate or have nominated by neutral Powers, the persons who shall be members of the Special Commissions mentioned in Articles 8 and 9.

ART. 11. — In no circumstances may hospital zones be the object of attack. They shall be protected and respected at all times by the Parties to the conflict.


ART. 12. — In the case of occupation of a territory, the hospital zones therein shall continue to be respected and utilized as such.

Their purpose may, however, be modified by the Occupying Power, on condition that all measures are taken to ensure the safety of the persons accommodated.


ART. 13. — The present agreement shall also apply to localities which the Powers may utilize for the same purposes as hospital zones.

ANNEX II

Front



(Space reserved for the name
of the country and military
authority issuing this card)



IDENTITY CARD

for members of medical and religious
personnel attached to the armed forces

Surname

First names

Date of birth.....

Rank

Army Number.....

The bearer of this card is protected by the
Geneva Convention for the Amelioration of the
Condition of the Wounded and Sick in Armed
Forces in the Field of August 12, 1949, in his
capacity as

.....

Date of issue
Number of Card

.....


Photo
of bearer

Embossed
stamp
of military
authority
issuing card

| | |
|--------|------|
| Height | Eyes |
|--------|------|

Other distinguishing :
.....
.....
.....
.....

Front



(Space reserved for the name
of the country and military
authority issuing this card)

IDENTITY CARD

for members of medical and
religious personnel attached to the armed
forces

Surname

First names

Date of birth.....

Rank

Army Number.....

The bearer of this card is protected by the
Geneva Convention for the Amelioration of the
Condition of the Wounded and Sick in Armed
Forces in the Field of August 12, 1949, in his
capacity as

.....

Date of issue
Number of Card

.....

Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales
Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un Mundo más Seguro

**Directrices para la Prevención de los Desastres Naturales, la Preparación para
Casos de Desastre y la Mitigación de sus Efectos**

*La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales
Yokohama, Japón, del 23 al 27 de mayo de 1994s*

ÍNDICE

- **Prefacio**
- **Mensaje de Yokohama**
- **Estrategia y Plan de Acción de Yokohama**
 - **Introducción**
 - **I. Principios**
 - **II. Plan de Acción**
 - **III. Medidas Complementarias**
- **Datos básicos sobre el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales**

NOTA

Las denominaciones empleadas en esta serie y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Secretaría de las Naciones Unidas, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

Para más información, diríjase a:

Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres

Palais de Nations

1211 Geneva 10

Switzerland

Tel: (41 22) 917 2103

Fax: (41 22) 917 0563

E-mail: isdr@un.org

Prefacio

Son cada vez mayores los efectos de los desastres naturales. Es posible evitar pérdidas de vidas, lesiones y catástrofes económicas debidas a los desastres. Mitigar las consecuencias de los desastres naturales debe ser uno de los objetivos de los planes

nacionales de desarrollo; de no hacerse así, el avance del desarrollo social y económico seguirá estando entorpecido por la repetición de los desastres. Esta es la sustancia del Mensaje, Estrategia y Plan de Acción de Yokohama, obra colectiva de los 155 países y territorios que participaron en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales celebrada en Yokohama, Japón, del 23 al 27 de mayo de 1994. Agrupaciones nacionales, regionales e internacionales analizaron medidas destinadas a reducir las consecuencias de los desastres en el mundo actual y los medios apropiados para crear la voluntad de trabajar con empeño y a largo plazo para la reducción de los desastres. En la Conferencia se examinó, mediado el decenio, lo que la comunidad científica y técnica, los gobiernos nacionales, los organismos regionales y las organizaciones internacionales han hecho para prevenir y mitigar los desastres o para prepararse con antelación. Tanto la evaluación a mitad de período como las orientaciones para el porvenir quedan recapituladas en el Mensaje, Estrategia y Plan de Acción de Yokohama. Incumbe ahora a cada uno de nosotros aplicar estas orientaciones en nuestro quehacer cotidiano.

- Recae sobre cada país la responsabilidad primordial de proteger a su población de los efectos de los desastres naturales. Los países que lo deseen pueden dar cabida en sus planes de desarrollo a la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama y dedicar recursos y energía para su aplicación en los planos nacional y local.
- La **cooperación regional** es indispensable para la difusión de la “cultura mundial de prevención” mencionada en la Estrategia de Yokohama; países vecinos confrontados con riesgos análogos necesitan puntos de encuentro e instituciones para intercambiar experiencias. Para que tenga éxito, serán decisivas actuaciones regionales enderezadas a adoptar y poner en práctica la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama.
- La **comunidad internacional** tiene la obligación de apoyar a los países que se proveen de los medios necesarios para confrontar los desastres. Incumbe a los organismos internacionales en especial a los que ejercen influencia sobre grandes sectores de la sociedad, entre ellos la ciencia, la enseñanza, la sanidad y la protección civil adoptar la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama y estimular a los organismos homólogos de otros países y regiones a que hagan lo mismo.

Hago votos por que, obrando así, la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama sean el marco de referencia que permita construir un mundo más seguro en el siglo XXI, lo que es el objetivo de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales.

Olavi Elo

Secretario General

Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales

Mensaje de Yokohama

Nosotros, los Estados Miembros de las Naciones Unidas y otros Estados, reunidos en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales en la ciudad de Yokohama (Japón) del 23 al 27 de mayo de 1994, en asociación con organizaciones

no gubernamentales y con la participación de organizaciones internacionales, la comunidad científica, círculos comerciales e industriales y los medios de difusión, deliberando en el marco del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, expresando nuestra profunda preocupación al observar que los desastres naturales siguen causando sufrimientos humanos y entorpeciendo el desarrollo e inspirados por la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro,

Afirmamos que:

1. Las pérdidas humanas y económicas causadas por desastres naturales han venido en aumento en los últimos años y la sociedad en general se ha hecho más vulnerable a esos desastres. Los más perjudicados por los desastres naturales o de otra índole suelen ser los pobres y los grupos en situación social desventajosa de países en desarrollo, que son quienes cuentan con menos medios para hacerles frente.
2. La prevención de desastres, la mitigación de sus efectos, la preparación y el socorro son cuatro elementos que contribuyen a la ejecución de la política de desarrollo sostenible, la cual a su vez redundará en beneficio de ellos. Estos elementos, junto con la protección del medio ambiente y el desarrollo sostenible, están estrechamente relacionados entre sí. Por lo tanto, los países deben incluirlos en sus planes de desarrollo y velar por que se adopten medidas complementarias eficaces en los planos comunitario, nacional, subregional, regional e internacional.
3. Para el logro de las metas y los objetivos del Decenio, la prevención de desastres, la mitigación de sus efectos y la preparación para casos de desastre son mejores que la reacción una vez ocurrido uno. La reacción ante un caso de desastre no basta por sí sola pues no arroja más que resultados temporales con un costo muy alto. Durante demasiado tiempo hemos seguido este criterio restringido y ello ha quedado aún más de manifiesto en el interés que recientemente ha suscitado la reacción ante situaciones complejas de emergencia, las cuales, por imperativas que sean, no deben distraer la atención de la aplicación de un planteamiento general. La prevención contribuye a un aumento perdurable de la seguridad y es esencial para un manejo integrado de los casos de desastre.
4. El mundo es cada vez más interdependiente. Todos los países deben actuar animados de un nuevo espíritu de asociación a fin de construir un mundo más seguro sobre la base del interés y la responsabilidad común de salvar vidas humanas, habida cuenta de que los desastres naturales no conocen fronteras. La cooperación regional e interregional nos dejará en condiciones mucho mejores de alcanzar verdaderos progresos en la labor de mitigar los efectos de los desastres transfiriendo tecnología, compartiendo información y realizando actividades conjuntas en materia de prevención de desastres y mitigación de sus efectos. En apoyo de lo que antecede hay que movilizar recursos financieros y asistencia bilateral y multilateral.
5. La información, los conocimientos y parte de la tecnología necesaria para reducir los efectos de los desastres naturales podrían estar disponibles en muchos casos a un costo bajo y es preciso aplicarlos. Hay que poner libremente y en forma oportuna a disposición de todos, particularmente los países en desarrollo, la tecnología y los datos apropiados con la capacitación correspondiente.

6. Habría que fomentar la participación activa de la comunidad para comprender mejor la interpretación individual y colectiva de las ideas de desarrollo y riesgo y para entender claramente características culturales y de organización de cada sociedad, así como de su comportamiento y su interacción con el medio físico y natural. Este conocimiento reviste suma importancia para determinar qué cosas favorecen y qué cosas entran la prevención y la mitigación o promueven o limitan la preservación del medio ambiente para el desarrollo de las generaciones futuras y para encontrar medios eficaces y eficientes de reducir los efectos de los desastres.
7. La Estrategia adoptada en Yokohama y el correspondiente Plan de Acción para el resto del Decenio y más adelante:
 - A. Afirmarán que cada país tiene la responsabilidad soberana de proteger a sus ciudadanos de los desastres naturales;
 - B. Prestarán atención prioritaria a los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, los países sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo;
 - C. Desarrollarán y fortalecerán la capacidad y los recursos nacionales y, cuando proceda, la legislación nacional para la prevención de desastres naturales o de otro tipo, la mitigación de sus efectos y la preparación para esos casos, incluida la movilización de organizaciones no gubernamentales y la participación de las comunidades locales;
 - D. Promoverán y afianzarán la cooperación subregional, regional e internacional en las actividades en caminadas a prevenir, reducir y mitigar los desastres naturales y de otro tipo, haciendo especial hincapié en:
 - La creación y el fortalecimiento de la capacidad humana e institucional;
 - La transferencia de tecnología y la reunión, difusión y utilización de la información;
 - La movilización de recursos.
8. El marco de acción del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales ofrece a todos los países vulnerables, en particular a los países en desarrollo, la oportunidad de acceder a un mundo más seguro desde el final del presente siglo en adelante. A este respecto, la comunidad internacional y el sistema de las Naciones Unidas en particular deben prestar al Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y sus mecanismos, en particular la secretaría del Decenio, el apoyo necesario para que puedan cumplir su mandato.
9. La Conferencia de Yokohama marca una encrucijada en el progreso de la humanidad. Por un lado, esta oportunidad extraordinaria que se abre a las Naciones Unidas y sus Estados Miembros podría arrojar magros resultados. Por el otro, las Naciones Unidas y la comunidad internacional pueden cambiar el curso de los acontecimientos y reducir los sufrimientos causados por los desastres naturales. Es preciso actuar con urgencia.

10. Las naciones deben enfocar la estrategia de Yokohama para un mundo más seguro como un llamamiento a la acción, individualmente y en forma concertada con otras naciones, para poner en práctica la política y los objetivos reafirmados en Yokohama y utilizar el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales como elemento catalizador del cambio.

Introducción

La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales,

Reunida en Yokohama del 23 al 27 de mayo de 1994,

Reconociendo las pérdidas económicas y de vidas humanas, en rápido aumento y en todo el mundo, debidas a desastres naturales,

Recordando la decisión tomada por la Asamblea General en su resolución 44/236, de 22 de diciembre de 1989, de lanzar una campaña mundial de vasto alcance durante el decenio de 1990 para salvar vidas humanas y reducir los efectos de los desastres naturales,

Recordando asimismo que la Asamblea General decidió con gran previsión en su resolución 46/182, de 19 de diciembre de 1991 adoptar un criterio integrado para el manejo de los desastres en todos sus aspectos e iniciar un proceso de creación de una cultura mundial de prevención,

Reconociendo que el crecimiento económico y el desarrollo sostenibles no son posibles en muchos países sin que se adopten medidas adecuadas para reducir las pérdidas causadas por los desastres y que, como se destaca en el Programa 21, existe una estrecha relación entre esas pérdidas y la degradación del medio ambiente¹,

Reafirmando la Declaración de Río², en particular el Principio 18, en que se destaca la necesidad de que la comunidad internacional ayude a los Estados asolados por desastres naturales u otras situaciones de emergencia que hayan probablemente de surtir efectos nocivos súbitos en el medio ambiente de esos Estados,

Reafirmando también la función que el Secretario General de las Naciones Unidas ha asignado al Coordinador del Socorro de Emergencia, Secretario General Adjunto del Departamento de Asuntos Humanitarios, por conducto de la secretaria encargada del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, en la promoción y dirección de las actividades del Decenio de conformidad con la resolución 46/182 de la Asamblea General,

Recalcando la necesidad de que el sistema de las Naciones Unidas preste especial atención a los países en desarrollo menos adelantados, a los países en desarrollo sin litoral y a los pequeños Estados insulares en desarrollo y recordando en este contexto que en el Documento Final de la Primera Conferencia Mundial para el Desarrollo Sostenible de los Pequeños Estados Insulares en Desarrollo y en el Programa de Acción en favor de los Países menos Adelantados para el Decenio de 1990 se instó a que en las actividades del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales se prestara atención prioritaria a los pequeños Estados insulares en desarrollo y a los países menos adelantados, respectivamente,

Atendiendo a la solicitud formulada por la Asamblea General en su resolución 48/188 de 23 de diciembre de 1993, de que:

- A. Se examinen los logros del Decenio en los planos nacional, regional e internacional;
- B. Se elabore un programa de acción para el futuro;

C. Se intercambie información sobre la ejecución de los programas y la política del Decenio;

D. Se cree mayor conciencia sobre la importancia de una política de reducción de los desastres;

1. *Hace un llamamiento* al mundo para que, al llegar a la mitad del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales y en vista de las pérdidas de vidas humanas y los daños cada vez mayores que causan las catástrofes y animado de un nuevo espíritu de colaboración para construir un mundo más seguro, basado en el interés común, la igualdad soberana y la responsabilidad común de salvar vidas humanas y proteger los recursos humanos y naturales, el ecosistema y el patrimonio cultural, reafirme su compromiso de transformar, mediante actividades en los planos nacional, regional e internacional el marco internacional de acción para el Decenio en un resuelto plan de acción intersectorial;

2. *Invita* a todos los países a proteger al ser humano del daño físico y los traumas, proteger los bienes y contribuir a velar por el progreso y la estabilidad, reconociendo en general que incumbe a cada país la responsabilidad primordial de proteger a su propio pueblo, así como de proteger su infraestructura y otros bienes nacionales de los efectos de los desastres naturales y aceptando al mismo tiempo que, en el contexto de una interdependencia mundial cada vez mayor, para que la acción nacional culmine con éxito son indispensables la cooperación internacional concertada y un entorno internacional propicio;

3. *Adopta* los Principios, la Estrategia y el Plan de Acción que se enuncian a continuación.

Notas:

¹ *Informe de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, Río de Janeiro, 3 a 14 de junio de 1992, vol. I, resoluciones aprobadas por la Conferencia (publicación de las Naciones Unidas, número de venta S.93.I.8), resolución 1, anexo II.*

² *Ibid.*, anexo I.

I. Principios

1. La evaluación del riesgo es un paso indispensable para la adopción de una política y de medidas apropiadas y positivas para la reducción de desastres.
2. La prevención de desastres y la preparación para casos de desastre revisten importancia fundamental para reducir la necesidad de socorro en casos de desastre.
3. La prevención de desastres y la preparación para casos de desastre deben considerarse aspectos integrales de la política y la planificación del desarrollo en los planos nacional, regional, bilateral, multilateral e internacional.
4. El establecimiento y la consolidación de la capacidad para prevenir y reducir desastres y mitigar sus efectos constituyen una cuestión de suma prioridad que hay que tener en cuenta en el Decenio a fin de sentar una base sólida para las actividades posteriores a éste.
5. La alerta temprana de desastres inminentes y la difusión efectiva de la información correspondiente mediante las telecomunicaciones, inclusive los servicios de radiodifusión, son factores clave para prevenir con éxito los desastres y prepararse bien para ellos.

6. Las medidas preventivas son más eficaces cuando entrañan la participación en todos los planos, desde la comunidad local hasta los planos regional e internacional, pasando por los gobiernos de los países.
7. La vulnerabilidad puede reducirse mediante la aplicación de métodos apropiados de diseño y unos modelos de desarrollo orientados a los grupos beneficiarios, mediante el suministro de educación y capacitación adecuadas a toda la comunidad.
8. La comunidad internacional reconoce la necesidad de compartir la tecnología requerida para prevenir y reducir los desastres y para mitigar sus efectos; esta tecnología debería suministrarse libremente y en forma oportuna como parte integrante de la cooperación técnica.
9. La protección del medio ambiente como componente de un desarrollo sostenible que sea acorde con la acción paliativa de la pobreza es esencial para prevenir los desastres naturales y mitigar sus efectos.
10. Recae sobre cada país la responsabilidad primordial de proteger a su población, sus infraestructuras y otros bienes nacionales de los efectos de los desastres naturales. La comunidad internacional debería demostrar la firme determinación política necesaria para movilizar recursos adecuados y hacer uso eficaz de los existentes, incluidos los medios financieros, científicos y tecnológicos, en el ámbito de la reducción de los desastres naturales, teniendo presentes las necesidades de los países en desarrollo, en particular las de los países menos adelantados.

A. Bases de la Estrategia

1. Los desastres naturales se siguen produciendo y su magnitud, complejidad, frecuencia y consecuencias económicas van en aumento. Mientras que los fenómenos naturales que causan los desastres en la mayor parte de los casos están fuera de todo control humano, la vulnerabilidad resulta generalmente de la actividad humana. Por lo tanto, la sociedad debe reconocer y fortalecer los métodos tradicionales y estudiar nuevas formas de vivir con semejante riesgo así como tomar medidas urgentes para impedir y reducir los efectos de tales desastres. Hoy en día se puede hacer.
2. En este contexto los países menos adelantados, los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral son los más vulnerables, ya que son los que cuentan con menos medios para mitigar los desastres. Los países en desarrollo afectados por la desertificación, la sequía y otros tipos de desastres naturales son igualmente vulnerables y no cuentan con medios suficientes para mitigar los efectos de los desastres naturales.
3. En todos los países, los grupos pobres y en situación social desventajosa son los que más sufren a causa de los desastres naturales y son los que cuentan con menos medios para hacerles frente. De hecho, los desastres contribuyen a las perturbaciones sociales, económicas, culturales y políticas en las zonas urbanas y rurales, en cada caso de su propia manera. Las concentraciones urbanas en gran escala son particularmente frágiles debido a su complejidad y a la acumulación de población e infraestructura en zonas reducidas.
4. Algunas modalidades de consumo, producción y desarrollo tienen el potencial de aumentar la vulnerabilidad a los desastres naturales, especialmente de los grupos pobres y en situación social desventajosa. En cambio, el desarrollo sostenible puede contribuir a reducir esa vulnerabilidad, si se planifica y administra de manera que mejore las condiciones sociales y económicas de los grupos y las comunidades afectados.

5. Los países en desarrollo vulnerables deberían tener la posibilidad de recuperar, aplicar y compartir métodos tradicionales para reducir los efectos de los desastres naturales, complementados y reforzados con el acceso a los conocimientos científicos y técnicos modernos. No obstante, es necesario estudiar los conocimientos y técnicas existentes, y tratar de mejorarlos, desarrollarlos y aplicarlos mejor.

6. La estabilidad social en el mundo se ha vuelto más frágil y la reducción de los desastres naturales contribuiría a reducirla. En el intento de lograr un manejo eficaz de los desastres, el concepto básico para reducir las pérdidas humanas y materiales, que sigue siendo el objetivo último, debe ser toda la gama de actividades, desde el socorro, la rehabilitación, la reconstrucción y el desarrollo hasta la prevención.

7. No obstante lo que antecede, es mejor prevenir los desastres que tener que reaccionar ante ellos, y el logro de los fines, los objetivos y las metas del Decenio aprobados en las resoluciones pertinentes de la Asamblea General causaría una gran reducción de las pérdidas derivadas de los desastres. Para ello se requiere la máxima participación de la comunidad, que puede movilizar un potencial considerable y conocimientos tradicionales para la aplicación de medidas preventivas.

B. Evaluación de la situación en materia de reducción de desastres a mediados del Decenio

8. Al aproximarse la mitad del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, la Conferencia Mundial, sobre la base de informes nacionales y debates técnicos, ha encontrado los principales elementos positivos y negativos que se enuncian a continuación:

A. La conciencia de los beneficios que podría aportar la reducción de los desastres sigue estando limitada a los círculos especializados y todavía no se ha difundido como corresponde a todos los sectores de la sociedad, en particular los encargados de formular la política y el público en general. No se presta atención suficiente al asunto, no se manifiesta un compromiso suficiente, ni se asignan los recursos que se necesitarían para actividades de promoción en todos los planos;

B. Sin embargo, al mismo tiempo, las actividades en los planos local, nacional e internacional llevadas a cabo en los primeros años del Decenio en materia de capacitación, aplicaciones técnicas, investigación y cooperación regional han dado resultados positivos en algunas regiones, reduciendo las pérdidas debidas a los desastres;

C. Del mismo modo, el establecimiento del marco orgánico que pidió la Asamblea General, que incluye comités y centros de coordinación nacionales del Decenio, así como el Consejo Especial de Alto Nivel, el Comité Científico y Técnico y la secretaría del Decenio en el plano internacional, ha sentado las bases necesarias para intensificar la labor de prevención y preparación durante la segunda mitad del Decenio;

D. Las nuevas medidas en el campo de la reducción de desastres no han quedado sistemáticamente incorporadas en la política multilateral y bilateral de desarrollo;

E. Los programas y servicios de enseñanza y capacitación de los profesionales y del público en general no se han desarrollado suficientemente ni se han centrado en los medios de reducir los desastres. Tampoco se ha movilizado

suficientemente el potencial de los medios de información, la industria, la comunidad científica y el sector privado en general;

F. Cabe señalar que no todas las entidades del sistema de las Naciones Unidas han contribuido a la puesta en práctica de las actividades del Decenio en la medida de lo posible y con arreglo al deseo manifestado por la Asamblea General al aprobar su resolución 44/236. En los últimos años se ha vuelto a insistir primordialmente, tanto en las Naciones Unidas como fuera de ellas, en la reacción en casos de desastre. Ello ha frenado el impulso de la etapa inicial del Decenio que se basaba en el consenso sobre la importancia de adoptar medidas antes de que se produjera el desastre;

G. En los cinco primeros años del Decenio se han obtenido algunos resultados positivos, pero éstos han sido desiguales y no se ha procedido de manera concertada y sistemática como esperaba la Asamblea General. Sólo si se reconocen, consolidan e intensifican esos logros será posible que el Decenio alcance sus metas y objetivos y contribuya a crear una cultura mundial de prevención. En particular, los instrumentos existentes que permitirían mejorar la reacción en casos de desastres como parte de un planteamiento general del manejo de desastres, no siempre se utilizan en toda la medida de sus posibilidades;

H. Es muy necesario afianzar la capacidad de recuperación y la autosuficiencia de las comunidades locales para hacer frente a los desastres naturales mediante el reconocimiento y la difusión de sus conocimientos, prácticas y valores tradicionales como parte de las actividades de desarrollo;

I. Aunque esta cuestión no forma parte del mandato del Decenio, la experiencia muestra que habría que extender el concepto de reducción de los desastres para que abarque los desastres naturales y otras situaciones de desastre, incluidos los de carácter ambiental y tecnológico y su interrelación, que pueden tener importantes consecuencias en los sistemas sociales, económicos, culturales y ambientales, particularmente en los países en desarrollo.

C. Estrategias para el año 2000 y más adelante

9. La Conferencia Mundial, sobre la base de la adopción de los Principios y en la evaluación de los progresos realizados durante la primera mitad del Decenio, ha formulado una Estrategia para la Reducción de los Desastres centrada en el objetivo de salvar vidas humanas y proteger la propiedad. La Estrategia apunta a que se acelere la puesta en práctica de un Plan de Acción que se ha de desarrollar a partir de los siguientes puntos:

A. Desarrollo de una cultura mundial de prevención como componente esencial de un planteamiento integrado de la reducción de los desastres;

B. Adopción de una política de autosuficiencia en cada país y comunidad vulnerables, comprendido el fomento de la capacidad, así como asignación y utilización eficiente de los recursos;

C. Enseñanza y formación en materia de prevención de desastres, preparación para casos de desastres y mitigación de sus efectos;

D. Desarrollo y fortalecimiento de los recursos humanos y la capacidad material y de la capacidad de las instituciones de investigación y desarrollo en materia de reducción de los desastres y mitigación de sus efectos;

- E. Identificación de los centros más prominentes en la materia a los efectos de mejorar las actividades de prevención y reducción de desastres y mitigación de sus efectos, y establecimiento de redes entre ellos;
- F. Mayor toma de conciencia en las comunidades vulnerables mediante un papel más activo y constructivo de los medios de información en lo que respecta a la reducción de los desastres;
- G. Participación activa de la población en la reducción de los desastres, la prevención y la preparación para casos de desastre, lo que a su vez permitirá un mejor manejo del riesgo;
- H. En la segunda mitad del Decenio, hay que asignar importancia a los programas que promuevan planteamientos de base comunitaria para reducir la vulnerabilidad;
- I. Mejor evaluación de los riesgos, vigilancia más amplia y difusión más amplia de pronósticos y alertas;
- J. Adopción de una política integrada para la prevención, la preparación y la reacción en el contexto de los desastres naturales y otras situaciones de desastre, con inclusión de los riesgos de carácter ambiental y tecnológico;
- K. Mayor coordinación y cooperación entre organismos nacionales, regionales, e internacionales que realicen actividades de investigación sobre desastre, universidades, organizaciones regionales y subregionales y otras instituciones técnicas y científicas, teniendo en cuenta que la relación causa - efecto, inherente a los desastres de toda índole, debería ser materia de investigación interdisciplinaria;
- L. Adopción de medidas nacionales efectivas en los planos legislativo y administrativo y mayor prioridad en la adopción de decisiones a nivel político;
- M. Asignación de mayor prioridad a la reunión y el intercambio de información sobre la reducción de los desastres naturales, especialmente en los planos regional y subregional, mediante el fortalecimiento de los mecanismos existentes y una mejor utilización de las técnicas de comunicación;
- N. Fomento de la cooperación regional y subregional entre países expuestos a los mismos riesgos naturales, mediante el intercambio de información, las actividades conjuntas en materia de reducción de desastres y otros medios oficiales u oficiosos con inclusión de la creación o el fortalecimiento de centros regional y subregionales;
- O. Suministro de la tecnología existente para una aplicación más amplia en el campo de la reducción de los desastres;
- P. Integración del sector privado en las actividades de reducción de desastres mediante la promoción de oportunidades de negocios;
- Q. Fomento de la participación de organizaciones no gubernamentales en el manejo de los riesgos naturales, en particular los relacionados con el medio ambiente y sectores conexos, incluidas las organizaciones no gubernamentales autóctonas;
- R. Fortalecimiento de la capacidad del sistema de las Naciones Unidas para ayudar a reducir las pérdidas de vidas en desastres naturales y desastres tecnológicos conexos, con inclusión de la coordinación y evaluación de actividades por conducto del Decenio Internacional y de otros mecanismos.
-

II. Plan de Acción

10. Basándose en los Principios y la Estrategia, y teniendo en cuenta la información facilitada a la Conferencia en los informes nacionales presentados por un gran número de países y en las presentaciones científicas y técnicas, la Conferencia adopta un Plan de Acción para el futuro, consistente en las medidas concretas que a continuación se especifican, que se han de poner en práctica en los niveles comunitario y nacional, en los niveles subregional y regional y en el nivel internacional, mediante acuerdos bilaterales y cooperación internacional.

A. Recomendaciones para la acción

Actividades a nivel comunitario y nacional

11. Se exhorta a los países a que durante el resto del Decenio:

- A. Expresen el compromiso político de reducir su vulnerabilidad mediante declaraciones, medidas legislativas, decisiones de política y medidas al más alto nivel, para la aplicación progresiva de planes de evaluación y reducción de desastres a nivel nacional y comunitario;
- B. Fomenten la movilización constante de recursos internos para actividades de reducción de desastres;
- C. Elaboren un programa de evaluación de riesgos y planes de emergencia centrando sus esfuerzos en la preparación para casos de desastre, la reacción y la mitigación, y diseñen proyectos para la cooperación subregional, regional e internacional, según corresponda;
- D. Elaboren planes nacionales de manejo de desastres completos y bien documentados, en los que se haga hincapié en la reducción de los desastres;
- E. Establezcan y/o fortalezcan, según corresponda, comités nacionales para el Decenio u organismos claramente identificados que se encarguen de la promoción y coordinación de las actividades de reducción de desastres;
- F. Adopten medidas para aumentar la resistencia de las obras de infraestructura importantes y los sistemas de comunicación;
- G. Presten debida atención al papel de las autoridades locales en la aplicación de las normas y reglamentos de seguridad y el fortalecimiento a todos los niveles de capacidades institucionales de manejo de desastres naturales;
- H. Examinen la posibilidad de recurrir al apoyo de las ONG para aumentar la capacidad de reducción de los desastres a nivel local;
- I. Incorporen en la planificación del desarrollo socioeconómico elementos de prevención o mitigación para la reducción de los desastres, sobre la base de la evaluación de los riesgos;
- J. Consideren la posibilidad de incorporar en sus planes de desarrollo el principio de que deben realizarse evaluaciones de los efectos sobre el medio ambiente con miras a reducir los desastres;
- K. Identifiquen claramente las necesidades concretas en materia de prevención de desastres en que puedan utilizarse los conocimientos o las capacidades técnicas de que disponen otros países o el sistema de las Naciones Unidas, por ejemplo, programas de capacitación para el perfeccionamiento de recursos humanos;
- L. Procuren reunir información documentada sobre todos los desastres;
- M. Incorporen tecnologías eficaces en relación con su costo en los programas de reducción de desastres, incluidos los sistemas de pronóstico y alerta;

N. Elaboren y apliquen programas de enseñanza e información destinados a despertar conciencia en el público en general, y especialmente en los encargados de formular políticas y en los grupos más importantes, a fin de lograr apoyo para los programas de reducción de desastres y garantizar su eficacia;

O. Promuevan la participación del sector de los medios de información para que contribuya a aumentar la conciencia del público, a educar y a formar una opinión pública que reconozca mejor las posibilidades de salvar vidas y bienes que ofrece la reducción de los desastres;

P. Establecer metas que determinen cuántas hipótesis de desastre distintas podrían razonablemente ser objeto de una atención sistemática hacia fines del Decenio;

Q. Fomenten una genuina participación comunitaria y reconozcan el papel que cabe a la mujer y a otros grupos desfavorecidos en todas las etapas de los programas de manejo de desastres, con miras a facilitar el fortalecimiento de la capacidad como condición fundamental para reducir la vulnerabilidad de las comunidades a los desastres naturales;

R. Procuren aplicar los conocimientos, las prácticas y los valores tradicionales de las comunidades locales en materia de reducción de desastres, reconociendo así que esos mecanismos tradicionales de reacción son una aportación valiosa promover la participación de las comunidades locales y facilitar su cooperación espontánea en todos los programas de reducción de desastres.

Actividades en los planos regional y subregional

12. Considerando los muchos aspectos comunes de la vulnerabilidad a los desastres entre los países de una misma región o subregión, debe reforzarse la cooperación entre ellos aplicando las siguientes medidas:

A. Establecer o fortalecer los centros subregionales o regionales para la reducción y prevención de los desastres que, en cooperación con organizaciones internacionales y con miras a aumentar las capacidades nacionales, desempeñarían una o más de las siguientes funciones:

- Reunir y difundir documentación e información para despertar conciencia de los desastres naturales y las posibilidades de reducir sus efectos;
- Formular programas de educación y capacitación e intercambio de información técnica encaminados al desarrollo de los recursos humanos;
- Apoyar y fortalecer los mecanismos de reducción de los desastres naturales;

B. Dada la considerable vulnerabilidad de los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados, deben facilitarse recursos técnicos, materiales y financieros en apoyo de los centros subregionales o regionales correspondientes para reforzar las capacidades regionales y nacionales de reducir los desastres naturales;

- C. Mejorar la comunicación sobre los desastres naturales entre los países de la región en el contexto de los sistemas de preparación y alerta temprana en casos de desastre;
- D. Establecer y/o fortalecer los mecanismos de alerta temprana para la reducción de los desastres;
- E. Conmemorar el Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales;
- F. Establecer acuerdos de asistencia mutua y proyectos conjuntos para la reducción de los desastres dentro de las regiones y entre ellas;
- G. Examinar periódicamente en foros políticos regionales los progresos hechos en materia de reducción de los desastres;
- H. Pedir a las organizaciones regionales que desempeñen un papel eficaz en la aplicación de los planes y programas regionales correspondientes sobre la reducción de los desastres naturales y ponerlas en condiciones de hacerlo;
- I. La comunidad internacional debe dar la máxima prioridad y apoyo especial a las actividades y programas relativos a la reducción de los desastres naturales a nivel subregional o regional con el fin de promover la cooperación entre los países expuestos a los mismos riesgos;
- J. Como ha decidido la Asamblea General, debe prestarse especial atención a los países menos adelantados apoyando sus actividades en materia de reducción de los desastres naturales;
- K. Los mecanismos regionales deben utilizarse en estrecha cooperación con los programas nacionales para la reducción de los desastres, de los que han de constituir un complemento;
- L. La comunidad internacional debe ayudar a los países en desarrollo a establecer medidas para integrar la prevención y reducción de los desastres en los mecanismos y estrategias existentes en los planos nacional, regional y subregional para la erradicación de la pobreza, con el fin de lograr un desarrollo sostenible.

Actividades en el plano internacional, en particular mediante acuerdos bilaterales y cooperación multilateral

13. En el contexto de la interdependencia mundial y en un espíritu de cooperación internacional, todas las actividades encaminadas a reducir los desastres, en particular las establecidas en el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales, deberán fomentarse y apoyarse de las siguientes maneras:
- A. Se recomienda que se aporten recursos extrapresupuestarios para la ejecución de las actividades del Decenio y, por tanto, se aliente especialmente a los gobiernos, las organizaciones internacionales y otras fuentes, incluido el sector privado, a efectuar contribuciones voluntarias. Con este fin, se insta al Secretario General a que vele por que el Fondo Fiduciario para el Decenio, establecido de conformidad con la resolución 44/236 de la Asamblea General, se administre de manera eficaz y eficiente;
 - B. Se recomienda que los países donantes den mayor prioridad a la prevención y mitigación de desastres y a la preparación para esos casos en sus programas y presupuestos de asistencia, ya sean de carácter unilateral o multilateral, lo que incluye aumentar sus contribuciones al Fondo Fiduciario para el Decenio, o las realizadas por intermedio de éste, a fin de apoyar plenamente la

aplicación de la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama, en particular en los países en desarrollo;

C. La prevención y mitigación de los desastres deben convertirse en parte integrante de los proyectos de desarrollo sufragados por las instituciones financieras multilaterales, incluidos los bancos regionales de desarrollo;

D. Integrar la reducción de los desastres naturales en los programas de asistencia al desarrollo por medios eficaces entre ellos los que se sugieren en el párrafo 13 b);

E. Asegurar la cooperación en materia de investigación y desarrollo en ciencia y tecnología en relación con la reducción de los desastres naturales a fin de fortalecer la capacidad de los países en desarrollo para reducir su vulnerabilidad a este respecto;

F. El Fondo Fiduciario para el Decenio debería dar prioridad a financiar el establecimiento y fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana de los países en desarrollo expuestos a desastres, especialmente los países menos adelantados; los países sin litoral y los países insulares;

G. Asegurarse de que desde la fase de formulación los proyectos de desarrollo se diseñen de forma que contribuyan a reducir y no a aumentar la vulnerabilidad a los desastres;

H. Mejorar el intercambio de información sobre políticas y tecnologías de reducción de los desastres;

I. Alentar y apoyar las actividades en curso encaminadas a elaborar indicadores apropiados de la vulnerabilidad (índices);

J. Reafirmar las funciones del Consejo Especial de Alto Nivel y del Comité Científico y Técnico en la promoción de las actividades del Decenio, en particular la conciencia de las ventajas de la reducción de los desastres;

K. Intensificar las actividades de organizaciones y programas del sistema de las Naciones Unidas, las organizaciones intergubernamentales, no gubernamentales y del sector privado relacionadas con la reducción de los desastres y la cooperación entre ellas, incluido el uso más eficaz de los recursos existentes;

L. Apoyar las actividades que realizan los gobiernos en los planos nacional y regional en las esferas prioritarias del Programa de Acción en favor de los países menos adelantados para el decenio de 1990 y el Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo en relación con el manejo de los desastres naturales y ambientales mediante las medidas mencionadas en el párrafo 13 b);

M. Dar un apoyo más amplio a los mecanismos de manejo y reducción de desastres del sistema de las Naciones Unidas para ampliar su capacidad de dar asesoramiento y asistencia práctica, según sea necesario, a los países que afrontan desastres naturales y otras situaciones de desastre, incluidos los riesgos ambientales y tecnológicos;

N. Proporcionar apoyo adecuado a las actividades del Decenio, incluidas las de la Secretaría del Decenio en particular con miras a asegurar que se apliquen oportunamente la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama. A este respecto es el momento de considerar propuestas sobre los medios de garantizar la seguridad funcional y la continuidad de la Secretaría del Decenio en la medida de lo posible mediante el presupuesto ordinario de las Naciones Unidas;

O. Reconocer la necesidad de una coordinación adecuada de las actividades internacionales de reducción de los desastres y reforzar los mecanismos establecidos a tal efecto. Esa coordinación internacional debe referirse en particular a la formulación de proyectos de desarrollo que proporcione asistencia para la reducción de los desastres y su evaluación;

P. De forma prioritaria, establecer o mejorar los sistemas de alerta en los planos nacional, regional e internacional y conseguir una difusión más efectiva de las alertas;

Q. La coordinación eficaz del manejo internacional de desastres, en particular por parte del sistema de las Naciones Unidas, es de la máxima importancia para lograr un enfoque integrado de la reducción de los desastres y, por tanto, debería fortalecerse;

R. Celebrar una Conferencia de Examen sobre la reducción de los desastres naturales al final del Decenio con miras a trazar una estrategia para proseguir las actividades de reducción de desastres en el siglo XXI.

B. Propuestas a la Conferencia

Incluido en el Anexo del Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de Desastres Naturales para la Asamblea General

III. Medidas Complementarias

14. La Conferencia, a fin de llevar a la práctica la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama a la brevedad y con buenos resultados, decide:

A. Transmitir a la Asamblea General en su cuadragésimo noveno período de sesiones, por conducto del Consejo Económico y Social, el informe de la Conferencia Mundial con la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro: Directrices para la prevención de desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos;

B. Pedir a la Asamblea General que considere la posibilidad de aprobar una resolución en que haga suya la Estrategia de Yokohama y lance un llamamiento a todos los países para que continúen colaborando en pro del objetivo de un mundo más seguro para el siglo XXI;

C. Transmitir los resultados de la Conferencia Mundial a la conferencia mundial de examen de mitad de período sobre la aplicación del Programa de Acción para los países menos adelantados, que se celebrará en 1995 con arreglo a lo decidido por la Asamblea General en su resolución 48/171 y a la Comisión sobre Desarrollo Sostenible para el examen inicial de la aplicación del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo a que procediera en 1996 de conformidad con su programa multianual de trabajo;

D. Reafirmar la importancia fundamental de reducir sustancialmente para el año 2000 la pérdida de vidas y los daños materiales causados por los desastres y continuar el proceso de reducción de los desastres más allá del presente siglo, según corresponda;

E. Pedir al Secretario General que dé la difusión más amplia posible a los resultados de la Conferencia, incluida la transmisión de la Estrategia de Yokohama a las organizaciones internacionales y regionales correspondientes,

las instituciones financieras multilaterales y los bancos regionales de desarrollo;

F. Pedir también a la secretaría del Decenio que comunique los resultados de la Conferencia a los comités nacionales y centros de coordinación del Decenio, a organizaciones no gubernamentales competentes, a las asociaciones científicas y técnicas pertinentes y al sector privado y que facilite el examen de la aplicación de la Estrategia y el Plan de Acción de Yokohama y la planificación ulterior por parte de esas instituciones en el plano regional antes del año 2000;

G. Pedir al Secretario General que presente a la Asamblea General, sobre la base de información proporcionada por gobiernos, organizaciones regionales e internacionales, inclusive las instituciones financieras multilaterales y los bancos regionales de desarrollo, el sistema de las Naciones Unidas y la comunidad de organizaciones no gubernamentales, un informe anual sobre los progresos realizados en la aplicación de la Estrategia de Yokohama;

H. Recomendar que se incluya en el programa provisional de la Asamblea, en relación con el tema "Medio ambiente y desarrollo sostenible" un subtema titulado "Puesta en práctica de los resultados de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales";

I. Pedir a las Naciones Unidas, por conducto de la secretaría del Decenio, que proporcionen a los gobiernos que lo soliciten asistencia técnica en la preparación y formulación de planes y programas en el contexto del manejo de desastres.

Datos básicos sobre el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales

A medida que nos aproximamos al siglo XXI, el crecimiento demográfico, la degradación ecológica, la rápida industrialización y los desequilibrios socioeconómicos acrecientan cada vez más el riesgo de que ocurran grandes catástrofes en todo el mundo. Ahora bien, no debemos ver con fatalismo los caprichos de la naturaleza.

Para que la humanidad tenga conciencia de lo mucho que es posible hacer para anticiparse a las catástrofes naturales, las Naciones Unidas han instituido el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (de 1990 a 2000). La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales (Yokohama, 23 a 27 de mayo de 1994) marcó un hito importante en la toma de conciencia prevista para el Decenio.

La actividad se desenvuelve por conducto de los comités nacionales y los centros de coordinación del Decenio existentes en 138 países. La secretaría del Decenio Internacional, con sede en Ginebra, forma parte del Departamento de Asuntos Humanitarios de las Naciones Unidas. El Comité Científico y Técnico del Decenio es un órgano asesor, integrado por expertos en economía, ciencias sociales, obras públicas, sanidad pública, industria, geología, meteorología, etc. Un grupo de personalidades notorias, el Consejo Especial de Alto Nivel, promueve la difusión de conocimientos sobre la reducción de los desastres. La secretaría del Decenio cuenta con la colaboración periódica de un Grupo de Trabajo Interinstitucional de las Naciones Unidas, así como de un grupo de contacto formado por representantes de las misiones diplomáticas acreditadas en Ginebra.

La secretaría del Decenio publica una revista trimestral, *STOP Disasters*, y organiza todos los años una campaña de promoción que se celebra el segundo miércoles del mes de octubre, jornada designada como Día Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.



Conferencia Mundial sobre la
Reducción de los Desastres
18 a 22 de enero de 2005, Kobe, Hyogo, Japón

Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015:^{*}

Aumento de la resiliencia de las naciones
y las comunidades ante los desastres

www.unisdr.org

*Extracto del Informe de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres
(A/CONF.206/6)



Estrategia Internacional para la Reducción de Desastres

Contenido

| | <i>Parágrafo</i> |
|---|------------------|
| I. Preámbulo | 1-9 |
| A. El reto de los desastres | 2-5 |
| B. La Estrategia de Yokohama: enseñanzas extraídas y deficiencias detectadas | 6-9 |
| II. La Conferencia Mundial: Objetivos generales, resultado previsto y objetivos estratégicos | 10-12 |
| A. Objetivos generales | 10 |
| B. Resultado previsto | 11 |
| C. Objetivos estratégicos | 12 |
| III. Prioridades de acción para 2005-2015 | 13-20 |
| A. Consideraciones generales | 13 |
| B. Prioridades de acción | 14-20 |
| 1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación | 16 |
| 2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y potenciar la alerta temprana | 17 |
| 3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel | 18 |
| 4. Reducir los factores de riesgo subyacentes | 19 |
| 5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de lograr una respuesta eficaz | 20 |
| IV. Aplicación y seguimiento | 21-34 |
| A. Consideraciones generales | 21-29 |
| B. Los Estados | 30 |
| C. Las organizaciones e instituciones regionales | 31 |
| D. Las organizaciones internacionales | 32 |
| E. La Estrategia Internacional de Reducción de Desastres | 33 |
| F. Movilización de recursos | 34 |
| Anexo | |
| Algunos acontecimientos multilaterales relacionados con la reducción de los riesgos de desastres | 20 |

Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres

Su novena sesión plenaria, el 22 de enero de 2005, la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres aprobó el Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres, que dice así:

Marco de Acción de Hyogo para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres

I. Preámbulo

1. La Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres se celebró en Kobe, Hyogo (Japón), del 18 al 22 de enero de 2005 y aprobó el presente Marco de Acción para 2005-2015: Aumento de la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres (en adelante el "Marco de Acción"). La Conferencia constituyó una oportunidad excepcional para promover un enfoque estratégico y sistemático de reducción de la vulnerabilidad¹ a las amenazas/peligros² y los riesgos que éstos conllevan. Puso de relieve la necesidad y señaló los medios de aumentar la resiliencia de las naciones y las comunidades ante los desastres³.

A. El reto de los desastres

2. Las pérdidas que ocasionan los desastres van en aumento, acarreado graves consecuencias para la supervivencia, la dignidad y los medios de vida de los seres humanos, en particular los pobres, y para el desarrollo logrado a costa de mucho esfuerzo. El riesgo de desastres es un motivo de creciente preocupación mundial cuyo impacto y acción en una región pueden repercutir en los riesgos de otra, y viceversa. Ello, sumado a la vulnerabilidad exacerbada por la evolución de las condiciones demográficas, tecnológicas y socioeconómicas, la urbanización sin plan, el desarrollo en zonas de alto riesgo, el subdesarrollo, la degradación del medio ambiente, la variabilidad del clima, el cambio climático, las amenazas geológicas, la competencia por los recursos escasos y el impacto de epidemias como la del VIH/SIDA, presagia un futuro de

¹ Por "vulnerabilidad" se entiende "las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, económicos y ambientales que aumentan la susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto de amenazas". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

² Por "amenaza/peligro" se entiende un "evento físico potencialmente perjudicial, fenómeno o actividad humana que puede causar pérdida de vidas o lesiones, daños materiales, grave perturbación de la vida social y económica o degradación ambiental. Las amenazas incluyen condiciones latentes que pueden materializarse en el futuro. Pueden tener diferentes orígenes: natural (geológico, hidrometeorológico y biológico) o antrópico (degradación ambiental y amenazas tecnológicas)". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

³ El presente Marco de Acción abarca los desastres causados por amenazas de origen natural y los desastres y riesgos ambientales y tecnológicos conexos. Refleja, por tanto, un enfoque integral de la gestión del riesgo de desastres que prevé amenazas múltiples y la posible relación entre ellos, que puede tener importantes consecuencias en los sistemas sociales, económicos, culturales y ambientales, como se subraya en la Estrategia de Yokohama (sec. I, parte B, párr. 8).

amenaza creciente de los desastres para la economía mundial, la población del planeta y el desarrollo sostenible de los países en desarrollo. En las dos últimas décadas más de 200 millones de personas se han visto afectadas en promedio cada año por desastres.

3. El riesgo de desastre surge cuando las amenazas/peligros interactúan con factores de vulnerabilidad físicos, sociales, económicos y ambientales. Los fenómenos de origen hidrometeorológico constituyen la gran mayoría de los desastres. Pese a que se va comprendiendo y reconociendo cada vez más la importancia de la reducción del riesgo de desastre y a que han aumentado los medios de respuesta, los desastres y en particular la gestión y la reducción del riesgo siguen representando un desafío mundial.

4. Hoy la comunidad internacional es consciente de que los esfuerzos de reducción del riesgo de desastre deben integrarse sistemáticamente en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible y reducción de la pobreza y recibir el apoyo de la cooperación y la asociación a nivel bilateral, regional e internacional. El desarrollo sostenible, la reducción de la pobreza, el buen gobierno y la reducción de los riesgos de desastre son objetivos que se refuerzan mutuamente. Para poder hacer frente a los desafíos, es preciso redoblar los esfuerzos por dotar a las comunidades y los países de la capacidad necesaria para controlar el riesgo y reducirlo. Este enfoque se ha de considerar un elemento importante para el logro de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos los de la Declaración del Milenio.

5. La importancia de promover los esfuerzos de reducción de los riesgos de desastre en los planos internacional y regional así como en los planos nacional y local ha sido señalada en varios de los marcos multilaterales y declaraciones fundamentales de los últimos años⁴.

B. La Estrategia de Yokohama: enseñanzas extraídas y deficiencias detectadas

6. La Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos y su Plan de Acción ("Estrategia de Yokohama"), aprobada en 1994, ofrece una orientación de capital importancia para reducir los riesgos de desastre y el impacto de los desastres.

7. En el examen de los progresos realizados en la aplicación de la Estrategia de Yokohama⁵ se señalan los principales retos de los años venideros en el empeño de concertar una acción más sistemática para hacer frente a los riesgos de desastre en el contexto del desarrollo sostenible y de aumentar la resiliencia mediante el desarrollo de los medios y capacidades nacionales y locales de gestión y reducción del riesgo.

8. En el examen se destaca la importancia de que la labor de reducción de los riesgos de desastre vaya respaldada por una actitud más emprendedora en lo que respecta a informar y motivar a la población y conseguir que participe en todos los aspectos de la reducción del riesgo en sus propias comunidades locales. También se pone de relieve la escasez de los recursos que en los presupuestos de desarrollo se destinan específicamente a los objetivos de reducción de los riesgos, ya sea a nivel nacional o regional o por vía de la cooperación o los mecanismos financieros internacionales, pero a la vez se mencionan las considerables posibilidades que existen de aprovechar mejor los recursos disponibles y las prácticas establecidas para aumentar la eficacia de las actividades de reducción de los riesgos.

9. Se señala la existencia de deficiencias y retos particulares en las cinco esferas siguientes:

⁴ Algunos de estos marcos y declaraciones se enumeran en el anexo del presente documento.

⁵ *Examen de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama para un mundo más seguro* (A/CONF.206/L.1).

- a) Gobernanza: marcos institucionales, juridicos y normativos;
- b) Identificación, evaluación y vigilancia de los riesgos y alerta temprana;
- c) Gestión de los conocimientos y educación;
- d) Reducción de los factores de riesgo subyacentes;
- e) Preparación para una respuesta eficaz y una recuperación efectiva.

Son éstas las esferas fundamentales para la elaboración de un marco de acción pertinente para el decenio 2005-2015.

II. La Conferencia Mundial: Objetivos generales, resultado previsto y objetivos estratégicos

A. Objetivos generales

10 La Asamblea General decidió celebrar la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres con los cinco objetivos siguientes⁶:

- a) Concluir el examen de la Estrategia de Yokohama y su Plan de Acción con el fin de actualizar el marco de orientación para la reducción de desastres en el siglo XXI;
- b) Determinar actividades específicas encaminadas a asegurar el cumplimiento de las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible sobre vulnerabilidad, evaluación de los riesgos y gestión de actividades en casos de desastre;
- c) Intercambiar las mejores prácticas y experiencias para fomentar la reducción de los desastres en el contexto de la consecución del desarrollo sostenible y determinar las deficiencias y los problemas;
- d) Cobrar más conciencia sobre la importancia de las políticas de reducción de desastres, y así facilitar y promover su aplicación;
- e) Aumentar la fiabilidad y la disponibilidad de información adecuada sobre los desastres destinada al público y a los organismos de gestión de desastres en todas las regiones, como se establece en las disposiciones pertinentes del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo.

B. Resultado previsto

11. Teniendo en cuenta estos objetivos y basándose en las conclusiones del examen de la Estrategia de Yokohama, los Estados y otros agentes que participan en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres (en adelante "la Conferencia") resuelven perseguir el siguiente resultado en los próximos diez años:

La reducción considerable de las pérdidas ocasionadas por los desastres, tanto las de vidas como las de bienes sociales, económicos y ambientales de las comunidades y los países.

La consecución de este resultado impone la consagración y la participación plenas de todos los agentes interesados: los gobiernos, las organizaciones regionales e internacionales, la sociedad civil, incluidos los voluntarios, el sector privado y la comunidad científica.

⁶ Según la resolución 58/214 de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

C. Objetivos estratégicos

12. Para lograr el resultado previsto, la Conferencia resuelve adoptar los siguientes objetivos estratégicos:

- a) La integración más efectiva de la consideración de los riesgos de desastre en las políticas, los planes y los programas de desarrollo sostenible a todo nivel, con acento especial en la prevención y mitigación de los desastres, la preparación para casos de desastre y la reducción de la vulnerabilidad.
- b) La creación y el fortalecimiento de instituciones, mecanismos y medios a todo nivel, en particular a nivel de la comunidad, que puedan contribuir de manera sistemática a aumentar la resiliencia⁷ ante las amenazas.
- c) En la fase de reconstrucción de las comunidades damnificadas, la incorporación sistemática de criterios de reducción de riesgos en el diseño y la ejecución de los programas de preparación para las situaciones de emergencia, de respuesta y de recuperación.

III. Prioridades de acción para 2005-2015

A. Consideraciones generales

13. La Conferencia reafirma que al determinar las medidas apropiadas para lograr el resultado previsto y los objetivos estratégicos deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones generales:

- a) Los Principios de la Estrategia de Yokohama mantienen toda su validez en el contexto actual, que se caracteriza por la consagración de cada vez más esfuerzos a la reducción de los desastres.
- b) Teniendo en cuenta la importancia de la cooperación y la asociación internacionales, recae principalmente en cada Estado la responsabilidad de perseguir su propio desarrollo sostenible y de adoptar medidas eficaces para reducir los riesgos de desastre, en particular para la protección de la población que se halla en su territorio, la infraestructura y otros bienes nacionales contra el impacto de los desastres. Al mismo tiempo, en el contexto de la creciente interdependencia mundial, se precisa de una cooperación internacional concertada y de un entorno internacional propicio para estimular y contribuir al desarrollo de los conocimientos, las capacidades y la motivación necesarios para la reducción de los riesgos de desastre a todo nivel.
- c) Se debe incorporar un enfoque integrado de la reducción de los riesgos de desastre que tenga en cuenta amenazas múltiples en las políticas, los planes y los programas relacionados con el desarrollo sostenible y las actividades de socorro, rehabilitación y recuperación posteriores a los desastres y a los conflictos en los países propensos a sufrir desastres⁸.
- d) Se debe incorporar una perspectiva de género en todas las políticas, planes y procesos de decisión sobre la gestión de los riesgos de desastre, incluidos los relativos a

⁷ Por "resiliencia" se entiende la "capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesto a amenazas para adaptarse, resistiendo o cambiando, con el fin de alcanzar o mantener un nivel aceptable en su funcionamiento y estructura. Viene determinada por el grado en que el sistema social es capaz de organizarse para incrementar su capacidad de aprender de desastres pasados a fin de protegerse mejor en el futuro y mejorar las medidas de reducción de los riesgos". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

⁸ Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, Johannesburgo (Sudáfrica), 26 de agosto a 4 de septiembre de 2002, párs. 37 y 65.

la evaluación de los riesgos, la alerta temprana, la gestión de la información y la educación y la formación⁹.

e) Al elaborar los planes para la reducción de los riesgos de desastre se deben tomar debidamente en consideración la diversidad cultural, los diferentes grupos de edad y los grupos vulnerables.

f) Se debe dotar tanto a las comunidades como a las autoridades locales de los medios para controlar y reducir los riesgos de desastre, asegurándoles el acceso a la información, los recursos y la autoridad necesarios para emprender actividades de reducción de los riesgos de desastre.

g) Los países en desarrollo propensos a sufrir desastres, especialmente los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, merecen una atención particular debido a su mayor grado de vulnerabilidad y de exposición a los riesgos, que suele rebasar con mucho su capacidad de respuesta a los desastres y de recuperación.

h) Es necesario intensificar la cooperación y la asistencia internacionales y regionales en materia de reducción de los riesgos de desastre entre otras cosas mediante:

- a. La transferencia de conocimientos, tecnología y personal especializado a fin de aumentar la capacidad para la reducción de los riesgos de desastre.
- b. El intercambio de los resultados de investigaciones, las experiencias y las prácticas óptimas.
- c. La recopilación de información sobre los riesgos y el impacto de desastres de todo orden de magnitud de modo que pueda aprovecharse en las actividades de desarrollo sostenible y de reducción de los riesgos de desastre.
- d. La prestación de apoyo apropiado para mejorar la gobernanza de las actividades de reducción de los riesgos de desastre, las iniciativas de concientización y las medidas de fomento de la capacidad a todo nivel a fin de aumentar la resiliencia de los países en desarrollo ante los desastres.
- e. La aplicación plena, expedita y eficaz de la Iniciativa Ampliada en favor de los países pobres muy endeudados, teniendo en cuenta el impacto de los desastres en la sostenibilidad de la deuda de los países a los que está destinado este programa.
- f. La prestación de asistencia financiera para reducir los riesgos actuales y evitar que surjan nuevos riesgos.

i) La promoción de una cultura de prevención, entre otras cosas mediante la movilización de suficientes recursos para la reducción de los riesgos de desastre, es una inversión a futuro muy rentable. Los sistemas de evaluación de los riesgos y de alerta temprana constituyen inversiones esenciales que protegen y salvan vidas, bienes y medios de subsistencia, contribuyen a la sostenibilidad del desarrollo y desde el punto de vista del costo resultan mucho más eficaces para reforzar los mecanismos para hacer frente a los desastres que la acción centrada principalmente en la respuesta y la recuperación después de ellos.

j) También se necesitan medidas de carácter emprendedor, teniendo en cuenta que las fases de socorro, rehabilitación y reconstrucción tras un desastre son una coyuntura que debe aprovecharse para acometer las tareas de reconstrucción de los medios de vida y de planificación y reconstrucción de las estructuras físicas y socioeconómicas de un modo que contribuya a fortalecer la resiliencia de la comunidad y a reducir la vulnerabilidad ante futuros riesgos de desastre.

⁹ Como reafirmó la Asamblea General en su vigésimo tercer período extraordinario de sesiones dedicado al tema de "La mujer en el año 2000: igualdad entre los géneros, desarrollo y paz para el siglo XXI".

k) La reducción de los riesgos de desastre es un asunto que concierne a múltiples sectores en el contexto del desarrollo sostenible y constituye por tanto un elemento importante para la consecución de los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, incluidos los de la Declaración del Milenio. Además, debe ponerse el máximo empeño en utilizar la asistencia humanitaria de tal modo que los riesgos y los factores de vulnerabilidad futuros se reduzcan al mínimo posible.

B. Prioridades de acción

14. A partir de las conclusiones del examen de la Estrategia de Yokohama y basándose en las deliberaciones de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, en particular el resultado previsto y los objetivos estratégicos acordados, la Conferencia adopta las cinco prioridades de acción siguientes:

1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación.
2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastre y potenciar la alerta temprana.
3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel.
4. Reducir los factores de riesgo subyacentes.
5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de asegurar una respuesta eficaz a todo nivel.

15. Al abordar la cuestión de la reducción de los riesgos de desastre, los Estados, las organizaciones regionales e internacionales y otros agentes interesados deben tomar en consideración las actividades esenciales enumeradas en relación con cada una de estas cinco prioridades e implementarlas de manera acorde con sus propias circunstancias y capacidades.

1. Velar por que la reducción de los riesgos de desastre constituya una prioridad nacional y local dotada de una sólida base institucional de aplicación

16. Los países que elaboran marcos normativos, legislativos e institucionales para la reducción de los riesgos de desastre y que pueden elaborar indicadores específicos y mensurables para observar el progreso tienen más capacidad para controlar los riesgos y concitar el consenso de todos los sectores de la sociedad para participar en las medidas de reducción de los riesgos y ponerlas en práctica.

Actividades esenciales

i) *Marcos institucionales y legislativos nacionales*

a) Apoyar la creación y el fortalecimiento de mecanismos nacionales integrados para la reducción de los riesgos de desastres, por ejemplo plataformas nacionales multisectoriales¹⁰, estableciendo las responsabilidades concretas a todo nivel, desde el nacional hasta el local, para facilitar la coordinación entre todos los sectores. Las plataformas nacionales también deberán facilitar la coordinación entre los sectores,

¹⁰ En la resolución 1999/63 del Consejo Económico y Social y en las resoluciones 56/195, 58/214 y 58/215 de la Asamblea General se exhortaba al establecimiento de plataformas nacionales para la reducción de los desastres. La expresión "plataforma nacional" es un término genérico referido a los mecanismos nacionales de coordinación y orientación normativa sobre la reducción de los riesgos de desastres, que deben ser de carácter multisectorial e interdisciplinario y en los que deben participar los sectores público y privado y la sociedad civil y todas las entidades interesadas en un país (incluidos los organismos de las Naciones Unidas presentes en el país, según corresponda). Las plataformas nacionales representan el mecanismo nacional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

en particular manteniendo un diálogo de amplia base a nivel nacional y regional a fin de crear mayor conciencia entre los sectores pertinentes.

b) Integrar, según corresponda, la reducción de los riesgos en las políticas y planes de desarrollo a todo nivel de gobierno, incluidas las estrategias de reducción de la pobreza y las políticas y planes sectoriales y multisectoriales.

c) Adoptar, o modificar cuando sea necesario, legislación para favorecer la reducción de los riesgos de desastre, introduciendo reglamentación y mecanismos que estimulen el cumplimiento y promuevan incentivos para las actividades de reducción de los riesgos y mitigación.

d) Reconocer la importancia y la especificidad de los patrones y tendencias locales de riesgo y descentralizar las responsabilidades y recursos para la reducción de los riesgos de desastre transfiriéndolos según proceda a las autoridades subnacionales y locales pertinentes.

ii) *Recursos*

e) Evaluar las necesidades de recursos humanos para la reducción de los riesgos de desastre a todo nivel y elaborar planes y programas de fomento de la capacidad para satisfacer las necesidades actuales y futuras.

f) Consignar recursos para la elaboración y aplicación de políticas y programas de gestión de los riesgos de desastre y de leyes y reglamentos sobre reducción de los riesgos de desastre en todos los sectores y organismos pertinentes y en todos los niveles administrativos y presupuestarios a partir de un orden de prioridades de acción claramente establecido.

g) Los gobiernos deben demostrar la firme determinación política necesaria para promover e integrar la reducción de los riesgos de desastres en los programas de desarrollo.

iii) *Participación de la comunidad*

h) Promover la participación de la comunidad en las actividades de reducción de los riesgos de desastre mediante la adopción de políticas específicas, el fomento de la acción concertada, la gestión estratégica de los recursos de voluntarios, la atribución de funciones y responsabilidades y la delegación y transferencia de la autoridad y los recursos necesarios.

2. Identificar, evaluar y vigilar los riesgos de desastres y potenciar la alerta temprana

17. El punto de partida para reducir los riesgos de desastre y promover una cultura de resiliencia consiste en conocer las amenazas y los factores físicos, sociales, económicos y ambientales de vulnerabilidad a los desastres a que se enfrentan la mayoría de las sociedades, así como la evolución de las amenazas y los factores de vulnerabilidad a corto y largo plazo, para luego adoptar las medidas oportunas en función de ese conocimiento.

Actividades esenciales

i) *Evaluación de los riesgos a nivel nacional y local*

a) Elaborar, actualizar periódicamente y difundir ampliamente mapas de riesgos e información conexa entre las autoridades responsables, la ciudadanía en general y las comunidades expuestas¹¹ en el formato adecuado.

b) Preparar sistemas de indicadores del riesgo de desastre y de la vulnerabilidad a nivel nacional y subnacional que les permitan a las autoridades

¹¹ Véase en las notas 1, 2 y 3 el alcance del presente Marco de Acción.

responsables analizar el impacto de los desastres¹² en las condiciones sociales, económicas y ambientales, y divulgar los resultados entre las autoridades responsables, la ciudadanía y las poblaciones expuestas.

c) Registrar, analizar, compilar y divulgar periódicamente estadísticas sobre los desastres que ocurren, sus efectos y las pérdidas que ocasionan, mediante mecanismos internacionales, regionales, nacionales y locales.

ii) *Alerta temprana*

d) Crear sistemas de alerta temprana centrados en la población, en particular sistemas que permitan alertar a tiempo y en forma clara a las personas expuestas, teniendo en cuenta las características demográficas, el género, la cultura y el modo de vida de los destinatarios, que den orientación sobre la forma de actuar en caso de alerta y que contribuyan a la eficacia de las intervenciones de los encargados de la gestión de las situaciones de desastre y otras autoridades.

e) Establecer, examinar periódicamente y mantener sistemas de información que formen parte de los sistemas de alerta temprana para lograr que se tomen medidas rápidas y coordinadas en casos de alerta/emergencia.

f) Crear capacidad institucional para asegurarse de que los sistemas de alerta temprana estén bien integrados en la política y los procesos de decisión gubernamentales y los sistemas de gestión de las situaciones de emergencia tanto a nivel nacional como a nivel local, y se sometan periódicamente a pruebas y evaluaciones de rendimiento.

g) Aplicar las conclusiones de la Segunda Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana, celebrada en Bonn (Alemania) en 2003¹³, entre otras cosas reforzando la coordinación y la cooperación entre todos los sectores y agentes pertinentes de la cadena de alerta temprana para lograr que los sistemas de alerta temprana funcionen con la máxima eficacia.

h) Aplicar la Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción de Barbados para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo, entre otras cosas estableciendo y reforzando unos sistemas eficaces de alerta temprana así como otras medidas de mitigación y respuesta.

iii) *Capacidad*

i) Apoyar la creación y el mantenimiento de las infraestructuras y las capacidades científicas, tecnológicas, técnicas e institucionales necesarias para estudiar, observar, analizar, cartografiar y, cuando sea posible, pronosticar las amenazas naturales y los otros peligros conexos, los factores de vulnerabilidad y los efectos de los desastres.

j) Apoyar la creación y la mejora de las bases de datos pertinentes y la promoción del intercambio y la divulgación plenos y libres de datos para la evaluación, la vigilancia y la alerta temprana a nivel internacional, regional, nacional y local, según proceda.

k) Apoyar el mejoramiento de los métodos y capacidades científicos y técnicos de evaluación de riesgos, vigilancia y alerta temprana, mediante la investigación, la asociación, la formación y el fomento de la capacidad técnica. Promover la realización de observaciones de la tierra *in situ* y desde el espacio, las tecnologías espaciales, la teleobservación, los sistemas de información geográfica, el modelado y la predicción de las amenazas, el modelado y pronóstico meteorológico y climático, los instrumentos de comunicación y los estudios de los costos y beneficios de la evaluación de los riesgos y la alerta temprana.

¹² Veanse las notas 1, 2 y 3.

¹³ Según lo recomendado por la Asamblea General en su resolución 58/214.

l) Establecer y fortalecer la capacidad para registrar, analizar, resumir, divulgar e intercambiar estadísticas y datos sobre la representación cartográfica de las amenazas, los riesgos y efectos de los desastres y las pérdidas que ocasionan; y contribuir al desarrollo de metodologías comunes de evaluación y vigilancia de los riesgos.

iv) *Riesgos regionales y emergentes*

m) Compilar y normalizar, según proceda, estadísticas y datos sobre los riesgos y efectos de los desastres y las pérdidas que ocasionan.

n) Cooperar a nivel regional e internacional, según proceda, para evaluar y vigilar los peligros regionales o transfronterizos e intercambiar información y emitir alertas tempranas mediante disposiciones apropiadas como, por ejemplo, las relativas a la gestión de cuencas fluviales.

o) Elaborar estudios, análisis e informes sobre los cambios a largo plazo y las cuestiones emergentes que pueden aumentar la vulnerabilidad y los riesgos o la capacidad de las autoridades y las comunidades para reaccionar ante los desastres.

3. Utilizar los conocimientos, las innovaciones y la educación para crear una cultura de seguridad y de resiliencia a todo nivel

18 Los desastres pueden reducirse considerablemente si la población está bien informada y motivada para asumir una cultura de prevención y de resiliencia ante los desastres, lo que a su vez impone la necesidad de reunir, compilar y divulgar los conocimientos e información pertinentes sobre las amenazas, los factores de vulnerabilidad y la capacidad.

Actividades esenciales

i) *Gestión e intercambio de la información*

a) Proporcionar información clara sobre los riesgos de desastre y las distintas formas de protección, en particular a los ciudadanos de las zonas de alto riesgo, para motivar a la población y permitirle tomar medidas para reducir los riesgos y aumentar su resiliencia. La información debe incorporar los conocimientos tradicionales y autóctonos pertinentes y el patrimonio cultural y adaptarse a los distintos tipos de destinatarios, teniendo en cuenta los factores culturales y sociales.

b) Fortalecer las redes entre los expertos, los planificadores y los encargados de la gestión en materia de desastres en todos los sectores y entre las regiones, y establecer o reforzar los procedimientos para utilizar los conocimientos especializados disponibles cuando las instituciones y otros agentes importantes preparen los planes locales de reducción de los riesgos.

c) Fomentar y mejorar el diálogo y la cooperación entre las comunidades científicas y los profesionales que se ocupan de la reducción de los riesgos de desastre y alentar la asociación entre las partes interesadas, incluidos quienes se ocupan de los aspectos socioeconómicos de la reducción del riesgo de desastre.

d) Promover el uso, la aplicación y la asequibilidad de las últimas tecnologías de la información y la comunicación y las tecnologías espaciales y los servicios conexos, así como las observaciones terrestres, para contribuir a la reducción del riesgo de desastre, en particular para la formación y para el intercambio y la divulgación de información entre las distintas categorías de usuarios.

e) A medio plazo, crear directorios e inventarios locales, nacionales, regionales e internacionales de fácil consulta y sistemas y servicios nacionales de intercambio de información sobre las buenas prácticas, sobre las tecnologías de reducción del riesgo de desastre que sean rentables y fáciles de aplicar, y sobre las

lecciones aprendidas sobre las políticas, los planes y las medidas de reducción del riesgo de desastre.

f) Las instituciones que se ocupan del desarrollo urbano deben facilitar información al público sobre las posibilidades de reducción del riesgo de desastre antes del inicio de proyectos de construcción u operaciones de compra o venta de tierras.

g) Actualizar y divulgar ampliamente una terminología internacional normalizada sobre la reducción del riesgo de desastre, al menos en todos los idiomas oficiales de las Naciones Unidas, para que se utilice en la preparación de programas y el desarrollo institucional, las operaciones, la investigación, los programas de formación y los programas de información pública.

ii) *Enseñanza y formación*

h) Promover la inclusión de nociones de reducción del riesgo de desastre en las secciones pertinentes de los programas de estudio escolares en todos los niveles y la utilización de otros canales formales e informales para transmitir la información a los jóvenes y los niños; promover la incorporación de la reducción del riesgo de desastre como parte integral del Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2015).

i) Promover la implementación de programas locales de evaluación de riesgos y preparación para casos de desastre en las escuelas y las instituciones de enseñanza superior.

j) Promover la implementación de programas y actividades en las escuelas para enseñar la manera de reducir al mínimo los efectos de las amenazas.

k) Preparar programas de formación y enseñanza de la gestión y la reducción de los riesgos de desastre destinados a sectores específicos (planificadores del desarrollo, administradores de situaciones de emergencia, funcionarios de administraciones locales, etc.).

l) Promover iniciativas de formación comunitarias, considerando debidamente la función que pueden desempeñar los voluntarios, con el fin de desarrollar las capacidades locales para mitigar y hacer frente a los desastres.

m) Garantizar la igualdad de acceso de las mujeres y los grupos vulnerables a oportunidades de formación y educación adecuadas; promover la formación en los aspectos de género y cultura como parte integrante de la educación y la formación para la reducción del riesgo de desastre.

iii) *Investigación*

n) Mejorar los métodos para las evaluaciones de pronóstico de múltiples riesgos y el análisis de costo-beneficio de las medidas de reducción de los riesgos a todo nivel; incorporar dichos métodos en los procesos de decisión a nivel regional, nacional y local.

o) Fortalecer la capacidad técnica y científica para elaborar y aplicar metodologías, estudios y modelos de evaluación de los factores de vulnerabilidad ante las amenazas de origen geológico, meteorológico, hidrológico y climático y los efectos de éstas, y en particular mejorar las capacidades de vigilancia y evaluación regionales.

iv) *Concientización pública*

p) Promover la participación de los medios de comunicación, con miras a fomentar una cultura de resiliencia ante los desastres y una fuerte participación comunitaria en campañas constantes de educación de la ciudadanía y en consultas públicas a todos los niveles de la sociedad.

4. Reducir los factores de riesgo subyacentes

19 Los riesgos de desastres relacionados con el cambio de las condiciones sociales, económicas, ambientales y de uso de la tierra, y las consecuencias de las amenazas relacionadas con fenómenos geológicos, meteorológicos e hidrológicos, la variabilidad del clima y el cambio climático se abordan en los planes y programas de desarrollo sectoriales y en las situaciones posteriores a los desastres.

Actividades esenciales

- i) *Gestión del medio ambiente y los recursos naturales*
 - a) Fomentar la gestión y el uso sostenibles de los ecosistemas, por ejemplo mejorando la planificación del uso de la tierra y las actividades de desarrollo para reducir el riesgo y los factores de vulnerabilidad.
 - b) Aplicar enfoques de gestión integrada del medio ambiente y los recursos naturales que incorporen la reducción del riesgo de desastre, que prevean medidas estructurales y no estructurales¹⁴, como el control integrado de las inundaciones y una gestión adecuada de los ecosistemas frágiles.
 - c) Promover la integración de la reducción de los riesgos asociados a la variabilidad actual del clima y al futuro cambio climático en las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y de adaptación al cambio climático, lo que supondrá identificar claramente los riesgos de desastre relacionados con el clima, idear medidas específicas de reducción de los riesgos y que los planificadores, los ingenieros y otras autoridades utilicen mejor y de modo sistemático la información sobre los riesgos climáticos.
- ii) *Prácticas de desarrollo social y económico*
 - d) Promover la seguridad alimentaria como factor importante para asegurar la resiliencia de las comunidades ante las amenazas, particularmente en las zonas expuestas a las sequías, las inundaciones, los ciclones y otros peligros que pueden erosionar los medios de subsistencia agrícolas.
 - e) Integrar la planificación de la reducción del riesgo de desastre en el sector de la salud; promover el objetivo de "hospitales a salvo de desastres" velando por que todos los nuevos hospitales se construyan con un grado de resistencia que fortalezca su capacidad para seguir funcionando en situaciones de desastre y poner en práctica medidas de mitigación para reforzar las instalaciones sanitarias existentes, en particular las que dispensan atención primaria de salud.
 - f) Proteger y mejorar las instalaciones públicas e infraestructuras materiales de importancia clave, en particular las escuelas, las clínicas, los hospitales, los centros de abastecimiento de agua y las centrales eléctricas, los servicios vitales de comunicaciones y transportes, los centros de alerta y gestión de desastres y las tierras y estructuras de importancia cultural mediante un diseño adecuado, la retroadaptación y la reedificación, a fin de hacerlas resistentes a los peligros.
 - g) Fortalecer los mecanismos de las redes de protección social para ayudar a los pobres, los ancianos y los discapacitados y a otros grupos afectados por los desastres. Mejorar los planes de recuperación con la introducción de programas de formación

¹⁴ "Las medidas estructurales consisten en las construcciones materiales para reducir o evitar el posible impacto de las amenazas, como el diseño técnico y la construcción de estructuras e infraestructura resistentes a los peligros y protectoras. Las medidas no estructurales se refieren a las políticas, la concienciación, el desarrollo de los conocimientos, el compromiso público y los métodos y las prácticas operacionales, incluidos los mecanismos de participación y el suministro de información, que pueden reducir el riesgo y los efectos conexos". EIRD de las Naciones Unidas, Ginebra, 2004.

psicosocial a fin de mitigar los daños psicológicos sufridos por las poblaciones vulnerables, en particular los niños, tras los desastres.

h) Incorporar las medidas de reducción de los riesgos de desastre en los procesos de recuperación y rehabilitación después de los desastres¹⁵ y aprovechar las oportunidades que ofrece la fase de recuperación para desarrollar capacidades que permitan reducir el riesgo de desastre a largo plazo, en particular mediante el intercambio de competencias, conocimientos y experiencia.

i) Empeñarse debidamente en evitar que los programas para las personas desplazadas aumenten el riesgo y la vulnerabilidad ante las amenazas.

j) Promover la diversificación de las fuentes de ingresos de la población de las zonas de alto riesgo para reducir su vulnerabilidad ante las amenazas, y velar por que sus ingresos y bienes no resulten perjudicados por políticas y procesos de desarrollo que aumenten su vulnerabilidad a los desastres.

k) Promover el desarrollo de mecanismos de distribución de riesgos financieros, en particular el seguro y el reaseguro contra los desastres.

l) Promover la asociación entre el sector público y el privado para que el sector privado intervenga más en las actividades de reducción del riesgo de desastre; alentar al sector privado a que fomente una cultura de prevención de los desastres, dedicando más atención y recursos a actividades de prevención de desastres como las de evaluación de los riesgos y los sistemas de alerta temprana.

m) Crear y promover instrumentos financieros alternativos e innovadores para hacer frente al riesgo de desastre.

iii) *Planificación del uso de la tierra y otras medidas técnicas*

n) Incluir la evaluación de los riesgos de desastre en los planes de urbanismo y la gestión de los asentamientos humanos expuestos a desastres, en particular las zonas densamente pobladas y los asentamientos en rápida urbanización. Deben tratarse prioritariamente los problemas de la vivienda precaria o provisional y la ubicación de las viviendas en las zonas de alto riesgo, también en el marco de la reducción de la pobreza urbana y de los programas de mejoramiento de barriadas.

o) Incluir la consideración del riesgo de desastre en los procedimientos de planificación de los proyectos de infraestructuras importantes, por ejemplo los criterios de diseño, aprobación y ejecución de dichos proyectos y las consideraciones basadas en evaluaciones de las repercusiones sociales, económicas y ambientales.

p) Establecer, mejorar y fomentar el uso de directrices e instrumentos de vigilancia para la reducción del riesgo de desastre en el contexto de la política y la planificación del uso de la tierra.

q) Incluir la evaluación del riesgo de desastre en la planificación y la gestión del desarrollo rural, en particular en las zonas montañosas y las llanuras costeras inundables, entre otras cosas mediante la identificación de las zonas disponibles y consideradas seguras para los asentamientos humanos.

r) Fomentar la revisión de los reglamentos y normas de construcción y las prácticas de rehabilitación y reconstrucción vigentes o la elaboración de otros nuevos a nivel nacional o local, según proceda, con miras a facilitar su aplicación en el contexto local, en particular en los asentamientos humanos no regulados y marginales, y reforzar la capacidad de aplicar, vigilar y hacer cumplir dichos reglamentos mediante métodos consensuales con miras a propiciar la construcción de estructuras resistentes a los desastres.

¹⁵ Según los principios que figuran en la resolución 46/182 de la Asamblea General de las Naciones Unidas.

5. Fortalecer la preparación para casos de desastre a fin de lograr una respuesta eficaz

20. Cuando se produce un desastre, es posible reducir considerablemente su impacto y las pérdidas que causa si las autoridades, las personas y las comunidades de las zonas expuestas a las amenazas están bien preparadas y dispuestas a intervenir y disponen de los conocimientos y las capacidades para la gestión eficaz de las situaciones de desastre.

Actividades esenciales

a) Fortalecer la capacidad normativa, técnica e institucional para la gestión regional, nacional y local de las situaciones de desastre, incluida la capacidad relacionada con la tecnología, la formación y los recursos humanos y materiales.

b) Promover y sostener el diálogo, el intercambio de información y la coordinación a todo nivel entre los organismos e instituciones pertinentes que se ocupen de la alerta temprana, la reducción del riesgo de desastre, la respuesta a las situaciones de desastre, el desarrollo y otras actividades con miras a propiciar un planteamiento integral de la reducción del riesgo de desastre.

c) Fortalecer y, si es necesario, preparar enfoques regionales coordinados, y crear o perfeccionar las políticas, mecanismos operacionales, planes y sistemas de comunicación regionales para prepararse y asegurar una respuesta rápida y eficaz ante situaciones de desastre que rebasen la capacidad nacional para hacerles frente.

d) Preparar o revisar y actualizar periódicamente los planes y las políticas de preparación y contingencia para casos de desastre a todos los niveles, prestando especial atención a las zonas y los grupos más vulnerables. Promover ejercicios periódicos de preparación para casos de desastre, incluidos ejercicios de evacuación, con miras a lograr una respuesta rápida y eficaz ante situaciones de desastre y el acceso a los suministros esenciales de socorro alimentario y de otro tipo con arreglo a las necesidades locales.

e) Promover el establecimiento de los fondos de emergencia que sean necesarios para apoyar las medidas de respuesta, recuperación y preparación.

f) Elaborar mecanismos específicos para lograr que las partes interesadas, como las comunidades, participen activamente en la reducción del riesgo de desastre y asuman plenamente la tarea, en particular aprovechando el voluntariado.

IV. Aplicación y seguimiento

A. Consideraciones generales

21. Las diferentes partes interesadas deberán ocuparse de la persecución y el seguimiento de los objetivos estratégicos y las prioridades de acción establecidos en el presente Marco de Acción empleando un enfoque multisectorial que incluya el sector del desarrollo. Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales, incluidas las Naciones Unidas y las instituciones financieras internacionales, deben integrar las estrategias de reducción del riesgo de desastres en todos los niveles de sus políticas, planes y programas de desarrollo sostenible. La sociedad civil, incluidos los voluntarios y las organizaciones comunitarias, la comunidad científica y el sector privado son las partes interesadas esenciales para apoyar la labor de reducción de los riesgos de desastres a todo nivel.

22. Aunque cada país es el principal responsable de su propio desarrollo económico y social, la existencia de un entorno internacional propicio es fundamental para dar estímulo y contribuir al desarrollo del conocimiento, la capacidad y la motivación que se requieren para construir naciones y comunidades resilientes a los desastres. Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales deben promover la coordinación estratégica entre las Naciones Unidas, otras organizaciones internacionales, incluidas las

instituciones financieras internacionales, los órganos regionales, los organismos donantes y las organizaciones no gubernamentales que se ocupan de la reducción de los riesgos de desastres, a partir de una Estrategia Internacional de Reducción de Desastres reforzada. En los años venideros habrá que considerar los medios de asegurar la aplicación de los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes a la reducción de los riesgos de desastres y de fortalecer esos instrumentos.

23. Los Estados y las organizaciones regionales e internacionales deben reforzar también la capacidad de los mecanismos y organizaciones regionales para elaborar planes, políticas y prácticas regionales comunes, según corresponda, en apoyo de la acción concertada, la labor de promoción, la coordinación, el intercambio de información y experiencia, la vigilancia científica de las amenazas y la vulnerabilidad y el fomento de la capacidad institucional, así como para ocuparse de los riesgos de desastres.

24. Se alienta a todos los agentes pertinentes a que forjen alianzas entre las múltiples partes interesadas, a todo nivel, según proceda y a título voluntario, para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción. Se alienta también a los Estados y a los agentes pertinentes a promover el fortalecimiento o la creación de cuerpos de voluntarios nacionales, regionales e internacionales que se puedan poner a disposición de los países y de la comunidad internacional para contribuir a eliminar la vulnerabilidad y reducir los riesgos de desastres¹⁶.

25. La Estrategia de Mauricio para la ejecución ulterior del Programa de Acción de Barbados para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo subraya que los pequeños Estados insulares en desarrollo están situados en las regiones más vulnerables del mundo en lo referente a la intensidad, la frecuencia y la creciente repercusión de los desastres naturales y ambientales, y sufren consecuencias económicas, sociales y ambientales desproporcionadamente elevadas. Los pequeños Estados insulares en desarrollo se han comprometido a mejorar sus respectivos marcos nacionales a fin de responder de forma más eficaz a los desastres y, con el apoyo necesario de la comunidad internacional, aumentar la capacidad nacional en materia de mitigación de los desastres, preparación al respecto y alerta temprana, sensibilizar a la población sobre la prevención de desastres, fomentar la asociación interdisciplinaria e intersectorial, incorporar la gestión de los riesgos en los procesos de planificación nacional, abordar las cuestiones relacionadas con los seguros y reaseguros, y aumentar su capacidad para predecir situaciones de emergencia y reaccionar ante ellas, incluidas las derivadas de desastres naturales y ambientales que afectan a los asentamientos humanos.

26. En vista de la particular vulnerabilidad y la insuficiente capacidad de los países menos adelantados para reaccionar ante los desastres y recuperarse de ellos, prioritariamente estos países necesitan apoyo para la ejecución de programas sustantivos y el establecimiento de los mecanismos institucionales pertinentes para la aplicación del Marco de Acción, entre otras cosas mediante la asistencia financiera y técnica y la creación de capacidad en materia de reducción de los riesgos de desastre como medio eficaz y sostenible de prevención de los desastres y de respuesta a ellos.

27. Los desastres en África representan un gran obstáculo a los esfuerzos del continente africano por lograr un desarrollo sostenible, especialmente habida cuenta de la insuficiente capacidad de la región para predecir, vigilar, abordar y mitigar los desastres. La reducción de la vulnerabilidad de la población africana ante las amenazas es un elemento necesario de las estrategias de reducción de la pobreza, así como de los esfuerzos por proteger los logros ya alcanzados en el desarrollo. Se necesita asistencia financiera y técnica para aumentar la capacidad de los países africanos en materias como los sistemas de observación y alerta temprana, las evaluaciones, la prevención, la preparación, la respuesta y la recuperación.

¹⁶ De conformidad con la resolución 58/118 de la Asamblea General de las Naciones Unidas y con la resolución 2018 (xxxiv-0/04) de la Asamblea General de la OEA.

28 El seguimiento de las decisiones de la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres será, según corresponda, una parte integrante y coordinada del seguimiento de otras conferencias importantes en esferas pertinentes a la reducción de los riesgos de desastres¹⁷. Ello supone que se haga referencia concreta a los progresos realizados en la reducción de los riesgos de desastres teniendo en cuenta los objetivos de desarrollo acordados, comprendidos los de la Declaración del Milenio.

29 La aplicación del presente Marco de Acción para 2005–2015 será examinada debidamente.

B. Los Estados

30 Todos los Estados deben esforzarse por llevar a cabo las siguientes tareas en los planos nacional y local, asumiéndolas como propias y en colaboración con la sociedad civil y otras partes interesadas, en la medida de su capacidad financiera, humana y material y teniendo en cuenta sus disposiciones jurídicas internas y los instrumentos internacionales existentes relacionados con la reducción de los riesgos de desastres. Los Estados contribuirán también activamente en el contexto de la cooperación regional e internacional, en consonancia con los párrafos 33 y 34:

a) Preparar y publicar evaluaciones nacionales de referencia de la situación de la reducción de los riesgos de desastres, de conformidad con la capacidad, las necesidades y las políticas de cada Estado, y, según corresponda, compartir esa información con los órganos regionales e internacionales pertinentes.

b) Designar un mecanismo apropiado de coordinación nacional para la aplicación y el seguimiento del presente Marco de Acción y comunicar la información a la secretaría de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

c) Publicar y actualizar periódicamente un resumen de los programas nacionales para la reducción de los riesgos de desastres relacionados con el presente Marco de Acción, incluida la cooperación internacional.

d) Elaborar procedimientos para el examen de los avances nacionales en la aplicación del presente Marco de Acción que comprendan sistemas para efectuar análisis de costo-beneficio y vigilar y evaluar de manera constante la vulnerabilidad y los riesgos, en particular en las regiones expuestas a amenazas hidrometeorológicas y sísmicas, según corresponda.

e) Incluir información sobre los progresos en la reducción de los riesgos de desastres en los mecanismos de presentación de informes de los marcos internacionales y de otra índole existentes sobre el desarrollo sostenible, según proceda.

f) Considerar, según corresponda, la posibilidad de adherirse a los instrumentos jurídicos internacionales pertinentes a la reducción de los desastres, aprobarlos o ratificarlos y, si ya son Estados partes en esos instrumentos, adoptar medidas para su aplicación efectiva¹⁸.

g) Promover la integración de la reducción de los riesgos asociados a la variabilidad actual del clima y el futuro cambio climático en las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y de adaptación al cambio climático; velar por que la gestión de los riesgos relacionados con las amenazas geológicas, como los terremotos y los deslizamientos de tierra, se tengan plenamente en cuenta en los programas de reducción de los riesgos de desastres.

¹⁷ Según lo determinado por la Asamblea General en su resolución 57/270B.

¹⁸ Por ejemplo, el Convenio de Tampere sobre el suministro de recursos de telecomunicaciones para la mitigación de catástrofes y las operaciones de socorro en casos de catástrofe (1998), que entró en vigor el 8 de enero de 2005.

C. Las organizaciones e instituciones regionales

31. Se pide a las organizaciones regionales con competencia en materia de reducción de los riesgos de desastres, que lleven a cabo las siguientes tareas con arreglo a sus mandatos, prioridades y recursos:

- a) Promover programas regionales, entre ellos programas de cooperación técnica y fomento de la capacidad, la elaboración de metodologías y normas para la vigilancia y evaluación de las amenazas y la vulnerabilidad, el intercambio de información y la movilización eficaz de recursos, con miras a apoyar los esfuerzos nacionales y regionales para alcanzar los objetivos del presente Marco de Acción.
- b) Realizar y publicar evaluaciones de referencia regionales y subregionales de la situación en la esfera de la reducción de los riesgos de desastres, de conformidad con las necesidades establecidas y con arreglo a sus mandatos.
- c) Coordinar y publicar exámenes periódicos sobre los avances hechos en la región y sobre los obstáculos surgidos y las necesidades de apoyo, y ayudar a los países que lo soliciten a preparar resúmenes nacionales periódicos de sus programas y sobre los progresos realizados.
- d) Establecer centros especializados de colaboración regional o reforzar los ya existentes para que realicen una labor de investigación, formación, educación y fomento de la capacidad en materia de reducción de los riesgos de desastres.
- e) Contribuir al desarrollo de mecanismos y capacidades regionales para la alerta temprana de los desastres, incluidos los maremotos¹⁹.

D. Las organizaciones internacionales

32. Se pide a las organizaciones internacionales, incluidas las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y las instituciones financieras internacionales, que lleven a cabo las siguientes tareas con arreglo a sus mandatos, prioridades y recursos:

- a) Apoyar y aplicar plenamente la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres y cooperar en la promoción de enfoques integrales para aumentar la resiliencia de las naciones y comunidades ante los desastres, promoviendo una vinculación más estrecha, la coherencia y la integración entre las estrategias de reducción de los riesgos de desastres y las actividades en las esferas humanitaria y del desarrollo sostenible, tal como se establece en el presente Marco de Acción.
- b) Fortalecer la capacidad global del sistema de las Naciones Unidas para ayudar a los países propensos a desastres a reducir los riesgos de desastres mediante los medios y la coordinación apropiados y establecer y aplicar las medidas adecuadas para evaluar periódicamente sus avances en relación con los objetivos y las prioridades establecidos en el presente Marco de Acción, partiendo de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.
- c) Determinar las medidas pertinentes para ayudar a los países en desarrollo que son propensos a desastres a aplicar el presente Marco de Acción, velar por que las medidas pertinentes se integren, según proceda, en los sectores, políticas, programas y prácticas de carácter científico, humanitario y de desarrollo de cada organización y por que se destinen fondos suficientes para su aplicación.
- d) Ayudar a los países en desarrollo propensos a desastres a establecer estrategias nacionales y planes de acción y programas para la reducción de los riesgos de desastres y a desarrollar sus propias capacidades institucionales y técnicas en materia de

¹⁹ La Junta Ejecutiva sobre el Agua y el Saneamiento establecida por el Secretario General hizo un llamamiento urgente a fin de lograr que para 2005 se reduzca a la mitad la pérdida de vidas humanas ocasionada por los grandes desastres hidrológicos, incluidos los maremotos.

reducción de los riesgos de desastres, conforme a las prioridades establecidas en el presente Marco de Acción.

e) Integrar las medidas de apoyo a la aplicación del presente Marco en los mecanismos de coordinación pertinentes, como el Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo y el Comité Permanente entre Organismos (sobre medidas humanitarias), en particular en el plano nacional y por conducto del sistema de Coordinadores Residentes y los equipos de las Naciones Unidas en los países. Integrar además los aspectos de la reducción de los riesgos de desastres en los marcos de asistencia para el desarrollo, como las evaluaciones comunes para los países, el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo y las estrategias de lucha contra la pobreza.

f) En estrecha colaboración con las redes y plataformas existentes, cooperar en apoyo de la recopilación de datos y el pronóstico mundialmente coherentes en relación con las amenazas naturales, los factores de vulnerabilidad y los riesgos y el impacto de los desastres en todas las escalas. Esas iniciativas deben comprender la elaboración de normas, el mantenimiento de bases de datos, la elaboración de indicadores e índices, el fomento de los sistemas de alerta temprana, el intercambio pleno y abierto de datos y la utilización de la observación *in situ* y la teleobservación.

g) Apoyar a los Estados prestándoles un socorro internacional apropiado, oportuno y bien coordinado, a petición de los países afectados y de conformidad con los principios rectores concertados para el socorro de emergencia y con las disposiciones de coordinación correspondientes²⁰. Prestar ese socorro con miras a reducir los riesgos y la vulnerabilidad, mejorar la capacidad y asegurar una cooperación internacional eficaz en las labores de búsqueda y salvamento en zonas urbanas²¹. Velar por el establecimiento a nivel nacional y local de disposiciones que permitan la pronta llegada de la respuesta internacional a las zonas damnificadas y por la consolidación de los vínculos apropiados en las medidas de recuperación y de reducción de los riesgos.

h) Fortalecer los mecanismos internacionales para ayudar a los Estados asolados por desastres en la fase de transición hacia una recuperación física, social y económica sostenible y en la reducción de los riesgos futuros. Esa ayuda debería comprender el apoyo a las actividades de reducción de los riesgos en los procesos de recuperación y rehabilitación posteriores a los desastres y el intercambio de buenas prácticas, conocimientos y apoyo técnico con los países, los expertos y las organizaciones de las Naciones Unidas pertinentes.

i) Fortalecer y adaptar el actual programa interinstitucional de formación en gestión de situaciones de desastre conforme a una visión estratégica interinstitucional común y un marco para la gestión del riesgo de desastres que englobe la reducción de los riesgos, la preparación, la respuesta y la recuperación.

E. La Estrategia Internacional de Reducción de Desastres

33. Se pide a los asociados en la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, en particular al Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres y a sus miembros, que, en colaboración con los órganos nacionales, regionales, internacionales y de las Naciones Unidas pertinentes y con el apoyo de la secretaría interinstitucional de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, realicen las siguientes labores para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción, con sujeción a las decisiones

²⁰ Definidas en la resolución 46/182 de la Asamblea General.

²¹ Labor destinada a la aplicación sistemática de la resolución 57/150 de la Asamblea General.

que se adopten al finalizar el proceso de examen²² de los actuales mecanismos y arreglos institucionales:

a) Crear una matriz de funciones y actividades para contribuir al seguimiento del presente Marco de Acción, en que participen los miembros del Equipo de Tareas y otros asociados internacionales.

b) Facilitar la coordinación de medidas eficaces e integradas dentro de las organizaciones del sistema de las Naciones Unidas y entre otras entidades internacionales y regionales competentes, de conformidad con sus respectivos mandatos, para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción, detectar las deficiencias de aplicación y fomentar procesos consultivos con objeto de establecer directrices y herramientas de política para cada ámbito de prioridad, utilizando los conocimientos especializados nacionales, regionales e internacionales correspondientes.

c) Celebrar consultas con los organismos y organizaciones competentes de las Naciones Unidas, las organizaciones regionales y multilaterales y las instituciones técnicas y científicas, así como los Estados interesados y la sociedad civil, con el fin de elaborar indicadores genéricos, realistas y mensurables, teniendo presentes los recursos disponibles de los distintos Estados. Estos indicadores podrían ayudar a los Estados a evaluar sus avances en la aplicación del Marco de Acción. Los indicadores deberán conformarse a los objetivos de desarrollo internacionalmente acordados, comprendidos los de la Declaración del Milenio, se alienta a los Estados a que, una vez finalizada esa primera fase, elaboren o afinen los indicadores a nivel nacional para adecuarlos a sus propias prioridades en materia de reducción de los riesgos, basándose en los indicadores genéricos.

d) Prestar apoyo a las plataformas nacionales de reducción de los desastres, entre otras cosas especificando claramente su función y aportación, y asegurar la coordinación regional en apoyo de las diferentes necesidades y prioridades de promoción y política establecidas en el presente Marco de Acción mediante estructuras regionales coordinadas para la reducción de los desastres, utilizando los programas regionales y los servicios de asesores de divulgación de los asociados pertinentes.

e) Coordinarse con la secretaría de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible para que las alianzas pertinentes que contribuyan a la aplicación del Marco de Acción queden registradas en su base de datos sobre las alianzas para promover el desarrollo sostenible.

f) Estimular el intercambio, la recopilación, el análisis, el resumen y la difusión de las prácticas óptimas, las enseñanzas, las tecnologías y los programas disponibles, para contribuir a la reducción de los riesgos de desastres en su calidad de centro internacional de intercambio de información; mantener una plataforma de información mundial sobre la reducción de los riesgos de desastres y una "cartera" de registro en Internet de los programas e iniciativas de reducción de los riesgos de desastres adoptados por los Estados y mediante alianzas regionales e internacionales²³.

g) Preparar exámenes periódicos de los avances logrados en la persecución de los objetivos y las prioridades del presente Marco de Acción, en el contexto del proceso integrado y coordinado de seguimiento y aplicación de las decisiones de las conferencias

²² Está en curso un proceso de examen de los arreglos institucionales dentro del sistema de las Naciones Unidas que guardan relación con la reducción de los desastres, que será completado, tras la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres, con una evaluación del papel y los resultados de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.

²³ Servirá de instrumento para el intercambio de experiencia y metodologías sobre las actividades de reducción de desastres. Se invita a los Estados y a las organizaciones competentes a que contribuyan activamente al proceso de desarrollo de la base de conocimiento registrando sus propias actividades de manera voluntaria para la estimación del avance mundial en la aplicación de las decisiones de la Conferencia.

y cumbres de las Naciones Unidas, según lo dispuesto por la Asamblea General²⁴, y presentar informes y resúmenes a la Asamblea y a otros órganos de las Naciones Unidas, según se solicite o proceda, basados en la información de las plataformas nacionales, las organizaciones regionales e internacionales y otras partes interesadas, entre otras cosas sobre el seguimiento de la aplicación de las recomendaciones de la Segunda Conferencia Internacional sobre Sistemas de Alerta Temprana (2003)²⁵.

F. Movilización de recursos

34. Los Estados, dentro de los límites de su capacidad financiera, y las organizaciones regionales e internacionales, mediante los mecanismos apropiados de coordinación multilateral, regional y bilateral, deberán asumir las siguientes tareas a fin de movilizar los recursos necesarios para contribuir a la aplicación del presente Marco de Acción:

- a) Movilizar los recursos y capacidades apropiados de los órganos nacionales, regionales e internacionales competentes, incluido el sistema de las Naciones Unidas.
- b) Proveer y prestar apoyo, por conductos bilaterales o multilaterales, a la aplicación del presente Marco de Acción en los países en desarrollo propensos a sufrir desastres, entre otras cosas mediante la asistencia financiera y técnica, la búsqueda de solución al problema de la sostenibilidad de la deuda, la transferencia de tecnología en condiciones mutuamente convenidas y la asociación entre los sectores público y privado, y fomentar la cooperación Norte-Sur y Sur-Sur.
- c) Integrar debidamente las medidas de reducción de los riesgos de desastres en los programas multilaterales y bilaterales de asistencia al desarrollo, incluidos aquellos que guardan relación con la reducción de la pobreza, la gestión de los recursos naturales, el desarrollo urbano y la adaptación al cambio climático.
- d) Aportar contribuciones voluntarias suficientes al Fondo Fiduciario para la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres a fin de asegurar un apoyo adecuado a las actividades de seguimiento del presente Marco de Acción. Examinar el uso que se hace actualmente del Fondo y la viabilidad de su expansión, entre otras cosas para ayudar a los países en desarrollo propensos a desastres a establecer estrategias nacionales de reducción de los riesgos de desastres.
- e) Establecer asociaciones para poner en marcha mecanismos que permitan distribuir los riesgos, reducir la primas de seguros, ampliar la cobertura de los seguros y con ello aumentar los recursos financieros para la reconstrucción y rehabilitación después de los desastres, recurriendo según corresponda a la asociación entre el sector público y el privado. Promover un entorno favorable a la cultura del seguro en los países en desarrollo, según proceda.

²⁴ Resolución 57/270B de la Asamblea General sobre el seguimiento de las conferencias de las Naciones Unidas, las resoluciones de la Asamblea General sobre la aplicación de la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres, en que se pide al Secretario General que presente un informe a la Segunda Comisión de la Asamblea General en relación con el tema titulado "Desarrollo sostenible" (54/219, 56/195, 57/256, 58/214, 58/125, 59/231).

²⁵ Resolución 58/214 de la Asamblea General.

Anexo

Algunos acontecimientos multilaterales relacionados con la reducción de los riesgos de desastres

Los siguientes son algunos de los marcos y declaraciones multilaterales que son de interés para el presente documento²⁶:

- La Reunión Internacional para examinar la ejecución del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo²⁷, celebrada en Mauricio en enero de 2005, pidió que se consagraran más esfuerzos a reducir la vulnerabilidad en los pequeños Estados insulares en desarrollo, habida cuenta de su limitada capacidad para responder ante los desastres y recuperarse de ellos.
- El Programa de Acción Humanitaria aprobado por la Conferencia Internacional de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja en diciembre de 2003 incluye un objetivo y prevé medidas para "reducir el riesgo y los efectos de los desastres y mejorar los mecanismos de preparación y respuesta".
- En el párrafo 37 del Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible²⁸, celebrada en Johannesburgo en 2002, se pide la adopción de medidas tras la siguiente introducción: "La aplicación, con respecto a la vulnerabilidad a los desastres, la evaluación de riesgos y la gestión de desastres, de un enfoque integrado, inclusivo y que tenga en cuenta peligros múltiples, y que abarque las actividades de prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación es esencial para que el mundo sea más seguro en el siglo XXI", y en seguida se pide el apoyo a la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres como primera medida. El tema de "la vulnerabilidad, la reducción de riesgos y la gestión de desastres" figura en el programa de trabajo multianual de la Comisión sobre el Desarrollo Sostenible para 2014-2015 y como tema transversal en todo el programa.
- En el tercer Programa de Acción para los Países Menos Adelantados²⁹, aprobado en 2001, se pide a los socios del desarrollo que adopten medidas para prestar atención prioritaria a esos países en las disposiciones programáticas e institucionales de fondo para aplicar la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres.
- La Declaración del Milenio³⁰, de septiembre de 2000, estableció como objetivos clave la "protección de las personas vulnerables" y la "protección de nuestro entorno común", para lo cual se decidió "intensificar la cooperación con miras a reducir el número y los efectos de los desastres naturales y de los desastres provocados por el hombre". En julio de 2005 se llevará a cabo un examen

²⁶ Véase una lista más completa de los marcos y declaraciones pertinentes en el documento de información *Extracts Relevant to Disaster Risk Reduction from International Policy Initiatives 1994-2003*, Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres, novena reunión, 4 y 5 de marzo de 2004.

²⁷ Resolución 58/213 de la Asamblea General sobre la ejecución ulterior del Programa de Acción para el desarrollo sostenible de los pequeños Estados insulares en desarrollo.

²⁸ A/CONF.199/20.

²⁹ A/CONF.191/11.

³⁰ Resolución 55/2 de la Asamblea General.

exhaustivo de los avances logrados en el cumplimiento de todos los compromisos de la Declaración del Milenio³¹.

- En 2000, el Consejo Económico y Social y la Asamblea General lanzaron la Estrategia Internacional de Reducción de Desastres³² como marco y mecanismo interinstitucional (Equipo de Tareas Interinstitucional sobre Reducción de Desastres y secretaría interinstitucional) que sirviera de centro de coordinación en el sistema de las Naciones Unidas con el mandato de promover la toma de conciencia y el compromiso públicos, ampliar las redes y alianzas y mejorar el conocimiento de las causas de los desastres y las opciones para reducir los riesgos, partiendo de la Estrategia y Plan de Acción de Yokohama y como medida de seguimiento del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.
- En el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible³³, celebrada en Johannesburgo en 2002, se pide al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático que mejore las técnicas y metodologías de evaluación de los efectos del cambio climático y se lo alienta a que siga evaluando esos efectos adversos. Además, la Asamblea General³⁴ ha alentado a la Conferencia de las Partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático³⁵ y a las Partes en su Protocolo de Kyoto³⁶ (que entrará en vigor en febrero de 2005) a que sigan ocupándose de los efectos adversos del cambio climático, especialmente en los países en desarrollo que son particularmente vulnerables. La Asamblea General de las Naciones Unidas³⁷ también alentó al Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático a seguir evaluando los efectos adversos del cambio climático en las condiciones sociales y económicas y los sistemas de reducción de los desastres naturales de los países en desarrollo.
- El Convenio de Tampere sobre el suministro de recursos de telecomunicaciones para la mitigación de catástrofes y las operaciones de socorro en casos de catástrofe, de 1998, entró en vigor el 8 de enero de 2005.
- La Estrategia de Yokohama para un mundo más seguro: directrices para la prevención de los desastres naturales, la preparación para casos de desastre y la mitigación de sus efectos, y su Plan de Acción³⁸ (1994), fue aprobada en la Conferencia Mundial sobre la Reducción de los Desastres Naturales a partir del examen de mitad de período del Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales.
- La Convención de las Naciones Unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequía grave o desertificación, en particular en África³⁹ fue

³¹ Resolución 58/291 de la Asamblea General.

³² Resolución 58/291 de la Asamblea General.

³³ A/CONF.199/20, párr. 37 e).

³⁴ Resoluciones de la Asamblea General sobre desastres naturales y vulnerabilidad (59/233 y 58/215).

³⁵ Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1771, No. 30822.

³⁶ FCCC/CP/1997/7/Add.1, decisión 1/CP.3, anexo.

³⁷ Resoluciones de la Asamblea General sobre desastres naturales y vulnerabilidad (59/233 y 58/215).

³⁸ A/CONF.172/9.

³⁹ Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1954, No. 33480.

aprobada en 1994 y entró en vigor en 1996. Asimismo, el Convenio sobre la Diversidad Biológica⁴⁰ fue aprobado en 1992 y entró en vigor en 1993.

- La Asamblea General⁴¹ (1991) pidió que se reforzara la coordinación de la asistencia humanitaria y de emergencia del sistema de las Naciones Unidas, tanto en las situaciones de emergencia complejas como en los desastres naturales. Recordó el Marco Internacional de Acción para el Decenio Internacional para la Reducción de los Desastres Naturales (resolución 44/236, 1989) y estableció principios rectores para el socorro humanitario, la preparación y la prevención y para el proceso de transición del socorro a la rehabilitación y el desarrollo.

⁴⁰ Naciones Unidas, *Treaty Series*, vol. 1760, No. 30619.

⁴¹ Resolución 46/182 de la Asamblea General.



Secretaría de la Estrategia Internacional
de la ONU para la Reducción de los Desastres
Palais des Nations
CH 1211 Ginebra 10, Suiza
Tél: +41 22 9172529/762/759
Fax: +41 22 917 0563
isdr@un.org
www.unisdr.org

ONU/EIRD Africa
Block U Room 217
UNEP, Gigiri
Nairobi, Kenya
Tél: +254 20 624119
Fax: +254 20 624726
ISDR-Africa@unep.org
www.unisdr/africa.org

ONU/EIRD América Latina
y el Caribe
Apartado postal 3745-1000
San José, Costa Rica
Tél: +506 224 1186
Fax: +506 224 7758
eird@eird.org
www.eird.org

ONU/EIRD Plataforma para la
Promoción de Alerta Temprana
Görresstrasse 30
D-53113 Bonn, Germany
Tél: +49 228 249 88 10
Fax: +49 228 249 88 88
Isdr-ppew@un.org
www.unisdr-earlywarning.org

Programas de EIRD en Asia

Kobe, Japan
Jointly with OCHA
Hitomiraikan 5F, 1-5-2
Wakinohamakaigan-dori
Chuo-ku, Kobe 651-0073 Japan
Tél: +81-78-262-5550
Fax: +81-78-262-5554
izumi@un.org

Dushanbe, Tajikistan (Central Asia)
39 Aini Street,
Dushanbe, Tajikistan 734024
Tél: +992 372 21 77 17
Fax: +992 372 51 00 21
tine.ramstad@undp.org

A/CONF.224/L.2

Distribuição: Limitada

7 de abril de 2015

Original: inglês

Marco de Sendai para a Redução do Risco de Desastres 2015-2030 (Versão em português não-oficial – 31 de maio de 2015)

Sumário

| | <i>Página</i> |
|--|---------------|
| I. Preâmbulo..... | 3 |
| II. Resultado esperado e objetivo..... | 6 |
| III. Princípios norteadores..... | 8 |
| IV. Prioridades de ação..... | 9 |
| Prioridade 1: Compreensão do risco de desastres..... | 10 |
| Prioridade 2: Fortalecimento da governança do risco de desastres para gerenciar o risco de desastres..... | 12 |
| Prioridade 3: Investir na redução do risco de desastres para a resiliência..... | 15 |
| Prioridade 4: Aumentar a preparação para desastres para uma resposta eficaz e para "Reconstruir Melhor" em recuperação, reabilitação e reconstrução..... | 17 |
| V. Papel das partes interessadas..... | 20 |
| VI. Cooperação internacional e parceria global..... | 22 |

I. Preâmbulo

1. O presente marco pós-2015 para a redução do risco de desastres foi adotado na Terceira Conferência Mundial sobre a Redução do Risco de Desastres, realizada de 14-18 março de 2015, em Sendai, Miyagi, no Japão, representando uma oportunidade única para que os países pudessem:

(a) Adotar um marco pós-2015 para a redução do risco de desastres, conciso, focado e orientado para o futuro e para a ação;

(b) Completar a avaliação e revisão da implementação do Marco de Ação de Hyogo 2005-2015: Construindo a resiliência das nações e comunidades frente aos desastres;¹

(c) Considerar a experiência adquirida com estratégias/instituições e planos regionais e nacionais para a redução do risco de desastres e suas recomendações, bem como acordos regionais relevantes no âmbito da implementação do Marco de Ação de Hyogo;

(d) Identificar modalidades de cooperação com base nos compromissos para implementar um quadro pós-2015 para a redução do risco de desastres;

(e) Determinar modalidades para a revisão periódica da implementação de um quadro pós-2015 para a redução do risco de desastres.

2. Durante a Conferência Mundial, os Estados também reiteraram seu compromisso com a redução do risco de desastres e com o aumento da resiliência a desastres, um tema a ser abordado com renovado senso de urgência no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e, conforme adequado, integrado em políticas, planos, programas e orçamentos de todos os níveis e considerado dentro dos quadros relevantes.

O Marco de Ação de Hyogo: lições aprendidas, lacunas identificadas e desafios futuros

3. Desde a aprovação do Marco de Ação de Hyogo, em 2005, conforme documentado em relatórios de progresso nacionais e regionais sobre a sua execução e em outros relatórios globais, foram obtidos progressos na redução do risco de desastres nos níveis local, nacional, regional e global por países e outras partes interessadas, levando a uma diminuição da mortalidade no caso de alguns perigos.³ A redução do risco de desastres é um investimento custo-eficiente na prevenção de perdas futuras.

¹ A/CONF.206/6 e Corr.1, cap. I, resolução 2.

² A resiliência é definida como: "Capacidade de um sistema, comunidade ou sociedade exposto a riscos de resistir, absorver, adaptar-se e recuperar-se dos efeitos de um perigo de maneira tempestiva e eficiente, através, por exemplo, da preservação e restauração de suas estruturas básicas e funções essenciais", Escritório das Nações Unidas para a Redução de Riscos de Desastres (UNISDR), "Terminologia sobre a Redução de Risco de Desastres do UNISDR – 2009", Genebra, maio de 2009 (<http://www.unisdr.org/we/inform/terminology>).

³ Perigo está definido no Marco de Ação de Hyogo como: "Evento físico, fenômeno ou atividade humana potencialmente prejudicial que pode causar a perda de vidas humanas ou ferimentos, danos à propriedade, ruptura social e econômica ou degradação ambiental. Os perigos incluem condições latentes que podem representar ameaças futuras e podem ter diferentes origens: naturais (geológicas, hidrometeorológicas e biológicas) ou induzidas por processos humanos (degradação ambiental e perigos tecnológicos).

A gestão eficaz dos riscos de desastres contribui para o desenvolvimento sustentável. Os países têm reforçado suas capacidades de gestão do risco de desastres. Mecanismos internacionais de consultoria estratégica, coordenação e construção de parcerias para a redução do risco de desastres, como a Plataforma Global para a Redução do Risco de Desastres e as plataformas regionais para a redução do risco de desastres, bem como outros fóruns internacionais e regionais pertinentes para a cooperação, são fundamentais para o desenvolvimento de políticas e estratégias e para o avanço do conhecimento e da aprendizagem mútua. De modo geral, o Marco de Ação de Hyogo tem sido um importante instrumento para aumentar a conscientização pública e institucional, gerando compromisso político, concentrando e catalisando as ações de uma série de partes interessadas em todos os níveis.

4. Durante o mesmo período de 10 anos, no entanto, os desastres continuaram a produzir grandes custos e, como resultado, o bem-estar e segurança de pessoas, comunidades e países como um todo foi afetado. Mais de 700 mil pessoas perderam a vida, mais de 1,4 milhão de pessoas ficaram feridas e cerca de 23 milhões ficaram desabrigadas em consequência de desastres. No total, mais de 1,5 bilhões de pessoas foram afetadas por desastres de várias maneiras. Mulheres, crianças e pessoas em situação de vulnerabilidade foram afetadas desproporcionalmente. A perda econômica total foi de mais de US\$ 1,3 trilhões. Além disso, entre 2008 e 2012, 144 milhões de pessoas foram deslocadas por catástrofes. Desastres, muitos dos quais são agravados pelas mudanças climáticas e que estão se tornando mais frequentes e intensos, significativamente impedem o progresso para o desenvolvimento sustentável. Evidências indicam que a exposição de pessoas e ativos em todos os países cresce mais rapidamente do que a redução da vulnerabilidade⁴, gerando novos riscos e um aumento constante em perdas por desastres, com significativo impacto sobre a economia, a sociedade, a saúde, a cultura e o meio ambiente, a curto, médio e longo prazo, especialmente nos níveis local e comunitário. Pequenos desastres recorrentes e desastres de início lento afetam particularmente comunidades, famílias e pequenas e médias empresas, constituindo um percentual elevado das perdas totais. Todos os países – especialmente os países em desenvolvimento onde a mortalidade e as perdas econômicas são desproporcionalmente maiores – enfrentam o aumento dos níveis de possíveis custos e desafios ocultos para cumprir suas obrigações financeiras e de outros tipos.

5. É urgente e fundamental prevenir, planejar e reduzir o risco de desastres, a fim de proteger de forma mais eficaz pessoas, comunidades e países, seus meios de vida, saúde, patrimônio cultural, patrimônio socioeconômico e ecossistemas, fortalecendo, assim, sua resiliência.

6. É necessário redobrar o trabalho para reduzir a exposição e a vulnerabilidade, evitando a criação de novos riscos de desastres, bem como criar um sistema de responsabilização pela criação de riscos de desastres em todos os níveis. Ações mais dedicadas precisam ser centradas no combate a fatores subjacentes de risco de desastres, como, por exemplo, as consequências da pobreza e da desigualdade, mudanças e variabilidade climática, urbanização rápida e não planejada, má gestão do solo e fatores como a mudança demográfica, arranjos institucionais fracos, políticas não informadas sobre riscos, falta de regulamentação e incentivos para o investimento privado na redução do risco de desastres, cadeias de suprimentos complexas, limitada disponibilidade de tecnologia, usos insustentáveis de recursos naturais, ecossistemas em declínio, pandemias e epidemias. Além disso, é necessário seguir

⁴ A vulnerabilidade é definida no Marco de Ação de Hyogo como: "Condições determinadas por fatores ou processos físicos, sociais, econômicos e ambientais que aumentam a suscetibilidade de uma comunidade ao impacto de riscos".

fortalecendo a boa governança na redução do risco de desastres nos níveis nacional, regional e global e melhorar a preparação e coordenação nacional para resposta a desastres, reabilitação e reconstrução, bem como usar a recuperação e a reconstrução pós-desastres para "Reconstruir Melhor", com apoio de modalidades reforçadas de cooperação internacional.

7. Deve haver uma abordagem mais ampla e centrada nas pessoas para prevenir os riscos de desastres. As práticas de redução do risco de desastres precisam ser multissetoriais e orientadas para uma variedade de perigos, devendo ser inclusivas e acessíveis para que possam se tornar eficientes e eficazes. Reconhecendo seu papel de liderança, regulamentação e coordenação, os governos devem envolver as partes interessadas, inclusive mulheres, crianças e jovens, pessoas com deficiência, pessoas pobres, migrantes, povos indígenas, voluntários, profissionais da saúde e idosos na concepção e implementação de políticas, planos e normas. É necessário que os setores público e privado e organizações da sociedade civil, bem como academia e instituições científicas e de pesquisa, trabalhem em conjunto e criem oportunidades de colaboração, e que as empresas integrem o risco de desastres em suas práticas de gestão.

8. A cooperação internacional, regional, sub-regional e transfronteiriça permanece fundamental no apoio aos esforços dos Estados, de suas autoridades nacionais e locais, bem como de comunidades e empresas para reduzir o risco de desastres. Pode ser necessário reforçar os mecanismos existentes, a fim de prestar apoio eficaz e alcançar uma melhor implementação. Os países em desenvolvimento, especialmente os países menos desenvolvidos, os pequenos Estados insulares, os países em desenvolvimento sem litoral e os países africanos, bem como países de renda média que passam por desafios específicos, precisam de atenção especial e de apoio para aumentar os recursos internos e capacidades através de canais bilaterais e multilaterais para assegurar meios adequados, sustentáveis e oportunos para a implementação em capacitação, apoio financeiro e técnico e transferência de tecnologia, de acordo com os compromissos internacionais.

9. De modo geral, o Marco de Ação de Hyogo forneceu orientações cruciais para os esforços destinados a reduzir o risco de desastres e contribuiu para o progresso no sentido de alcançar os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio. Sua aplicação evidenciou, no entanto, uma série de lacunas na abordagem dos fatores subjacentes de risco de desastres, na formulação de metas e prioridades de ação,⁵ na necessidade de promover a resiliência a desastres em todos os níveis e de garantir meios adequados de execução. As lacunas indicam a necessidade de desenvolver um marco voltado para a ação que os Governos e as partes interessadas possam implementar de forma apoiada e complementar, ajudando a identificar os riscos de desastres que precisam ser gerenciados e a orientar os investimentos para melhorar a resiliência.

10. Dez anos depois do Marco de Ação de Hyogo, os desastres continuam a se contrapor aos esforços para alcançar o desenvolvimento sustentável.

11. As negociações intergovernamentais sobre a agenda de desenvolvimento pós-2015, financiamento para o desenvolvimento, mudanças climáticas e redução do risco de desastres fornecem

⁵ As prioridades Marco de Ação de Hyogo 2005-2015 são: (1) garantir que a redução do risco de desastres seja uma prioridade nacional e local com forte base institucional para a aplicação; (2) identificar, avaliar e monitorar os riscos de desastres e melhorar os sistemas de alerta precoce; (3) utilizar conhecimento, inovação e educação para criar uma cultura de segurança e resiliência em todos os níveis; (4) reduzir os fatores de risco subjacentes; e (5) fortalecer a preparação para desastres para permitir uma resposta eficaz em todos os níveis.

à comunidade internacional uma oportunidade única para aumentar a coerência entre políticas, instituições, metas, indicadores e sistemas de medição para a implementação, respeitando seus respectivos mandatos. A garantia de ligações confiáveis entre esses processos de acordo com cada caso irá contribuir para o aumento da resiliência e para alcançar a meta global de erradicação da pobreza.

12. Vale lembrar que o resultado da Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável de 2012, "O Futuro que Queremos" foi um apelo para que os temas da redução do risco de desastres e o aumento da resiliência a desastres fossem abordados com renovado senso de urgência no contexto do desenvolvimento sustentável e da erradicação da pobreza e para que fossem integrados, conforme adequado, em todos os níveis. A Conferência também reafirma todos os princípios da Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

13. Tratar das mudanças climáticas como um dos fatores que geram risco de desastres e seguir, ao mesmo tempo, o mandato da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas⁶ representa uma oportunidade para reduzir o risco de desastres de forma significativa e coerente em todos os processos intergovernamentais inter-relacionados.

14. Neste contexto, e de forma a reduzir o risco de desastres, é necessário enfrentar os atuais desafios e se preparar para os futuros, com foco em: monitoramento, avaliação e compreensão do risco de desastres e compartilhar essas informações e como elas são geradas; fortalecimento da governança do risco de desastres e coordenação entre as instituições e os setores relevantes, bem como a participação plena e significativa das partes interessadas nos níveis adequados; investimento na resiliência econômica, social, de saúde, cultural e educacional de pessoas, comunidades e países e no meio ambiente, inclusive por meio de tecnologia e pesquisa; melhoria em sistemas de alerta precoce para vários perigos, preparação, resposta, recuperação, reabilitação e reconstrução. Para complementar as ações e capacidades nacionais, é necessário intensificar a cooperação internacional entre os países desenvolvidos e em desenvolvimento e entre Estados e organizações internacionais.

15. O presente marco se aplica aos riscos de pequena e grande escala, frequentes e infrequentes, súbitos e lentos, de causa natural ou humana, bem como aos riscos e perigos ambientais, tecnológicos e biológicos. Ele tem como objetivo orientar a gestão do risco de desastres para vários perigos no desenvolvimento em todos os níveis, nos âmbitos intra- e interssetorial.

II. Resultado esperado e objetivo

16. Embora tenham sido realizados alguns progressos em aumentar a resiliência e reduzir perdas e danos, uma redução substancial do risco de desastres exige perseverança e persistência, com foco mais explícito nas pessoas, em sua saúde e seus meios de subsistência, com acompanhamento regular. Baseado no Marco de Ação de Hyogo, o atual marco tem por objetivo alcançar o seguinte resultado ao longo dos próximos 15 anos:

⁶ As questões da mudança climática mencionadas no presente quadro permanecem dentro do mandato da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima no âmbito das competências das Partes da Convenção.

Redução substancial nos riscos de desastres e nas perdas de vidas, meios de subsistência e saúde, bem como de ativos econômicos, físicos, sociais, culturais e ambientais de pessoas, empresas, comunidades e países

A realização deste resultado exige o forte empenho e envolvimento de lideranças políticas em todos os países, em todos os níveis da implementação e acompanhamento deste quadro e na criação de um ambiente propício adequado.

17. Para atingir o resultado esperado, o seguinte objetivo deve ser buscado:

Prevenir novos riscos de desastres e reduzir os riscos de desastres existentes, através da implementação medidas econômicas, estruturais, jurídicas, sociais, de saúde, culturais, educacionais, ambientais, tecnológicas, políticas e institucionais integradas e inclusivas que previnam e reduzam a exposição a perigos e a vulnerabilidade a desastres, aumentar a preparação para resposta e recuperação, e, assim, aumentar a resiliência

Alcançar este objetivo exige o reforço da capacidade de implementação e das capacidades dos países em desenvolvimento, particularmente dos países menos desenvolvidos, dos pequenos Estados insulares, dos países em desenvolvimento sem litoral e dos países africanos, bem como dos países de renda média que enfrentam desafios específicos, incluindo a mobilização de apoio através da cooperação internacional para o fornecimento de meios de implementação de acordo com as suas prioridades nacionais.

18. Para apoiar a avaliação do progresso global em atingir o resultado e o objetivo deste quadro, sete metas globais foram acordadas. Essas metas serão medidas no nível global e serão complementadas por trabalho para desenvolver indicadores apropriados.

As metas e os indicadores nacionais irão contribuir para a realização do resultado e do objetivo deste quadro.

As sete metas globais são:

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

(b) Reduzir substancialmente o número de pessoas afetadas em todo o mundo até 2030, com o objetivo de reduzir a média global por 100.000 habitantes entre 2020-2030, em comparação com 2005-2015.⁷

(c) Reduzir as perdas econômicas diretas por desastres em relação ao produto interno bruto (PIB) global até 2030.

(d) 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 até 2030.

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

(f) Intensificar substancialmente a cooperação internacional com os países em desenvolvimento por meio de apoio adequado e sustentável para complementar suas ações nacionais para a implementação deste quadro até 2030.

⁷ Categorias de pessoas afetadas serão elaboradas no processo de trabalho pós-Sendai decidido pela Conferência.

(g) Aumentar substancialmente a disponibilidade e o acesso a sistemas de alerta precoce para vários perigos e as informações e avaliações sobre o risco de desastres para o povo até 2030.

III. Princípios norteadores

19. A partir dos princípios contidos na Estratégia de Yokohama para um Mundo mais Seguro: Diretrizes para a Prevenção de Desastres Naturais, Preparação e Mitigação e seu Plano de Ação⁸ e do Marco de Ação de Hyogo, a aplicação do atual marco será guiada pelos seguintes princípios, considerando, ao mesmo tempo, as circunstâncias nacionais, e em conformidade com as leis nacionais e com obrigações e compromissos internacionais:

(a) Cada Estado tem a responsabilidade fundamental de prevenir e reduzir os riscos de desastres, inclusive por meio de cooperação internacional, regional, sub-regional, transfronteiriça e bilateral. A redução do risco de desastres é uma preocupação comum a todos os Estados e à medida em que os países em desenvolvimento são capazes de efetivamente melhorar e implementar políticas e medidas nacionais de redução do risco de desastres, considerando suas circunstâncias e capacidades, pode ser aumentada através da cooperação internacional sustentável;

(b) A redução do risco de desastres demanda que as responsabilidades sejam compartilhadas pelos governos centrais e por autoridades, setores e partes interessadas nacionais relevantes, conforme apropriado às circunstâncias nacionais e ao sistema de governança;

(c) A gestão do risco de desastres é destinada a proteger as pessoas e seus bens, saúde, meios de vida e bens de produção, bem como seu patrimônio cultural e ambiental, além de promover e proteger todos os direitos humanos, incluindo o direito ao desenvolvimento;

(d) A redução do risco de desastres exige engajamento e cooperação de toda a sociedade. Exige, também, empoderamento e participação inclusiva, acessível e não-discriminatória, com especial atenção para as pessoas desproporcionalmente afetadas por desastres, especialmente os mais pobres. Uma perspectiva de gênero, idade, deficiência e cultura em todas as políticas e práticas; e a promoção da liderança de mulheres e jovens; neste contexto, especial atenção deve ser dada para a melhoria do trabalho voluntário organizado dos cidadãos;

(e) A redução e a gestão do risco de desastres dependem de mecanismos de coordenação intra- e interssetoriais e com as partes interessadas em todos os níveis, exigindo também o empenho integral de todas as instituições públicas de natureza executiva e legislativa em nível nacional e local e uma articulação clara das responsabilidades de cada uma das partes interessadas públicas e privadas, incluindo empresas e universidades, para garantir a comunicação, parceria e complementaridade de funções, bem como responsabilidade e acompanhamento;

(f) Embora o papel dos Governos nacionais e federais dos Estados em facilitar, orientar e coordenar ações continue sendo essencial, é necessário habilitar as autoridades e comunidades locais para reduzir o risco de desastres, inclusive por meio de recursos, incentivos e responsabilidades de tomada de decisões, conforme apropriado;

⁸ A / CONF.172 / 9, cap. I, resolução 1, anexo I.

(g) A redução do risco de desastres requer uma abordagem para vários perigos e tomada de decisões inclusiva e informada sobre os riscos, com base no livre intercâmbio e na divulgação de dados desagregados, inclusive por sexo, idade e deficiência, bem como em informações sobre riscos de fácil acesso, atualizadas, de fácil compreensão, com base científica e não confidenciais, complementadas por conhecimentos tradicionais;

(h) O desenvolvimento, o fortalecimento e a implementação de políticas, planos, práticas e mecanismos precisam visar a coerência, conforme necessário, entre as agendas de desenvolvimento sustentável e crescimento, segurança alimentar, saúde e segurança, mudanças e variabilidade climática, gestão ambiental e redução de risco de desastres. A redução do risco de desastres é essencial para alcançar o desenvolvimento sustentável;

(i) Embora os fatores de risco de desastres possam ser locais, nacionais, regionais ou globais, os riscos de desastres têm características locais e específicas que devem ser compreendidas para determinar as medidas de redução do risco de desastres;

(j) Abordar os fatores subjacentes de risco de desastres através de investimentos públicos e privados informados sobre riscos é mais custo-eficiente do que concentrar-se principalmente em resposta pós-desastres e recuperação, contribuindo, também, para o desenvolvimento sustentável;

(k) Na fase de reconstrução, recuperação e reabilitação pós-desastres é fundamental evitar a criação e reduzir os riscos de desastres por meio de uma estratégia de "Reconstruir Melhor", com aumento da educação e sensibilização da sociedade sobre o risco de desastres;

(l) Uma parceria global efetiva e significativa e a intensificação da cooperação internacional, incluindo o cumprimento dos respectivos compromissos oficiais de auxílio ao desenvolvimento por parte dos países desenvolvidos, são elementos essenciais para uma gestão eficaz do risco de desastres;

(m) Os países em desenvolvimento, especialmente os países menos desenvolvidos, os pequenos Estados insulares, os países em desenvolvimento sem litoral e os países africanos, bem como os países de renda média e outros países que enfrentam desafios específicos de risco de desastres, precisam receber de países desenvolvidos e parceiros apoio adequado, sustentável e tempestivo, por meio de financiamento, transferência de tecnologia e capacitação, entre outros, considerando suas necessidades e prioridades.

IV. Prioridades de ação

20. Considerando a experiência adquirida com a implementação do Marco de Ação de Hyogo e buscando o resultado e o objetivo esperados, há necessidade de uma ação focada nos âmbitos intra- e interssetorial, promovida pelos Estados nos níveis local, nacional, regional e global, nas quatro áreas prioritárias a seguir:

1. Compreensão do risco de desastres.
2. Fortalecimento da governança do risco de desastres para gerenciar o risco de desastres;
3. Investimento na redução do risco de desastres para a resiliência;
4. Melhoria na preparação para desastres a fim de providenciar uma resposta eficaz e de Reconstruir Melhor em recuperação, reabilitação e reconstrução.

21. Em sua abordagem à redução do risco de desastres, organizações nacionais, regionais e internacionais e outras partes interessadas devem levar em consideração as principais

atividades listadas em cada uma destas quatro prioridades e devem implementá-las, conforme adequado, tendo em consideração as respectivas capacidades e competências, de acordo com as leis e os regulamentos nacionais.

22. Em um contexto de crescente interdependência global, a cooperação internacional concertada, um ambiente internacional favorável e meios de execução são necessários para estimular e contribuir para desenvolver conhecimentos, capacidades e motivação para a redução do risco de desastres em todos os níveis, especialmente para os países em desenvolvimento.

Prioridade 1. Compreensão do risco de desastres

23. As políticas e práticas para a gestão do risco de desastres devem ser baseadas em uma compreensão clara do risco em todas as suas dimensões de vulnerabilidade, capacidade, exposição de pessoas e bens, características dos perigos e meio ambiente. Tal conhecimento pode ser aproveitado para realizar uma avaliação de riscos pré-desastre, para prevenção e mitigação e para o desenvolvimento e a implementação de preparação adequada e resposta eficaz a desastres.

Contexto nacional e local

24. Para conseguir isso, é importante:

(a) Realizar coleta, análise, gestão e uso de dados e informações práticas relevantes. Garantir sua divulgação, tendo em conta as necessidades das diferentes categorias de usuários, conforme apropriado;

(b) Incentivar o uso e o fortalecimento de parâmetros de referência e avaliar periodicamente os riscos de desastres, vulnerabilidade, capacidade, exposição, características dos perigos e seus possíveis efeitos sequenciais, na escala social e espacial relevante, sobre os ecossistemas, de acordo com as circunstâncias nacionais;

(c) Desenvolver, atualizar e divulgar periodicamente, conforme adequado, informações sobre risco de desastres específicos a cada local, incluindo mapas de risco, para os tomadores de decisão, o público em geral e as comunidades em risco de desastre, em formato adequado e utilizando, conforme o caso, tecnologia de informação geoespacial;

(d) Sistematically avaliar, registrar, compartilhar e prestar contas públicas de perdas por desastres e compreender os impactos sobre o patrimônio econômico, social, de saúde, educação, ambiental e cultural, conforme o caso, no contexto de informações sobre vulnerabilidades e exposição a perigos específicas para cada evento;

(e) Tornar informações desagregadas não confidenciais sobre exposição a perigos, vulnerabilidade, risco, desastres e perdas amplamente disponíveis e acessíveis, conforme apropriado;

(f) Promover acesso em tempo real a dados confiáveis, fazer uso do espaço e de informações *in situ*, incluindo sistemas de informação geográfica (SIG), e utilizar inovações em tecnologia da informação e comunicação para melhorar as ferramentas de medição e a coleta, análise e divulgação de dados;

(g) Ampliar o conhecimento de funcionários do governo de todos os níveis, sociedade civil, comunidades e voluntários, bem como do setor privado, por meio do compartilhamento de experiências, lições aprendidas, boas práticas e formação e educação sobre a redução do risco de desastres, incluindo o uso de mecanismos existentes de formação e educação e aprendizagem entre pares;

(h) Promover e melhorar o diálogo e a cooperação entre comunidades científicas e tecnológicas, outras partes interessadas e elaboradores de políticas relevantes, a fim de facilitar uma interface ciência-política para a tomada de decisões eficientes na gestão do risco de desastres;

(i) Garantir a utilização de conhecimentos e práticas tradicionais, indígenas e locais, conforme o caso, para complementar o conhecimento científico na avaliação do risco de desastres e para o desenvolvimento e a implementação de políticas, estratégias, planos e programas de setores específicos, com uma abordagem transetorial, que deve ser adaptada às localidades e ao contexto;

(j) Reforçar a capacidade técnica e científica de aproveitar e consolidar os conhecimentos existentes, bem como desenvolver e aplicar metodologias e modelos para avaliar riscos de desastres, vulnerabilidades e exposição a todos os perigos;

(k) Promover investimentos em inovação e no desenvolvimento de tecnologia em pesquisas de longo prazo, sobre uma variedade de riscos e orientadas para soluções em gestão do risco de desastres a fim de tratar de lacunas, obstáculos, interdependências e desafios sociais, econômicos, educacionais e ambientais e dos riscos de desastres;

(l) Promover a incorporação de conhecimento sobre o risco de desastres – incluindo prevenção, mitigação, preparação, resposta, recuperação e reabilitação – na educação formal e não-formal, bem como na educação cívica de todos os níveis e no ensino e treinamento profissionalizante;

(m) Promover estratégias nacionais para reforçar a educação e a conscientização pública sobre a redução do risco de desastres, incluindo informações e conhecimentos sobre o risco de desastres, por meio de campanhas, mídias sociais e mobilização comunitária, tendo em conta os públicos específicos e as suas necessidades;

(n) Aplicar informações sobre riscos em todas as suas dimensões de vulnerabilidade, capacidade e exposição de pessoas, comunidades, países e ativos, bem como as características dos perigos, para desenvolver e implementar políticas de redução do risco de desastres;

(o) Intensificar a colaboração entre pessoas em nível local para divulgar informações sobre o risco de desastres através do envolvimento de organizações comunitárias e de organizações não-governamentais.

Contexto global e regional

25. Para conseguir isso, é importante:

(a) Melhorar o desenvolvimento e a divulgação de metodologias e ferramentas científicas para o registro e compartilhamento de perdas por desastres e de dados desagregados e estatísticas relevantes, bem como fortalecer a modelagem, a avaliação, o mapeamento e o monitoramento do risco de desastres, bem como sistemas de alerta precoce para vários perigos;

(b) Promover a realização de estudos abrangentes riscos de desastres com vários perigos e o desenvolvimento de avaliações e mapas de risco de desastres regionais, incluindo cenários de mudanças climáticas;

(c) Promover e melhorar, por meio da cooperação internacional, incluindo a transferência de tecnologia, o acesso, o compartilhamento e o uso de dados e informações não confidenciais e, conforme adequado, comunicações e tecnologias geoespaciais e baseadas no espaço e serviços relacionados. Manter e ampliar observações locais e remotas da Terra e do clima. Fortalecer o uso dos meios de comunicação, incluindo o

mídias sociais, meios de comunicação tradicionais, *big data* e redes de telefonia móvel para apoiar medidas nacionais para a comunicação bem-sucedida do risco de desastres, conforme o caso e de acordo com as legislações nacionais;

(d) Promover esforços comuns, em parceria com a comunidade científica e tecnológica, a academia e o setor privado para criar, divulgar e compartilhar boas práticas em nível internacional;

(e) Apoiar o desenvolvimento de sistemas e serviços locais, nacionais, regionais e globais de fácil utilização para o intercâmbio de informações sobre boas práticas, tecnologias de redução do risco de desastres custo-eficientes e fáceis de usar e lições aprendidas sobre políticas, planos e medidas para a redução do risco de desastres;

(f) Desenvolver campanhas globais e regionais eficazes como instrumentos para a sensibilização e educação da sociedade, com base em campanhas já existentes (por exemplo, a iniciativa "Um milhão de escolas e hospitais seguros", a campanha "Construindo cidades Resilientes: minha cidade está se preparando", o Prêmio Sasakawa das Nações Unidas para a Redução de Desastres e o Dia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres), a fim de promover uma cultura de prevenção de desastres, resiliência e cidadania responsável, gerar compreensão dos riscos de desastres, apoiar a aprendizagem mútua, compartilhar experiências. Incentivar as partes interessadas públicas e privadas a se engajar e participar ativamente de tais iniciativas e a desenvolver novas iniciativas nos níveis local, nacional, regional e global;

(g) Aprimorar o trabalho científico e técnico sobre a redução do risco de desastres e sua mobilização através da coordenação de redes existentes e de institutos de pesquisa científica em todos os níveis e regiões, com apoio do Grupo Consultivo Científico e Técnico do UNISDR, a fim de: reforçar a base de evidências para apoiar a implementação deste marco; promover a pesquisa científica sobre padrões, causas e efeitos dos riscos de desastres; divulgar informações sobre os riscos com o melhor uso da tecnologia da informação geoespacial; fornecer orientações sobre metodologias e normas de avaliação de riscos, modelagem de risco de desastres e uso de dados; identificar as lacunas de pesquisa e tecnologia e estabelecer recomendações para as áreas prioritárias de pesquisa para a redução do risco de desastres; promover e apoiar a disponibilidade e a aplicação de ciência e tecnologia para a tomada de decisões; contribuir para a atualização da Terminologia de 2009 do UNISDR sobre a Redução do Risco de Desastres; usar avaliações pós-desastre como oportunidades para melhorar a aprendizagem e as políticas públicas; e divulgar estudos;

(h) Incentivar a disponibilização de materiais protegidos por direitos autorais e patentes, inclusive por meio de concessões negociadas conforme o caso.

(i) Melhorar o acesso e apoio a tecnologia e inovação, bem como, no longo-prazo, pesquisa e desenvolvimento sobre vários riscos e com foco em soluções para a gestão do risco de desastres.

Prioridade 2. Fortalecimento da governança do risco de desastres para gerenciar o risco de desastres.

26. A governança do risco de desastres nos níveis nacional, regional e global tem grande importância para uma gestão eficaz e eficiente dos riscos de desastres. É necessário ter visão clara, planos, competências, orientação e coordenação intra- e intersetorial, bem como a participação das partes interessadas. O fortalecimento da governança do risco de desastres para prevenção, mitigação, preparação, resposta, recuperação e reabilitação é, portanto, necessário e promove colaboração e parceria entre mecanismos e instituições para a implementação de instrumentos relevantes para a redução do risco de desastres e para o desenvolvimento sustentável.

Contexto nacional e local

27. Para conseguir isso, é importante:

(a) Integrar a redução do risco de desastres de modo intra- e intersectorial. Avaliar e promover a coerência e o desenvolvimento, conforme apropriado, de marcos nacionais e locais de leis, regulamentos e políticas públicas, que, através da definição de papéis e responsabilidades, orientem os setores público e privado para: (i) tratar do risco de desastres em serviços e infraestruturas de propriedade, gestão ou regulamentação pública; (ii) promover e incentivar, conforme adequado, ações promovidas por pessoas, famílias, comunidades e empresas; (iii) aperfeiçoar mecanismos e iniciativas pertinentes para transparência sobre o risco de desastres, incluindo, entre outros, incentivos financeiros, iniciativas de conscientização e treinamento para a sociedade, exigência de relatórios e medidas legais e administrativas; e (iv) estabelecer coordenação e estruturas organizacionais;

(b) Adotar e aplicar estratégias e planos nacionais e locais de redução do risco de desastres, em diferentes escalas de tempo, com metas, indicadores e prazos, com o objetivo de impedir a criação de riscos, reduzir os riscos existentes e aumentar a resiliência econômica, social, de saúde e ambiental;

(c) Realizar uma avaliação técnica, financeira e administrativa da capacidade de gestão do risco de desastres para lidar com os riscos identificados nos níveis local e nacional;

(d) Promover o estabelecimento de mecanismos e incentivos necessários para garantir elevados níveis de conformidade com as disposições para o aumento da segurança existentes em leis e regulamentações setoriais, inclusive naquelas voltadas para o uso da terra e planejamento urbano, códigos de construção, gestão ambiental e de recursos e normas de saúde e segurança, e atualizar tais instrumentos, quando necessário, para garantir uma orientação adequada sobre a gestão do risco de desastres;

(e) Desenvolver e fortalecer, conforme apropriado, mecanismos para acompanhamento, avaliação periódica e relatórios públicos sobre os progressos em planos nacionais e locais. Promover o escrutínio público e incentivar debates institucionais, inclusive por parlamentares e outras autoridades competentes, sobre os relatórios de progresso dos planos locais e nacionais para a redução do risco de desastres;

(f) Atribuir, conforme apropriado, papéis claros e tarefas a representantes da comunidade no âmbito das instituições e dos processos de gestão do risco de desastres e tomada de decisões utilizando marcos legais pertinentes. Realizar consultas públicas e comunitárias abrangentes durante o desenvolvimento de tais leis e regulamentos para apoiar a sua implementação;

(g) Estabelecer e fortalecer fóruns de coordenação do governo compostos pelas partes interessadas pertinentes em nível nacional e local, como plataformas nacionais e locais para a redução do risco de desastres e um ponto focal nacional designado para a implementação do marco pós-2015. É necessário que tais mecanismos tenham uma base sólida nos marcos institucionais nacionais com responsabilidades e autoridade claramente atribuídas para, entre outros, identificar risco de desastres setoriais e multissetoriais, aumentar a conscientização e o conhecimento do risco de desastres através do compartilhamento e da divulgação de informações e dados não confidenciais sobre o risco de desastres, contribuir e coordenar relatórios locais e nacionais sobre o risco de desastres, coordenar campanhas de conscientização pública sobre o risco de desastres, facilitar e apoiar a cooperação multissetorial em nível local

(por exemplo, entre governos locais), contribuir para a determinação e para relatórios sobre planos nacionais e locais de gestão de risco de desastres e para todas as políticas relevantes para a gestão do risco de desastres. Essas responsabilidades devem ser estabelecidas por meio de leis, regulamentos, normas e procedimentos;

(h) Capacitar as autoridades locais, conforme adequado, por meio de normas e financiamento para trabalhar em coordenação com a sociedade civil, comunidades e povos indígenas e migrantes na gestão do risco de desastres em nível local;

(i) Incentivar parlamentares a apoiar a implementação da redução do risco de desastres através do desenvolvimento de novas leis ou de alterações em leis existentes e pela alocação de recursos orçamentais;

(j) Promover o desenvolvimento de padrões de qualidade, tais como certificações e prêmios, para a gestão do risco de desastres, com a participação do setor privado, da sociedade civil, bem como de associações profissionais, organizações científicas e da ONU;

(k) Quando aplicável, formular políticas destinadas a abordar as questões de prevenção ou realocação, quando possível, de assentamentos humanos em zonas sujeitas a risco de desastres, em conformidade com a legislação e os sistemas jurídicos nacionais.

Contexto global e regional

28. Para conseguir isso, é importante:

(a) Orientar as ações em nível regional por meio de estratégias e mecanismos regionais e sub-regionais acordados para a cooperação objetivando a redução do risco de desastres, conforme adequado à luz deste marco, a fim de promover um planejamento mais eficiente, criar sistemas de informação comuns e realizar o intercâmbio de boas práticas e programas de cooperação e desenvolvimento de capacidades, principalmente para enfrentar riscos de desastres comuns e transfronteiriços;

(b) Promover colaboração entre mecanismos e instituições globais e regionais para a implementação e coerência entre instrumentos e ferramentas relevantes para a redução do risco de desastres, por exemplo, para as mudanças climáticas, biodiversidade, desenvolvimento sustentável, erradicação da pobreza, meio ambiente, agricultura, saúde, alimentação e nutrição, entre outros, conforme apropriado;

(c) Participar ativamente da Plataforma Global para a Redução do Risco de Desastres, das plataformas regionais e sub-regionais para a redução do risco de desastres e das plataformas temáticas, a fim de estabelecer parcerias, periodicamente avaliar o progresso na implementação e compartilhar práticas e conhecimentos a respeito de políticas, programas e investimentos informados sobre o risco de desastres, inclusive no que diz respeito a questões de desenvolvimento e de clima, conforme apropriado, e promover a integração da gestão do risco de desastres em outros setores relevantes. As organizações intergovernamentais regionais devem desempenhar um papel importante nas plataformas regionais para a redução do risco de desastres;

(d) Promover a cooperação transfronteiriça para permitir políticas e planejamento para a implementação de abordagens baseadas no ecossistema, no que diz respeito a recursos compartilhados, por exemplo, em bacias hidrográficas e ao longo da orla costeira, para aumentar a resiliência e reduzir o risco de desastres, incluindo riscos de epidemias e deslocamento;

(e) Promover a aprendizagem mútua e o intercâmbio de boas práticas e de informações por meio de, entre outros, revisões de pares voluntárias e iniciadas espontaneamente entre estados interessados;

(f) Conforme necessário, promover o fortalecimento de mecanismos voluntários internacionais para acompanhamento e avaliação dos riscos de desastres, incluindo dados e informações relevantes, beneficiando-se da experiência do Monitoramento do Marco de Ação de Hyogo. Esses mecanismos podem promover o intercâmbio de informações não confidenciais sobre os riscos de desastres entre órgãos do governo nacional e partes interessadas, em prol do desenvolvimento social e econômico sustentável;

Prioridade 3. Investir na redução do risco de desastres para a resiliência.

29. O investimento público e privado na prevenção e na redução de riscos de desastres através de medidas estruturais e não estruturais é essencial para melhorar a resiliência econômica, social, cultural e de saúde de pessoas, comunidades, países e ativos, bem como do meio ambiente. Esses podem ser fatores de estímulo para inovação, crescimento e criação de empregos. Tais medidas são custo-eficientes e fundamentais para salvar vidas, prevenir e reduzir perdas e garantir a recuperação e reabilitação eficaz.

Contexto nacional e local

30. Para conseguir isso, é importante:

(a) Alocar os recursos necessários, inclusive financeiros e logísticos, conforme apropriado, em todos os níveis da administração para o desenvolvimento e a implementação de políticas, planos, leis e regulamentos de gestão de risco de desastres em todos os setores relevantes;

(b) Promover mecanismos para a transferência de riscos de desastres e seguros, compartilhamento de riscos e retenção e proteção financeira, conforme apropriado, para investimento público e privado, a fim de reduzir o impacto financeiro dos desastres sobre os governos e as sociedades, em áreas urbanas e rurais;

(c) Fortalecer, conforme adequado, os investimentos públicos e privados resilientes a desastres, especialmente por meio de: medidas estruturais, não estruturais e funcionais de prevenção e redução de riscos de desastres em instalações críticas, principalmente em escolas e hospitais e infraestruturas físicas; construir melhor desde o início para suportar os perigos através de projeto e construção adequados, incluindo a utilização dos princípios de design universal e a padronização dos materiais de construção; reforma e reconstrução; promover uma cultura de manutenção; e considerar avaliações de impacto econômico, social, estrutural, tecnológico e ambiental;

(d) Proteger ou apoiar a proteção de instituições culturais e de coleção e de outros locais de interesse histórico, cultural ou religioso;

(e) Promover a resiliência ao risco de desastres dos locais de trabalho por meio de medidas estruturais e não estruturais;

(f) Promover a integração das avaliações de risco de desastres no desenvolvimento e na implementação de políticas de uso da terra, incluindo o planejamento urbano, avaliações de degradação do solo e habitações informais e não permanentes, bem como o uso de diretrizes e ferramentas de acompanhamento informadas por previsões de alterações demográficas e ambientais;

(g) Promover a integração da avaliação do mapeamento e da gestão do risco de desastres no planejamento e na gestão do desenvolvimento rural de, entre outros, montanhas, rios, planícies aluviais costeiras, zonas áridas, pântanos e todas as outras áreas propensas a secas e inundações, nomeadamente através da identificação de áreas

seguras para o assentamento humano, preservando, simultaneamente, as funções ecossistêmicas que ajudam a reduzir os riscos;

(a) Promover a revisão de códigos existentes ou o desenvolvimento de novos códigos de construção, normas e práticas de reabilitação e de reconstrução, em nível nacional ou local, conforme o caso, com o objetivo de torná-los mais aplicáveis no contexto local, especialmente em assentamentos humanos informais e marginais, bem como reforçar a capacidade de implementar, examinar e fazer cumprir esses códigos, por meio de uma abordagem adequada, com vista a promover estruturas resistentes a desastres;

(i) Aumentar a resiliência dos sistemas nacionais de saúde, inclusive através da integração da gestão do risco de desastres no atendimento de saúde primário, secundário e terciário, especialmente em nível local; capacitar os profissionais da saúde para compreender o risco de desastres e aplicar e implementar abordagens de redução do risco de desastres no trabalho em saúde; e promover e reforçar as capacidades de formação no domínio da medicina de desastres; e apoiar e treinar grupos comunitários de saúde sobre abordagens à redução do risco de desastres em programas de saúde, em colaboração com outros setores, bem como sobre a implementação do Regulamento Sanitário Internacional (2005) da Organização Mundial de Saúde;

(j) Melhorar o projeto e a implementação de políticas de inclusão e mecanismos de proteção social, inclusive por meio do envolvimento da comunidade, integrados com programas de melhoria dos meios de subsistência e acesso a serviços básicos de saúde, inclusive saúde materna, neonatal e infantil, saúde sexual e reprodutiva, segurança alimentar e nutrição, habitação e educação, para a erradicação da pobreza, com o objetivo de encontrar soluções duradouras na fase pós-desastres e de capacitar e ajudar as pessoas desproporcionalmente afetadas por desastres;

(x) As pessoas com risco de vida e doenças crônicas, devido às suas necessidades específicas, devem ser incluídas na elaboração de políticas e planos para gerenciar seus riscos antes, durante e depois de desastres, incluindo acesso a serviços de salvamento de vidas;

(l) Incentivar a adoção de políticas e programas relacionados à mobilidade humana induzida por desastres, a fim de aumentar a resiliência das pessoas afetadas e das comunidades que as recebem, de acordo com as leis e circunstâncias nacionais;

(m) Promover, conforme adequado, a integração de considerações e medidas de redução do risco de desastres em instrumentos financeiros e fiscais;

(a) Fortalecer o uso e a gestão sustentável dos ecossistemas e implementar abordagens integradas de gestão ambiental e de recursos naturais que incluam a redução do risco de desastres;

(o) Aumentar a resiliência de empresas e a proteção a meios de subsistência e bens produtivos ao longo das cadeias de abastecimento. Assegurar a continuidade dos serviços e integrar a gestão do risco de desastres em modelos e práticas de negócios;

(p) Reforçar a proteção de meios de subsistência e bens produtivos, incluindo gado, animais de trabalho, ferramentas e sementes;

(q) Promover e integrar abordagens de gestão do risco de desastres em toda a indústria do turismo, considerando que muitas vezes há grande dependência do turismo como atividade econômica fundamental.

Contexto global e regional

31. Para conseguir isso, é importante:

(a) Promover a coerência entre sistemas, setores e organizações relacionadas com o desenvolvimento sustentável e com a redução do risco de desastres em seus planos, políticas, programas e processos;

(b) Promover o desenvolvimento e o reforço dos mecanismos e instrumentos de transferência e compartilhamento do risco de desastres, em estreita cooperação com parceiros da comunidade internacional, empresas, instituições financeiras internacionais e outras partes interessadas;

(c) Promover a cooperação entre entidades e redes acadêmicas, científicas e de pesquisa e o setor privado a fim de desenvolver novos produtos e serviços para ajudar a reduzir o risco de desastres, particularmente aqueles que poderiam ajudar os países em desenvolvimento em seus desafios específicos;

(d) Incentivar a coordenação entre instituições financeiras globais e regionais com o objetivo de avaliar e prever os possíveis impactos econômicos e sociais de desastres;

(e) Intensificar a cooperação entre autoridades de saúde e outras partes interessadas relevantes para aumentar a capacidade de países para a gestão do risco de desastres para a saúde, implementar o Regulamento Sanitário Internacional (2005) e construir sistemas de saúde resilientes;

(f) Fortalecer e promover a colaboração e capacitação para a proteção de bens produtivos, incluindo gado, animais de trabalho, ferramentas e sementes;

(g) Promover e apoiar o desenvolvimento de redes de segurança social como medidas de redução do risco de desastres ligadas e integradas com programas de reforço dos meios de subsistência, a fim de garantir a resiliência a impactos nos níveis familiar e comunitário;

(h) Fortalecer e ampliar os esforços internacionais para erradicação da fome e da pobreza, através da redução do risco de desastres;

(i) Promover e apoiar a colaboração entre as partes interessadas públicas e privadas relevantes para aumentar a resiliência de empresas aos desastres.

Prioridade 4. Aumentar a preparação para desastres para uma resposta eficaz e para "Reconstruir Melhor" em recuperação, reabilitação e reconstrução

32. O crescimento constante do risco de desastres, incluindo o aumento da exposição de pessoas e ativos, combinado com as lições aprendidas com desastres do passado, indica a necessidade de reforçar ainda mais a preparação para resposta a desastres, tomar medidas com base na previsão de eventos, integrar a redução do risco de desastres na preparação para resposta e assegurar que exista capacidade para resposta e recuperação eficazes em todos os níveis. É fundamental promover o empoderamento das mulheres e das pessoas com deficiência para liderar publicamente e promover abordagens de resposta, recuperação, reabilitação e reconstrução com igualdade de gênero e acesso universal. Os desastres demonstram que a fase de recuperação, reabilitação e reconstrução, que deve ser preparado antes que ocorra um desastre, é uma oportunidade fundamental para reconstruir melhor, inclusive pela integração da redução do risco de desastres

em medidas de desenvolvimento, construindo nações e comunidades resilientes aos desastres.

Contexto nacional e local

33. Para conseguir isso, é importante:

(a) Preparar ou revisar e atualizar periodicamente políticas, planos e programas de prevenção de desastres e de contingência, com a participação das instituições pertinentes e considerando cenários de mudanças climáticas e seu impacto sobre o risco de desastres, e facilitar, conforme adequado, a participação de todos os setores e partes interessadas;

(b) Investir, desenvolver, manter e fortalecer sistemas de previsão e alerta precoce focados nas pessoas, para vários perigos e multissetoriais, mecanismos de comunicação de emergência e risco de desastres, tecnologias sociais e sistemas de telecomunicações de monitoramento de perigos. Desenvolver esses sistemas por meio de um processo participativo. Adequá-los às necessidades dos usuários, incluindo necessidades sociais e culturais, especialmente de gênero. Promover a aplicação de equipamentos e instalações de alerta precoce simples e de baixo custo e ampliar os canais de difusão para informações de alerta precoce sobre desastres naturais;

(c) Promover a resiliência de infraestruturas básicas novas e antigas, incluindo infraestrutura de água, transporte e telecomunicações, instituições de ensino, hospitais e outros estabelecimentos de saúde, com o objetivo de garantir que permaneçam seguras, eficazes e operacionais durante e após catástrofes, a fim de fornecer serviços essenciais e de salvamento de vidas;

(d) Estabelecer centros comunitários para promover a conscientização da sociedade e o armazenamento dos materiais necessários para a implementação das atividades de salvamento e socorro;

(e) Adotar políticas e ações públicas que apoiem o papel dos funcionários públicos em estabelecer ou fortalecer mecanismos e procedimentos de coordenação e de financiamento para ajuda de emergência e em planejar e fazer preparativos para a recuperação e reconstrução pós-desastres;

(f) Treinar funcionários e voluntários para trabalho em resposta a desastres e aprimorar as capacidades técnicas e logísticas a fim de garantir uma melhor resposta em situações de emergência;

(g) Assegurar a continuidade das operações e do planejamento, incluindo recuperação social e econômica e a prestação de serviços básicos no período pós-desastre;

(h) Promover exercícios regulares de preparação para desastres, resposta e recuperação, incluindo exercícios de evacuação, treinamento e estabelecimento de sistemas de apoio para áreas específicas, com o objetivo de assegurar uma resposta rápida e eficaz aos desastres e aos deslocamentos relacionados, incluindo acesso a um abrigo seguro, alimentos essenciais e suprimentos não alimentícios de ajuda, conforme adequado às necessidades locais;

(i) Promover a cooperação de diversas instituições, várias autoridades e atores relacionados em todos os níveis, incluindo as comunidades e empresas afetadas, tendo em conta a natureza complexa e onerosa da reconstrução pós-desastres, sob a coordenação das autoridades nacionais;

(j) Promover a incorporação da gestão do risco de desastres nos processos de recuperação e reabilitação pós-desastres, facilitar a ligação entre ajuda de emergência,

reabilitação e desenvolvimento. Aproveitar oportunidades durante a fase de recuperação para desenvolver capacidades que reduzam o risco de desastres a curto, médio e longo prazo, inclusive por meio do desenvolvimento de medidas como planejamento do uso da terra, melhoria nos padrões estruturais e compartilhamento de competências, conhecimentos, avaliações e lições aprendidas pós-desastres. Integrar a reconstrução pós-desastre ao desenvolvimento econômico e social sustentável das áreas afetadas. Isso também deve ser aplicável aos assentamentos temporários para pessoas deslocadas por desastres;

(x) Desenvolver orientações de preparação para a reconstrução após desastres, por exemplo, sobre planejamento do uso do solo e melhoria dos padrões estruturais, aproveitando também lições aprendidas de programas de recuperação e reconstrução ao longo da década, desde a adoção do Marco de Ação de Hyogo, e trocando experiências, conhecimentos e lições aprendidas;

(l) Sempre que possível, considerar a deslocalização de instalações e infraestruturas públicas para áreas fora da faixa de risco, sempre que possível, no processo de reconstrução pós-desastres, consultando as pessoas envolvidas, conforme apropriado;

(m) Reforçar a capacidade das autoridades locais para evacuar as pessoas que vivem em áreas propensas a desastres;

(n) Estabelecer um mecanismo de registro de casos e um banco de dados de mortalidade causada por desastres a fim de melhorar a prevenção de morbidade e mortalidade;

(o) Melhorar esquemas de recuperação para fornecer apoio psicossocial e serviços de saúde mental para todas as pessoas necessitadas;

(p) Avaliar e fortalecer, conforme adequado, as leis e os procedimentos nacionais em matéria de cooperação internacional, com base nas orientações para a facilitação doméstica e nas regulamentações internacionais de socorro e assistência inicial para a recuperação.

Contexto global e regional

34. Para conseguir isso, é importante:

(a) Desenvolver e fortalecer, conforme necessário, abordagens regionais coordenadas e mecanismos operacionais para se preparar e garantir uma resposta a desastres rápida e eficaz em situações que ultrapassem as capacidades nacionais de enfrentamento;

(b) Promover maior desenvolvimento e difusão de instrumentos, tais como normas, códigos, manuais operacionais e outros instrumentos de orientação para apoiar uma ação coordenada em matéria de preparação e resposta a desastres e facilitar o compartilhamento de informações sobre lições aprendidas e melhores práticas para a aplicação de políticas e programas de reconstrução pós-desastres;

(c) Promover maior desenvolvimento e investimento em mecanismos de alerta precoce para vários perigos que sejam regionais, efetivos, nacionalmente compatíveis e, quando pertinente, em conformidade com o Quadro Global de Serviços de Clima e facilitar o compartilhamento e o intercâmbio de informações entre países;

(d) Aprimorar mecanismos internacionais, tais como a Plataforma de Recuperação Internacional, para o compartilhamento de experiências e aprendizagens entre países e todas as partes interessadas;

(e) Apoiar, conforme apropriado, entidades relevantes das Nações Unidas para

fortalecer e implementar mecanismos globais sobre questões hidrometeorológicas, a fim de promover a sensibilização e melhorar a compreensão de riscos de desastres relacionados à água e seu impacto sobre a sociedade, e propor estratégias de redução do risco de desastres, a pedido dos Estados;

(f) Apoiar a cooperação regional para lidar com a preparação para desastres, inclusive por meio de exercícios e treinamentos comuns;

(g) Promover protocolos regionais para facilitar o compartilhamento de capacidades de resposta e recursos durante e após catástrofes;

(a) Treinar a força de trabalho e os voluntários existentes para resposta a desastres.

V. Papel das partes interessadas

35. Embora os Estados tenham a responsabilidade geral de reduzir o risco de desastres, esta é uma responsabilidade compartilhada entre governos e partes interessadas. Especificamente, as partes interessadas não estatais desempenham um papel importante como facilitadoras, prestando apoio aos Estados de acordo com as políticas, as leis e os regulamentos nacionais, na aplicação do marco nos níveis local, nacional, regional e global. Serão necessários o empenho, boa vontade, conhecimento, experiência e recursos das partes.

36. Ao determinar papéis e responsabilidades específicas para as partes interessadas, com base, também, nos instrumentos internacionais relevantes, os Estados devem encorajar as seguintes ações por parte de todas as partes interessadas públicas e privadas:

(a) Sociedade civil, voluntários, organizações de trabalho voluntário e organizações comunitárias devem: participar, em colaboração com instituições públicas, para, entre outros, fornecer conhecimento específico e orientação pragmática no contexto do desenvolvimento e da implementação de marcos normativos, padrões e planos para a redução do risco de desastres; engajar-se na implementação e no monitoramento de planos e estratégias locais, nacionais, regionais e globais; contribuir e apoiar a conscientização pública, uma cultura de prevenção e a educação sobre o risco de desastres; e lutar por comunidades resilientes e por uma gestão do risco de desastres inclusiva e para toda a sociedade, reforçando as sinergias entre grupos, conforme adequado. A este respeito, devemos observar que:

(i) As mulheres e sua participação são fundamentais para o gerenciamento eficaz dos riscos de desastres e para a elaboração, captação de recursos e implementação de políticas, planos e programas de redução do risco de desastres sensíveis ao gênero; e medidas de capacitação adequadas precisam ser tomadas para empoderar as mulheres para a preparação e para capacitá-las para a subsistência por meios alternativos em situações pós-desastre;

(ii) Crianças e jovens são agentes de mudança e devem ter espaço e modos de contribuir para a redução do risco de desastres, de acordo com a legislação, com a prática nacional e com os currículos educacionais;

(iii) As pessoas com deficiências e suas organizações são fundamentais na avaliação do risco de desastres e na concepção e implementação de planos adaptados a exigências específicas, tendo em conta, nomeadamente, os princípios do design universal;

(iv) As pessoas mais velhas têm anos de conhecimentos, habilidades e sabedoria, que são ativos valiosos para reduzir o risco de desastres, e devem ser incluídas na elaboração de políticas, planos e mecanismos, inclusive para aviso precoce;

(v) Os povos indígenas, por meio de sua experiência e conhecimento tradicional, fornecem uma importante contribuição para o desenvolvimento e a implementação de planos e mecanismos, inclusive para aviso precoce;

(vi) Os migrantes contribuem para a resiliência das comunidades e sociedades e seus conhecimentos, habilidades e capacidades podem ser úteis na concepção e implementação da redução do risco de desastres.

(3) Academia, entidades e redes científicas e de pesquisa devem: concentrar-se nos fatores e cenários de risco de desastres, incluindo novos riscos de desastres, a médio e longo prazo; intensificar a pesquisa para aplicação regional, nacional e local; apoiar a ação de comunidades e autoridades locais; e apoiar a interface entre política e ciência para a tomada de decisões;

(c) Empresas, associações profissionais e instituições financeiras do setor privado, incluindo órgão reguladores de finanças e contabilidade, bem como fundações filantrópicas, devem: integrar a gestão do risco de desastres, incluindo a continuidade dos negócios, em modelos e práticas de negócios por meio de investimentos informados sobre o risco de desastres, especialmente em micro, pequenas e médias empresas; envolver-se em atividades de conscientização e treinamento para seus funcionários e clientes; participar e apoiar pesquisa e inovação, bem como o desenvolvimento tecnológico para a gestão do risco de desastres; compartilhar e divulgar conhecimentos, práticas e dados não confidenciais; e participar ativamente, conforme adequado e sob orientação do setor público, no desenvolvimento de estruturas normativas e normas técnicas que incorporem a gestão do risco de desastres;

(d) Os meios de comunicação devem: assumir um papel ativo e inclusivo nos níveis local, nacional, regional e global, contribuindo para a sensibilização e para o entendimento do público, e divulgar informações precisas e não confidenciais sobre risco de desastres, perigos e desastres, incluindo desastres de pequena escala, de modo fácil de entender, simples, transparente e acessível, em estreita cooperação com as autoridades nacionais; adotar políticas de comunicação específicas para a redução do risco de desastres; apoiar, conforme apropriado, sistemas de alerta precoce e medidas de proteção para salvar vidas; e estimular uma cultura de prevenção e forte envolvimento da comunidade em campanhas de educação pública e consultas públicas em todos os níveis da sociedade, em conformidade com as práticas nacionais.

37. Com referência à resolução 68/211 da Assembleia Geral das Nações Unidas, de 20 de dezembro de 2013, os compromissos das partes interessadas são importantes para identificar formas de cooperação e para implementar este marco. Esses compromissos precisam ser específicos e ter prazos definidos a fim de apoiar o desenvolvimento de parcerias em nível local, nacional, regional e global e a implementação de planos e estratégias locais e nacionais para redução do risco de desastres. Todas as partes interessadas são encorajadas a divulgar seus compromissos e seu cumprimento em apoio à implementação do marco ou dos planos nacionais e locais de gestão do risco de desastres através do site do Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNISDR).

VI. Cooperação internacional e parceria global

Considerações gerais

38. Dadas as suas diferentes capacidades e a ligação entre o nível de apoio que recebem e na medida em que serão capazes de implementar o presente marco, os países em desenvolvimento demandam melhores disposições de meios de implementação, incluindo recursos tempestivos, sustentáveis e adequados, através da cooperação internacional e da parceria global para o desenvolvimento, e apoio internacional contínuo para reforçar seus esforços de redução do risco de desastres.

39. A cooperação internacional para a redução do risco de desastres inclui uma variedade de fontes e é um elemento crucial para apoiar os esforços dos países em desenvolvimento para reduzir o risco de desastres.

40. Tratando da disparidade econômica e da disparidade de inovação tecnológica e capacidade de pesquisa entre os países, é fundamental melhorar a transferência de tecnologia, o que envolve um processo para possibilitar e facilitar os fluxos de habilidades, conhecimentos, ideias, *know-how* e tecnologia dos países desenvolvidos para os países em desenvolvimento na implementação do atual marco.

41. Os países em desenvolvimento propensos a desastres, em particular os países menos desenvolvidos, os pequenos Estados insulares, os países em desenvolvimento sem litoral e os países africanos, bem como os países de renda média que enfrentam desafios específicos, merecem especial atenção em função de seus níveis mais elevados de vulnerabilidade e de risco, que muitas vezes excedem em muito a sua capacidade de responder e se recuperar de desastres. Essa vulnerabilidade requer o reforço urgente da cooperação internacional e assegurar parcerias genuínas e duráveis nos níveis regional e internacional, a fim de apoiar os países em desenvolvimento na implementação deste marco, de acordo com as suas prioridades e necessidades nacionais. Similar atenção e assistência adequada também devem ser prestadas a outros países suscetíveis a desastres com características específicas, como os países arquipelágicos e países com litorais extensos.

42. Os desastres podem afetar desproporcionalmente pequenos Estados insulares em desenvolvimento, devido às suas vulnerabilidades únicas e particulares. Os efeitos dos desastres, alguns dos quais aumentaram em intensidade e foram exacerbados pelas mudanças climáticas, impedem seu progresso em direção ao desenvolvimento sustentável. Dado o caso especial dos pequenos Estados insulares em desenvolvimento, há uma necessidade urgente de aumentar a resiliência e de prestar apoio especial pela implementação dos resultados da Trajetória das Modalidades Aceleradas de Ação para PEID (Samoa)⁹ na área de redução do risco de desastres.

43. Os países africanos continuam a enfrentar desafios relacionados a desastres e riscos crescentes, incluindo aqueles relacionados com o aumento da resiliência de infraestrutura, saúde e meios de subsistência. Estes desafios exigem uma maior cooperação internacional e apoio adequado aos países africanos, a fim de permitir a implementação do presente marco.

⁹ Resolução 69/15 da Assembleia Geral, anexo.

44. A cooperação Norte-Sul, complementada por cooperação Sul-Sul e triangular, tem-se provado fundamental para reduzir o risco de desastres e, portanto, é necessário fortalecer ainda mais a cooperação em ambas as áreas. Parcerias também têm papel importante por permitirem aproveitar todo o potencial dos países e apoiar as suas capacidades nacionais na gestão do risco de desastres e na melhoria do bem-estar socioeconômico e da saúde de pessoas, comunidades e países.

45. Os esforços de países em desenvolvimento que oferecem cooperação Sul-Sul e triangular não devem reduzir a cooperação Norte-Sul dos países desenvolvidos, pois eles complementam a cooperação Norte-Sul.

46. O financiamento de diversas fontes internacionais; a transferência de tecnologias públicas e privadas ambientalmente seguras, confiáveis, acessíveis, adequadas e modernas, sob condições de concessão e preferência, por mútuo acordo; assistência aos países em desenvolvimento por meio de capacitações; e ambientes institucionais e políticos propícios em todos os níveis são meios altamente importantes para reduzir o risco de desastres.

Meios de implementação

47. Para conseguir isto, é necessário:

(a) Reafirmar que os países em desenvolvimento precisam de maior auxílio internacional coordenado, sustentado, e adequado para a redução do risco de desastres, em particular para os países menos desenvolvidos, os pequenos Estados insulares em desenvolvimento, países em desenvolvimento sem litoral e países africanos, bem como os países de renda média que enfrentam desafios específicos, por meio de canais bilaterais e multilaterais, inclusive por um maior apoio técnico e financeiro e pela transferência de tecnologia em condições de concessão e preferência, de acordo com termos mutuamente acordados, para o desenvolvimento e o fortalecimento de suas capacidades;

(b) Melhorar o acesso dos estados, em especial dos países em desenvolvimento, a financiamento, tecnologia ambientalmente segura, ciência e inovação inclusiva, bem como ao conhecimento e ao compartilhamento de informações através dos mecanismos existentes, especialmente acordos de colaboração bilaterais, regionais e multilaterais, incluindo a Organização das Nações Unidas e outros organismos pertinentes;

(c) Promover o uso e a ampliação de plataformas temáticas de cooperação, tais como agrupamentos globais de tecnologias e sistemas globais para o compartilhamento de *know-how*, inovação e pesquisa e para garantir o acesso a tecnologia e informação sobre a redução do risco de desastres.

(d) Incorporar medidas de redução do risco de desastres em programas multilaterais e bilaterais de assistência ao desenvolvimento, nos âmbitos intra- e interssetorial, conforme apropriado, relacionados com redução da pobreza, desenvolvimento sustentável, gestão de recursos naturais, meio ambiente, desenvolvimento urbano e adaptação às mudanças climáticas;

Apoio de organizações internacionais

48. As necessidades para apoiar a execução do presente marco são:

(a) A Organização das Nações Unidas e outras organizações internacionais e regionais, instituições financeiras internacionais e regionais e agências doadoras empenhadas na redução do risco de desastres deverão, conforme adequado, melhorar a coordenação de suas estratégias a este respeito;

(b) As entidades do sistema das Nações Unidas, incluindo fundos, programas e agências especializadas, através do Plano de Ação da ONU para a Redução do Risco de Desastres para a Resiliência, dos Marcos de Assistência das Nações Unidas para o Desenvolvimento e de programas nacionais, deverão promover o melhor uso de recursos e apoiar países em desenvolvimento, quando solicitado, na implementação do presente marco, em coordenação com outras estruturas relevantes, tais como o Regulamento Sanitário Internacional (2005), inclusive através do desenvolvimento e do fortalecimento de capacidades e de programas claros e focados para apoiar as prioridades dos Estados de forma equilibrada, coordenada e sustentável, no âmbito dos respectivos mandatos;

(c) O Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNISDR), em particular, deverá apoiar a implementação, o acompanhamento e a avaliação deste marco por meio de: elaboração de avaliações periódicas sobre o progresso, especialmente para a Plataforma Global, e, conforme apropriado, de forma atempada com o processo de acompanhamento na Organização das Nações Unidas, apoio ao desenvolvimento de acompanhamento global e regional coerente e indicadores coerentes e coordenados, conforme apropriado, com outros mecanismos relevantes para o desenvolvimento sustentável e as mudanças climáticas e atualização do Monitoramento do Marco de Ação de Hyogo existente na web em conformidade com eles; participação ativa no trabalho do Grupo Inter-Agências e de Peritos em Indicadores do Desenvolvimento Sustentável; produção de orientações práticas e baseadas em evidências para a implementação, em estreita colaboração com os Estados, e através da mobilização de peritos; fortalecimento de uma cultura de prevenção entre as partes interessadas, por meio do apoio ao desenvolvimento de normas por especialistas e organizações técnicas, iniciativas de ativismo e divulgação de informações, políticas e práticas sobre o risco de desastres, bem como a oferta de educação e treinamento sobre a redução do risco de desastres por meio de organizações filiadas; apoio aos países, inclusive através das plataformas nacionais ou de equivalentes, para o desenvolvimento de planos nacionais e acompanhamento das tendências e padrões de riscos, perdas e impactos de desastres; convocação da Plataforma Global para a Redução do Risco de Desastres e apoio à organização de plataformas regionais para a redução do risco de desastres, em cooperação com as organizações regionais; direção da revisão do Plano de Ação da ONU sobre a Redução do Risco de Desastres para a Resiliência; auxílio para o fortalecimento e apoio continuado ao Grupo Consultivo Científico e Técnico da Conferência Internacional sobre o Risco de Desastres na mobilização da ciência e de trabalhos técnicos sobre a redução do risco de desastres; direção, em estreita coordenação com os Estados, da atualização da Terminologia de 2009 sobre Redução de Risco de Desastres, em conformidade com a terminologia acordada pelos Estados; e registro dos compromissos das partes interessadas;

(d) As instituições financeiras internacionais, como o Banco Mundial e os bancos regionais de desenvolvimento, deverão considerar as prioridades marco quadro para a prestação de apoio financeiro e empréstimos para a redução integrada do risco de desastres nos países em desenvolvimento;

(e) Outras organizações internacionais e órgãos de tratados, incluindo a Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, instituições financeiras internacionais, em nível global e regional, e a Cruz Vermelha Internacional e o Movimento do Crescente Vermelho deverão apoiar os países em desenvolvimento, quando solicitado, na implementação deste marco, em coordenação com outras estruturas relevantes;

(f) O Pacto Global das Nações Unidas, como a principal iniciativa das Nações Unidas para o envolvimento com o setor privado e empresas, deverá envolver-se ainda mais e promover a importância crucial da redução do risco de desastres para o desenvolvimento sustentável e a resiliência;

(g) A capacidade total do sistema das Nações Unidas para ajudar os países em desenvolvimento na redução do risco de desastres deverá ser reforçada por meio de recursos adequados provenientes de vários mecanismos de financiamento, incluindo contribuições maiores, tempestivas, estáveis e previsíveis para o Fundo Fiduciário das Nações Unidas para a Redução de Desastres e pela ampliação do papel do Fundo em relação à implementação do presente marco.

(h) A União Interparlamentar, bem como outros organismos e mecanismos regionais pertinentes para parlamentares, deverá, conforme apropriado, continuar apoiando e defendendo a redução do risco de desastres e o reforço dos marcos jurídicos nacionais;

(i) A organização Cidades Unidas e Governos Locais e outros órgãos competentes dos governos locais deverão continuar a apoiar a cooperação e aprendizagem mútua entre os governos locais para a redução do risco de desastres e para a execução do presente marco.

Ações de acompanhamento

49. A Conferência convida a Assembleia Geral, em sua septuagésima sessão, a considerar a possibilidade de incluir a avaliação do progresso global na implementação deste marco para a redução do risco de desastres como parte de seus processos de acompanhamento integrado e coordenado para conferências e cúpulas das Nações Unidas, alinhados com o Conselho Econômico e Social, o Fórum Político de Alto Nível para o Desenvolvimento Sustentável e os ciclos quadriênais de revisão política abrangente, conforme adequado, tendo em conta as contribuições da Plataforma Global para a Redução do Risco de Desastres e das plataformas regionais para a redução do risco de desastres e do Monitoramento do Marco de Ação de Hyogo.

50. A Conferência recomenda à Assembleia Geral a criação, em sua sexagésima-nona sessão, de um grupo de trabalho intergovernamental aberto, composto por especialistas indicados pelos Estados-Membros, e apoiado pelo Escritório das Nações Unidas para a Redução do Risco de Desastres (UNISDR), com a participação de partes interessadas, para o desenvolvimento de um conjunto de possíveis indicadores para medir o progresso global na aplicação deste marco em conjunto com o trabalho do grupo interagências de peritos em indicadores de desenvolvimento sustentável. A conferência também recomenda que o Grupo de Trabalho considere as recomendações do Grupo Consultivo Científico e Técnico sobre a atualização da Terminologia de 2009 do UNISDR sobre a Redução do Risco de Desastres, até dezembro de 2016, e que o resultado de seu trabalho seja submetido à Assembleia Geral para consideração e adoção.

ANEXO C – INSTITUIÇÕES REFERÊNCIA PARA A SOCIOLOGIA DOS DESASTRES

| Instituições | O que é |
|--|--|
| <p style="text-align: center;">National Opinion Research Center da Universidade de Chicago</p> | <p style="text-align: center;">O NORC da Universidade de Chicago é uma instituição de pesquisa objetiva e apartidária que fornece dados confiáveis e análises rigorosas para orientar decisões críticas programáticas, de negócios e políticas.</p> |
| <p style="text-align: center;">Disasters Research Center</p> | <p style="text-align: center;">O Centro de Pesquisa de Desastres está comprometido com o avanço do estado da arte na pesquisa de desastres e sua prática cientificamente orientada; educar a próxima geração de estudiosos da ciência de desastres e profissionais informados nas áreas de mitigação, preparação, resposta e recuperação de desastres; e criar, reunir e disseminar conhecimento sobre desastres de uma forma dinâmica e responsiva.</p> |

| | |
|---|---|
| <p>ISDR. International Strategy for Disaster Reduction</p> | <p>Estratégia Internacional das Nações Unidas para a Redução de Desastres é uma iniciativa das Nações Unidas. Foi criada em dezembro de 1999.</p> |
| <p>Katastrophenforschungsstelle – Uni Kiel</p> | <p>O Centro de Pesquisa de Desastres da Universidade Livre de Berlim (KFS) é uma instituição interdisciplinar de ciências sociais. Suas áreas de trabalho cobrem todo o "ciclo de desastre", ou seja, as condições em que as crises e desastres surgem, progridem e gerenciam: da percepção de risco, redução de risco e prevenção de desastres à preparação e alerta para comportamento em desastres, gestão de desastres e reconstrução sustentável em países industrializados.</p> |
| <p>Disaster Research Unit – University of Bradford)</p> | <p>A Unidade de Pesquisa de Desastres (DRU) da Universidade de Bradford é uma instituição de pesquisa sociológica e etnológica especializada em pesquisas interdisciplinares sobre desastres.</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Federal Management Agency</p> <p>Emergence</p> | <p>A Agência Federal de Gestão de Emergências é uma agência do governo dos Estados Unidos da América, subordinada ao Departamento de Segurança Interna, tendo sido criada por uma Ordem Executiva em 1 de abril de 1979. O objetivo principal da FEMA é coordenar as respostas a desastres que ocorram nos Estados Unidos e que superem os recursos das autoridades locais e do estado. O governador do estado no qual o desastre acontecer deve declarar estado de emergência e solicitar formalmente ao Presidente que a FEMA e o governo federal respondam ao desastre.</p> |
|---|--|

United Nations Disasters Relief
Organization – undro, em 1971

A Avaliação e Coordenação de Desastres das Nações Unidas (UNDAC) faz parte do sistema internacional de resposta a emergências para emergências de início súbito. O UNDAC foi criado em 1993. Ele foi projetado para ajudar as Nações Unidas e os governos dos países afetados por desastres durante a primeira fase de uma emergência repentina.

| | |
|--|--|
| <p>International Journal of Mass Emergencies and Disasters</p> | <p>The Journal aborda questões de teoria, pesquisa, planejamento e política. O objetivo central é a publicação de resultados de pesquisas científicas, estudos teóricos e políticos e relatos acadêmicos de eventos como inundações e terremotos, explosões e incêndios massivos, multidões e motins desordenados, cortes de energia e blecautes, envenenamento por produtos químicos tóxicos e nuclear exposições à radiação e tipos semelhantes de situações geradoras de crise. Seu público inclui especialistas em várias áreas de pesquisa e ensino, além de pessoas que trabalham na área que são responsáveis por ações de mitigação, preparação, resposta ou recuperação.</p> <p>Embora cada edição da Revista trate de uma variedade de tópicos relevantes, edições especiais sobre assuntos específicos são publicadas sempre que possível para reunir um conjunto de artigos sobre uma área específica do problema. Uma vez que o objetivo do Journal é fornecer um fórum internacional, as contribuições de e sobre todas as partes do mundo são incentivadas. A prioridade é dada àqueles que escrevem com dados ou implicações transculturais.</p> |
| <p>Research Committee on Sociology of Disasters</p> | <p>Fundada em 1986, para fornecer um fórum onde acadêmicos e profissionais possam compartilhar informações sobre todos os aspectos dos desastres.</p> |
| <p>Istituto di Sociologia Internazionale di Gorizia</p> | <p>O Instituto de Sociologia Internacional de Gorizia é uma instituição cultural sem fins lucrativos fundada em 1968. Trata-se de pesquisa, planejamento, consultoria, capacitação para o desenvolvimento local, cooperação internacional e promoção da convivência pacífica.</p> |

ANEXO D – BANCO DE DADOS DOS ARTIGOS PUBLICADOS PELA IMED

| | | | | |
|---------------------|---------------|---|------|--|
| Cheryl Childers | EUA | Washburn University | 1999 | Elderly Female-Headed Households in the Disaster Loan Process |
| Daniel H. de Vries | PAÍSES BAIXOS | University of Amsterdam | 2012 | Citizenship Rights and Voluntary Decision Making in Post-Disaster U.S. Floodplain Buyout Mitigation Programs |
| Elaine Enarson | EUA | Florida International University | 1996 | Hurricane Andrew Through Women's Eyes: Issues and Recommendations |
| Elaine Enarson | EUA | Florida International University | 2000 | "We Will make Meaning Out of This": Women's Cultural Responses to the Red River Valley Flood |
| Hanna Schmuck | ALEMANHA | free University Berlim | 2000 | "An Act of Allah": Religious Explanations for Floods in Bangladesh as Survival Strategy |
| Hugh Gladwin | EUA | Florida International University | 2001 | Modeling Hurricane Evacuation Decisions with Ethnographic Methods |
| Katherine E. Browne | EUA | universidade estadual do colorado | 2014 | Beyond the IRB: An Ethical Toolkit for Long-Term Disaster Research |
| Marisa Olivo Ensor | EUA | Rollins College | 2003 | Disaster Evangelism: Religion as a Catalyst for Change in Post-Mitch Honduras |
| Michael Paolisso | EUA | University of Maryland | 2002 | The Significance of the Gender Division of Labor in Assessing Disaster Impacts: A Case Study of Hurricane Mitch and Hillside Farmers in Honduras |
| Nicole Dash | EUA | Florida International University | 1997 | The Use of Geographic Information Systems in Disaster Research |
| Paul Shrivastava | EUA | Universidade de New York | 1987 | Preventing Industrial Crises: The Challenges of Bhopal |
| Paul Shrivastava | EUA | Universidade de New York | 1987 | A Cultural Analysis of Conflicts in Industrial Disaster* |
| Thomas R. Forrest | EUA | The University of North Carolina at Charlotte | 1986 | Disaster Gypsies: The Role of Informal Relationships in Administering Disaster Assistance |

| | | | | |
|---------------------------|-----------|--|------|---|
| Sara Hamideh | EUA | Universidade Texas A&M | 2015 | Book Review: Women Confronting Natural Disasters: From Vulnerability to Resilience |
| Barbara Grossman-Thompson | EUA | California State University Long Beach | 2016 | Migration as a Disaster Recovery Strategy in Post-Earthquake Nepal: Challenges and Vulnerabilities for Young Women Migrants |
| Conner Bailey | EUA | Auburn University | 1988 | Contingencies Affecting Emergency Preparedness for Hazardous Wastes |
| George Horwich | FRANÇA | Purdue University | 1993 | The Role of the For-Profit Private Sector in Disaster Mitigation and Response |
| James L. Huffman | EUA | Lewis and Clark Law School | 1983 | Government Liability and Natural Hazard Mitigation in Japan, The Soviet Union, China, New Zealand and the United States |
| James L. Huffman | EUA | Lewis and Clark Law School | 1988 | Law, Comparative Legal Study, and Disaster Taxonomy |
| Kevin M. Simmons | EUA | Austin College | 2006 | Improvements in Tornado Warnings and Tornado Casualties |
| Pascale Metzger | | | 2014 | A Geographical Approach to Disaster Management: Analyzing Vulnerability in Relation to Decision And Intervention Resources In Lima And Callao |
| Peter Tatham | AUSTRÁLIA | Griffith University | 2010 | The Impact of Gender on Humanitarian Logistics |
| Stephanie E. Chang | EUA | University of British Columbia | 2012 | Towards a Theory of Economic Recovery from Disasters |
| Alex Greer | EUA | Oklahoma State University | 2016 | Size Doesn't Matter: The Complicated Relationship Between National Offshore Oil Spill Events, Framing, and Policy |
| Brenda D. Phillips | EUA | Oklahoma State University | 2005 | Disaster as a Discipline: The Status of Emergency Management Education in the U.S.* |
| David M. Neal | EUA | Oklahoma State University | 2005 | Higher Education and the Profession of Disaster Management: A Brief Commentary on Past, Current and Future Directions |

| | | | | |
|----------------------------|-----------|----------------------------------|------|--|
| Douglas A. Van Belle | EUA | Tulane University | 1999 | Race and Foreign Disaster Aid |
| John R. Robbins | AUSTRÁLIA | Universidade de Adelaide | 1990 | A Burning Issue - The Politicization of a Bushfire |
| Juan Pablo Samiento Prieto | EUA | Arizona State University | 1995 | Guns, Drugs, and Disaster: Cauca/Huila, Colombia, 1994 |
| Peter J. May | EUA | University of Washington | 1989 | Part 2 |
| Peter J. May | EUA | University of Washington | 1988 | Feedback from the Field |
| Richard Stuart Olson | EUA | Florida International University | 2000 | Toward a Politics of Disaster: Losses, Values, Agendas, and Blame |
| Richard Stuart Olson | EUA | Florida International University | 2003 | Disasters as Critical Junctures? Managua, Nicaragua 1972 and Mexico City 1985* |
| Richard T. Sylves | EUA | Universidade de Delaware | 1984 | Nuclear Power Emergency Planning: Politics of the Task |
| Richard T. Sylves | EUA | Universidade de Delaware | 1988 | Editorial Commentary |
| Richard T. Sylves | EUA | Universidade de Delaware | 1991 | Adopting Integrated Emergency Management in the United States: Political and Organizational Challenges |
| Richard T. Sylves | EUA | Universidade de Delaware | 1994 | Book Reviews |
| Richard T. Sylves | EUA | Universidade de Delaware | 1994 | Book Reviews |
| Richard T. Sylves | EUA | Universidade de Delaware | 1998 | How the Exxon Valdez Disaster Changed America's Oil Spill Emergency Management |
| Robert Stein | EUA | Rice University | 2014 | The Private and Social Benefits of Preparing For Natural Disasters |
| Steven D. Stehr | EUA | Washington State University | 2007 | RMITThe Changing Roles and Responsibilities of the Local Emergency Manager: An Empirical Study |
| T. Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 1988 | Disaster's Little Known Pioneer: Canada's Samuel Henry Prince |
| T. Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 1997 | Preface |
| T. Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 1998 | PRESIDENTIAL ADDRESS |
| T. Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 2002 | Helping the Other Victims of September 11: Gander |

| | | | | |
|----------------------|-------------|-------------------------------|------|---|
| | | | | Uses Multiple EOCs to Deal With 38 Diverted Flights |
| T. Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | | Rewriting a Living Legend Researching the 1917 Explosion |
| Vincent T. Gawronski | REINO UNIDO | Birmingham-Southern College | 2001 | Tapping Collective Memory of Disaster: Getting "Inside" the 1985 Mexico City Earthquakes |
| Ana C. Garner | EUA | Marquette University | 1996 | The Common Disaster and the Unexpected Education: Delta Flight 1141 and the Discourse of Aviation Safety |
| Ann M. Major | EUA | Southern Illinois University | 1993 | A Test of Situational Communication Theory: Public Response to the 1990 Browning Earthquake Prediction |
| Brian K. Richardson | EUA | The University of North Texas | 2005 | The Phases of Disaster as a Relationship Between Structure and Meaning: A Narrative Analysis of the 1947 Texas City Explosion |
| Ford N. Burkhart | EUA | University of Arizona | 1987 | Feedback from the Field |
| Ford N. Burkhart | EUA | University of Arizona | 1991 | Journalists as Bureaucrats: Perceptions of "Social Responsibility" Media Roles in Local Emergency Planning |
| Fred Vultee | EUA | Wayne State University | 2009 | News Frames of Mitigation and Responsibility After Hurricane Katrina |
| Fred Vultee | EUA | Wayne State University | 2011 | What We Tweet About When We Tweet About Disasters: The Nature and Sources of Microblog Comments During Emergencies |
| Fred Vultee | EUA | Wayne State University | 2014 | Searching, Sharing, Acting: How Audiences Assess and Respond to Social Media Messages about Hazards |
| Gary A. Kreps | EUA | Editor de resenhas de livros | 1992 | Book Reviews |
| Gary A. Kreps | EUA | editor de resenhas de livros | 1992 | Book Reviews |
| James W. Dearing | EUA | Michigan State University | 1993 | Making Iconoclasts Credible: The Iben |

| | | | | |
|---------------------|--------|---|------|--|
| | | | | Browning Earthquake Prediction |
| Joseph Scanlon | CANADÁ | Universidade de Carleton | 2012 | "101 Years of Mine Disasters and 101 Years of Song: Truth or Myth in Nova Scotia Mining Songs?" |
| Kenneth A. Lachlan | EUA | University of Connecticut | 2016 | Responding to a Campus Emergency: The Effect of Alert Sources on Learning, Message Speed, and Perceptions of Campus Safety |
| Kurt Neuwirth | EUA | University of Cincinnati | | Impact of Movie Depictions of Volcanic Disaster on Risk Perception and Judgments |
| Larry D. Browning | EUA | University of Texas at Austin | 1992 | Communication in Crisis, Communication in Recovery: A Postmodern Commentary on the Exxon Valdez Disaster |
| Marli Shipman | EUA | Arkansas State University | 1993 | Media Coverage of the Browning Prediction |
| Matthew W. Seeger | EUA | Wayne State University | 2010 | Modeling the Recall and Warning Process in the Foodborne Contamination Event: Perspectives from Disaster Warnings and Crisis Communication |
| Boris N. Porfiriev | EUA | International Foundation for Science, Culture and Education | 1995 | Comment on Comments or What I See in Hewitt's Mirror in Rereading My Paper |
| Boris N. Porfiriev | EUA | International Foundation for Science, Culture and Education | 1995 | Disaster and Disaster Areas: Methodological Issues of Definition and Delineation |
| Diana Wright Guerin | EUA | California State University | 1996 | Factors Related to Earthquake preparedness among Child Care Professionals: Theory and Policy Implications |
| Omer Aijazi | EUA | University of British Columbia | 2015 | Religion in Spaces of Social Disruption: Re-Reading the Public Transcript of Disaster Relief in Pakistan |
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 1996 | Residential Ambiguity and Relocation Decisions: Population and Areas at Risk |

| | | | | |
|---------------------|--------|--|------|---|
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 2001 | Mass Terrorism and the Distribution of Gas Masks in Israel: A Longitudinal Cohort Analysis |
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 2002 | Disaster Preparedness: A Conceptual and Empirical Reevaluation |
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 2004 | Measuring the Effectiveness of Disaster Management Organizations |
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 2005 | Preparing For The Inevitable: Environmental Risk Perceptions And Disaster Preparedness |
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 2006 | Families and Disaster Behavior: A Reassessment of Family Preparedness |
| Alan Kirschenbaum | EUA | Faculty of Industrial Engineering and Management | 2009 | Disaster Warnings and Compliance: The Impact of Social Process Factors Over Time |
| Helene Denis | EUA | University of Montreal | 1995 | Coordination in a Governmental Disaster Mega-organization |
| Helene Denis | CANADÁ | l'Université de Montréal | 1997 | Technology, Structure, and Culture in Disaster Management: Coping with Uncertainty |
| John R. Harrald | EUA | The George Whashington University | 1990 | Feedback from the Field |
| Pamela Murray-Tuite | EUA | Virginia Tech | 2013 | Assumptions and Processes for the Development of No-Notice Evacuation Scenarios for Transportation Simulations |
| Qingbiao Ni | EUA | University of Arkansas | 2013 | Simulation Evacuation Modeling of a Commercial Shopping District to Safe Zones |
| Subhashree Sundar | EUA | University of Utah | 2017 | Using A Disaster Preparedness Triangle Framework To Link Disaster Preparedness To Pandemic Outcomes |
| Thomas Ferris | EUA | Texas A&M University | 2016 | Studying the Usage of Social Media and Mobile Technology during Extreme Events and Their Implications for Evacuation Decisions: A |

| | | | | |
|-----------------------|-------------|-------------------------------|------|---|
| | | | | Case Study of Hurricane Sandy |
| Tom Horlick-Jones | REINO UNIDO | University of Surrey | 1995 | Modern Disasters as Outrage and Betrayal |
| Tom Horlick-Jones | REINO UNIDO | Universidade de Surrey | 1995 | Agency and Power in Modern Districts: A Rejoinder to Hewitt |
| Albert L. Fisher | EUA | University of Utah | 1985 | Voluntary Labor, Utah, The L.D.S. Church, and the Floods of 1983: A Case Study |
| Andrew Curtis | EUA | Louisiana State University | 2006 | Louisiana State University Geographic Information System Support of Hurricane Katrina Recovery Operations |
| Bishnu Prasad Devkota | CANADÁ | University of Waterloo | 2006 | Social Capital and Natural Disaster: Local Responses to 2015 Earthquake in Kathmandu |
| Chris Maderia | EUA | Universidade Texas A&M | 2013 | Book Review: Insurance and Behavioral Economics: Improving Decisions in the Most Misunderstood Industry |
| Claude Gilbert | FRANÇA | University of Grenoble | 1995 | Studying Disaster: A Review of the Main Conceptual Tools |
| Claude Gilbert | FRANÇA | University of Grenoble | 1995 | Reply to Hewitt |
| David Alexander | EUA | Universidade de Massachusetts | 1990 | Behavior During Earthquakes: A Southern Italian Example |
| David Alexander | EUA | University of Massachusetts | 1995 | Newspaper Reporting of the May 1993 Florence Bomb |
| David Bush | EUA | Duke University | 1992 | Disaster Programs as Technology Transfers: The Case of Puerto Rico in the Aftermath of Hurricane Hugo |
| Fausto Marincioni | EUA | Universidade de Massachusetts | 2001 | A Cross-Cultural Analysis of Natural Disaster Response: The Northwest Italy Floods of 1994 Compared to the U.S. Midwest Floods of 1993* |
| Graham A. Tobin | EUA | University of South Florida | 1999 | Women, Aging, and Post-Disaster Stress: Risk Factors |
| Graham A. Tobin | EUA | University of South Florida | 2006 | Vulnerability of Displaced Persons: Relocation Park Residents in the Wake of Hurricane Charley |

| | | | | |
|-------------------|-----|--|------|---|
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research | 2005 | Operational Ethics for Disaster Research |
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research–Oslo | 2009 | Developing a Code of Ethics for Disaster Tourism |
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research | 2011 | Book Review: The Crisis Caravan: What's Wrong with Humanitarian Aid? |
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research | 2011 | Book Review - The Politics of Protection: The Limits of Humanitarian Action |
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research | 2011 | Review of "Reducing Disaster Risks: Progress and Challenges in the Caribbean Region" |
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research | 2012 | Book Review: Measuring Vulnerability in Developing Countries: New Analytical Approaches, 2012, by Wim Naudé, Amelia U. Santos-Paulino, and Mark McGillivray |
| Ilan Kelman | EUA | Center for International Climate and Environmental Research | 2015 | Book Review: Mega-Crises: Understanding the Prospects, Nature, Characteristics and the Effects of Cataclysmic Events |
| James K. Mitchell | EUA | Rutgers University | 1992 | Half a Century of Natural Disasters in the Pacific Basin: Historical Perspectives on the Future |
| Jerry T. Mitchell | EUA | Bloomsburg University | 2000 | Catastrophe in Reel Life versus Real Life: Perpetuating Disaster Myth through Hollywood Films |
| John A. Cross | EUA | Universidade de Wisconsin-Oshkosh | 1990 | Longitudinal Changes in Hurricane Hazard Perception |
| John A. Cross | EUA | Universidade de Wisconsin-Oshkosh | 1993 | Book Reviews |

| | | | | |
|-------------------------|-----------|---|------|---|
| John A. Cross | EUA | Universidade de Wisconsin-Oshkosh | 1998 | A Half Century of Hazards Dissertation Research in Geography |
| John Handmer | AUSTRÁLIA | RMIT- University | 2001 | The Halifax Explosion and Port Arthur Massacre: Testing Samuel Prince's Ideas |
| John Handmer | AUSTRÁLIA | RMIT University | 2002 | Comment on "Can Sustainable Development Sustain Us?" |
| John Handmer | AUSTRÁLIA | RMIT- University | 2002 | The Chimera of Precision: Inherent Uncertainties in Disaster Loss Assessment |
| John Handmer | AUSTRÁLIA | RMIT University | 2003 | Guest Editor's Introduction |
| John Handmer | AUSTRÁLIA | RMIT University | 2004 | Does a Rights Based Approach Make a Difference? The Role of Public Law in Vulnerability Reduction. |
| Juan Murria | VENEZUELA | Venezuelan Foundation for Seismological Research | 1996 | Book Reviews |
| Juan Murria | VENEZUELA | Venezuelan Foundation for Seismological Research | 2004 | FEEDBACK FROM THE FIELD: A Disaster, by Any Other Name |
| Juan Murria | VENEZUELA | Venezuelan Foundation for Seismological Research | 2014 | Humanitarian Assistance, 1992-99: DANIDA's evaluation |
| Juan Murria | VENEZUELA | Advisor to the Venezuelan Foundation for Seismological Research | 2004 | BOOK REVIEW: Desastres Naturales en América Latina José Lugo-Hubp and Moshe Inbar, Compilers, Fondo de Cultura Económica, México, 501 pp. ISBN 968-16-6400-0 Venezuelan Bs. 29.000, approx. US\$ 17.00, Hardbound, (In Spanish) |
| Julian Bloomer | EUA | Trinity College | 2004 | Divided We Fall: Towards An Understanding Of Community Risk Assessment: A Case Study From The Lao PDR |
| Kathleen Sherman-Morris | EUA | Mississippi State University | 2010 | Hurricane Preparedness and Response among Pet Care Providers Along the Gulf Coast: An Investigation of Hurricanes Gustav and Ike |

| | | | | |
|---------------------------|-------------|----------------------------------|------|---|
| Kenneth Hewitt | CANADÁ | Wilfrid Laurier University | 1995 | Excluded Perspectives in the Social Construction of Disasters |
| Laura K. Siebeneck | EUA | Universidade de Utah | 2008 | An Assessment of the Return-Entry Process for Hurricane Rita 2005 |
| Marc Weber | EUA | University of Colorado | 1998 | Internet and Emergency Management: Prospects for the Future |
| Masoud Yazdanpanah | IRÃ | Ramin University | 2013 | Inter-Related Effects due to Droughts for Rural Populations: A Qualitative Field Study for Farmers in Iran |
| Maureen Fordham | REINO UNIDO | Anglia Polytechnic University | 1998 | Flood Evacuation in Two Communities in Scotland: Lessons from European Research |
| Maureen Fordham | REINO UNIDO | Anglia Polytechnic University | 1999 | The Intersection of Gender and Social Class in Disaster: Balancing Resilience and Vulnerability |
| Nathan J. Wood | EUA | Oregon State University | 2005 | Perceptions of Earthquake and Tsunami Issues in U.S. Pacific Northwest Port and Harbor Communities |
| Nicklas Guldåker | SUÉCIA | Lund University | 2015 | Preventing and Preparing for Disasters – The Role of a Swedish Local Emergent Citizen Group |
| R. Denise Blanchard Boehm | EUA | Southwest Texas State University | 1998 | Understanding Public Response to Increased Risk from Natural Hazards: Application of the Hazards Risk Communication Framework |
| Rebecca Monson | AUSTRÁLIA | RMIT- University | 2004 | The 1998 Floods in the Tambo Valley |
| Ann Enander | SUÉCIA | Swedish National Defence College | 2006 | Recalling Chernobyl: Reflections Among Swedish Farmers |
| Arjen Boin | ALEMANHA | Leiden University | 2005 | Disaster Research and Future Crises: Broadening the Research Agenda |
| Claes Wallenius | SUÉCIA | Swedish National Defense College | 2001 | Why Do People Sometimes Fail when Adapting to Danger? A Theoretical Discussion from a Psychological Perspective |
| D. K. Yoon | JAPÃO | Yonsei University | 2017 | Measuring Community Vulnerability to Natural |

| | | | | |
|--------------------------|-------------|---|------|--|
| | | | | Disasters in Korea Using the Entropy Method |
| David Collins | EUA | Centro de Louisville | 2003 | An Evaluation Strategy for Improving Disaster Victim Services: Blueprint for Change |
| F. Nisha de Silva | REINO UNIDO | University of Aberdeen | 2002 | FEEDBACK FROM THE FIELD |
| Gavin Smith | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 2012 | Building a Theory of Recovery: Institutional Dimensions |
| Gavin Smith | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 2013 | The Role of the State in Building Local Capacity and Commitment for Hazard Mitigation Planning |
| Hassan Taibah | EUA | Universidade de North Texas | 2015 | An Examination of Evolving Crowd Management Strategies at Pilgrimage Sites: A Case Study of 'Hajj' in Saudi Arabia |
| Jay D. Jurie | EUA | University of Central Florida | 1991 | Low Level Environmental Hazards: Public Policy Response to Sinkholes |
| Jennifer Evans-Cowley | EUA | Ohio State University | 2011 | Planning for a Temporary-to-Permanent Housing Solution in Post-Katrina Mississippi: The Story of the Mississippi Cottage |
| Jennifer Hobbins | SUÉCIA | Swedish National Defence College | 2015 | Citizens and Contingencies – Swedish Crisis Managers' Views of The Public |
| Jennifer S. Evans-Cowley | EUA | The Ohio State University | 2007 | Is Hazard Mitigation Being Incorporated into Post-Katrina Plans in Mississippi? |
| Jenny Lindholm | FINLÂNDIA | Åbo Akademi University | 2015 | Citizens' Emotional and Cognitive Responses to Focusing Events – An Experimental Study |
| Jessica Jensen | EUA | North Dakota State University | 2014 | The County Emergency Manager's Role in Recovery |
| John Lindsay | EUA | Emergency Management Office | 1995 | Demonstrating the Need to Integrate City Planning and Emergency Preparedness: Two Case Studies |
| N. Emel Ganapati | EUA | Florida International University | 2009 | Rising from the Rubble: Emergence of Place-Based Social Capital in Gölcük, Turkey |

| | | | | |
|-------------------------|-------------|---|-------|---|
| Naim Kapucu | EUA | University of Central Florida | 2006 | Examining the National Response Plan in Response to a Catastrophic Disaster: Hurricane Katrina in 2005 |
| Naim Kapucu | EUA | University of Central Florida | 2008 | Emergency Information Management and Public Disaster Preparedness: Lessons from the 2004 Florida Hurricane Season |
| Oluwasoye P. Mafimisebi | EUA | University of Portsmouth | 2017 | Vandalism-Militancy Relationship: The Influence of Risk Perception and Moral Disengagement |
| Philip Berke | EUA | Texas A&M University | 1988 | Influences on Local Adoption of Planning Measures for Earthquake Hazard Mitigation |
| Philip Berke | EUA | University of North Carolina | 2010 | Disaster Plans: Challenges and Choices to Build the Resiliency of Vulnerable Populations |
| Philip Buckle | REINO UNIDO | Monash University | 1990 | Prospects for Public Sector Disaster Management in the 1990s: An Indication of Current Issues with Particular Reference to Victoria, Australia |
| Philip Buckle | REINO UNIDO | Cranfield University | 2002 | Reframing Risk, Hazards, Disasters, and Daily Life: A Report of Research into Local Appreciation of Risks and Threats |
| Philip Buckle | REINO UNIDO | Cranfield University | 2003 | The Critic's Corner Some Contemporary Issues in Disaster Management |
| Philip Buckle | REINO UNIDO | Coventry University | ##### | Guest Editor's Introduction |
| Phillip Berke | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 2012 | Ecosystems and Disaster Resiliency: Contributions to a Holistic Theory of Recovery |
| R. Steven Daniels | EUA | California State University | 2002 | Vulnerability Reduction and Political Responsiveness: Explaining Executive Decisions in U.S. Disaster Policy during the Ford and Carter Administrations |
| Raymond J. Burby | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 1987 | Private Sector Land market Decision Agents as Targets of Flood Plain Policy |

| | | | | |
|--------------------|-------------|---|------|--|
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 1999 | Paradigmatic Disaster?: The Crash of Trans World Airlines (TWA) Flight 800 |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2001 | Not Context- Contexts: An "Outside-in" Approach to Understanding the Vincennes Shoot-down |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2002 | Lock and Load? Explaining Different Policies for Delivering Safety and Security in the Air |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2003 | Context is All. A Holistic Reformulation of the Tonkin Gulf Incident |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2003 | Review of British Broadcasting Corporation (BBC) Channel 2 documentary series "Crowded Skies" |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2004 | Book and Film Reviews: Airspaces |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2005 | Book Review: Minutes, Twenty Seconds: The Tragedy and Triumph of ASA Flight 529 |
| Simon Bennett | REINO UNIDO | University of Leicester | 2006 | FILM REVIEW Review of four programs in the Channel Five, Aircrash Investigations series of drama-documentaries, December 2005. |
| Sudha Arlikatti | EUA | University of North Texas | 2007 | Perceived Stakeholder Role Relationships and Adoption of Seismic Hazard Adjustmentsa |
| Thomas A. Birkland | EUA | State University of New York at Albany | 1996 | Natural Disasters as Focusing Events: Policy Communities and Political Response |
| Thomas A. Birkland | EUA | State University of New York at Albany | 1998 | Book Reviews |
| Yan Song | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 2009 | Smart Developments in Dangerous Locations: A Reality Check of Existing New Urbanist Developments |
| Amanda L. Marshall | EUA | Western Washignton University | 2002 | Hurricane Preparedness: Improving Television Hurricane Watch and Warning Graphics |
| Antony J. Taylor | EUA | Victoria University of Wellington | 1988 | Factor Viariation as a Function of Disaster Stress |

| | | | | |
|------------------|-----|-----------------------------------|------|--|
| Antony J. Taylor | EUA | Victoria University of Wellington | 1994 | The 1989 Student Protest in Beijing |
| Antony J. Taylor | EUA | Victoria University of Wellington | 2006 | THE CRITIC'S CORNER Consolidating the Role of the Fourth Estate in Disaster Work |
| C. Dominik Güss | EUA | University of North Florida | 2004 | Cultural Influences on Disaster Management: A Case Study of the Mt. Pinatubo Eruption |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2007 | Book Review: Lessons of Disaster: Policy Change After Catastrophic Events |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2008 | Book Review: The Culture of Calamity: Disaster and the Making of Modern America |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2008 | Book Review: Bracing for Armageddon? The Science and Politics of Bioterrorism in America, Bracing for Armageddon: Why Civil Defense Never Worked |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2009 | Book Review-Apocalypse: Earthquakes, Archaeology, and the Wrath of God. |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2009 | Book Review-The Human Side of Disaster |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2010 | Book Review-The Everyday Resilience of the City: How Cities Respond to Terrorism and Disaster |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2010 | Book Review-The Legacy of Hurricane Mitch: Lessons from Post-Disaster Reconstruction in Honduras |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2011 | Book Review: Women, Gender and Disaster: Global Issues and Initiatives |
| Carla S. Prater | EUA | Texas A&M University | 2011 | Review of "Behind the Backlash: Muslim Americans after 9/11" |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2012 | Book Review: Clear as Mud: Planning for the Rebuilding of New Orleans by Robert B. Olshansky and Laurie A. Johnson |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2012 | Book Review: My Storm: Managing the Recovery of |

| | | | | |
|------------------|-----------|------------------------------------|------|---|
| | | | | New Orleans in the Wake of Katrina by Edward J. Blakely |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2012 | Book Review: The Big Wave by Pearl S. Buck |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2012 | Book Review: Managing Urban Disaster Recovery: Policy, Planning, Concepts and Cases, 2011, edited by Edward J. Blakely, Eugénie L. Birch, Roland V. Anglin, and Haruo Hayashi |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2013 | Book Review: Reporting Disaster On Deadline: A Handbook for Students and Professionals |
| Carla S. Prater | EUA | Universidade Texas A&M | 2013 | Book Review: Building Resilience: Social Capital in Post-Disaster Recovery |
| Carla S. Prater, | EUA | Texas A&M University | 2000 | Household Adoption of Seismic Hazard Adjustments: A Comparison of Residents in Two States |
| Carmen Moran | AUSTRÁLIA | The University of Sydney | 1990 | Does the Use of Humor as a Coping Strategy Affect Stresses Associated with Emergency Work? |
| Charles Sewell | EUA | University of Florida | 2017 | Using the Bioecological Theory of Human Behavior to Link Homeowners to Hurricane: Preparedness in the Southeast United States |
| Hirota da Hirose | JAPÃO | Tokyo Woman's Christian University | 1992 | Defining Disaster Relief: Disaster Victims and Disaster Relief Administration in the Case of Mt. Unzen's Eruption |
| Hirota da Hirose | JAPÃO | Tokyo Woman's Christian University | 2013 | Earthquake Prediction in Japan and the United States |
| J. Michael Imes | AUSTRÁLIA | University of Adelaide | 1990 | Some Considerations on Personal Reactions to Emergency Stress in Employed and Volunteer Disaster Organization Personnel |
| Johan M. Berlin | EUA | University West | 2015 | Learning and Usefulness of Collaboration Exercises: A Study of The Three Level Collaboration (3LC) Exercises Between |

| | | | | |
|---------------------------|-----|-------------------------------------|------|---|
| | | | | The Police, Ambulance, and Rescue Services |
| Juliana R. Lachenmeyer | EUA | Fairleigh Dickinson University | 1996 | Effects of the AVIANCA on Disaster Workers |
| Louis Venezlano | EUA | Southeast Missouri State University | 1993 | Situational and Dispositional Determinants of Cognitive and Affective Reactions to the New Madrid Earthquake Prediction |
| Michael K. Lindell | EUA | Battelle Institute | 1984 | The Protective Action Decision Model Applied to Evacuation During the Three Mile Island Crisis |
| Michael K. Lindell | EUA | Michigan State University | 1990 | Predicting Long-term Adjustment to Volcano Hazard |
| Michael K. Lindell | EUA | Michigan State University | 1991 | The Effects of Ethnicity on Evacuation Decision-Making |
| Michael K. Lindell | EUA | Michigan State University | 1991 | Special Issue |
| Michael K. Lindell | EUA | Universidade Michigan State | 1994 | Are Local Emergency Planning Committees Effective in Developing Community Disaster Preparedness? |
| Michael K. Lindell | EUA | Michigan State University | 1994 | Perceived Characteristics of Environmental Hazards |
| Michael K. Lindell | EUA | Washington University | 1996 | Multi-method Assessment of Organizational Effectiveness in a Local Emergency Planning Committee |
| Michael K. Lindell | EUA | Washington University | 2005 | Occasional Series On The Future Of Disaster Research |
| Michael K. Lindell | EUA | | 2006 | ERRATUM |
| Michael K. Lindell | EUA | Texas A&M University | 2013 | Individual and Household Response to Tornadoes |
| Michael K. Lindell | EUA | Texas A&M University | 2013 | Research Needs for Severe Weather Research: An Introduction |
| Michael K. Lindell | EUA | Universidade Texas A&M | 2013 | An Intrgrated Agenda for Research on Severe Storms |
| Michael K. Lindell | EUA | University of Washington | 2017 | Predicting Residents' Responses to the May 1-4, 2010, Boston Water Contamination Incident |
| Michael K. Lindell et al. | EUA | | 1997 | Adoption and Implementation of Hazard Adjustments Part One: An |

| | | | | |
|---------------------------|-----------|---|------|--|
| | | | | Assessment of Existing Research |
| Michael K. Lindell et al. | EUA | | 1997 | Adoption and Implementation of Hazard Adjustments Part Three: Findings and Recommendations |
| Michael K. Lindell et al. | EUA | | 1997 | Adoption and Implementation of Hazard Adjustments Part Two: An Assessment of Strategies |
| Michael K. Lindell, | EUA | Mississippi State University | 1987 | Warning Mechanisms in Emergency Response Systems |
| Neil Britton | AUSTRÁLIA | James Cook University | 1988 | Organized Behavior in Disaster: A Review Essay |
| Sharon Rae Jenkins | EUA | University of North Texas | 1998 | Emergency Medical Worker's Mass Shooting Incident Stress and Psychological Recovery |
| Ronald W. Perry | EUA | Arizona State University | 1985 | Feedback from the Field |
| Ronald W. Perry | EUA | Arizona State University | 1988 | Taxonomy and Model Building for Emergency Warning Response |
| Ronald W. Perry | EUA | Arizona State University | 1989 | Book and Film Reviews |
| Dr Kimberley Norris | AUSTRÁLIA | University of Tasmania | 2017 | Clinical Implications of Cultural Differences in Factors Influencing Resilience Following Natural Disaster: A Narrative Review |
| Huaibo Xin | EUA | Southern Illinois University | 2014 | Vietnamese Refugees' Perspectives on their Community's Resilience in the Event of a Natural Disaster |
| Judith M. Siegel | EUA | University of California | 1999 | Victimization after a Natural Disaster: Social Disorganization or Community Cohesion? |
| Marizen Ramirez | EUA | University of Southern California | 2005 | Child And Household Factors Associated With Fatal And NonFatal Pediatric Injury During The 1999 Koc |
| Peter W. VanArsdale | EUA | Applied Social Science and Health Consultants | 1986 | Responses to Disaster: A Comparative Study of Indigenous Coping Mechanisms in Two Marginal Third World Communities |
| Alexander Lu | EUA | Indiana University | 2009 | Location Matters? A Comparison of Placement |

| | | | | |
|--------------------|--------|----------------------------------|------|--|
| | | | | Conditions for Hurricane Evacuees in Houston and Louisiana |
| Alice Fothergill | EUA | University of Colorado | 1996 | Gender, Risk, and Disaster |
| Alice Fothergill | EUA | Universidade de Colorado | 1999 | An Exploratory Study of Woman Battering in the Grand Forks Flood Disaster: Implications for Community Responses and Policies |
| Anna Olofsson | SUÉCIA | Mid Sweden University | 2007 | The Preparedness of Local Authorities for Crisis Communication with People who have Foreign Backgrounds – The Case of Sweden |
| Aurélie Brunie | EUA | Family Health International | 2010 | Household Awareness of What to Do in a Disaster: A Social Capital Approach |
| B. E. Aguirre | EUA | Universidade de Delaware | 2004 | CRITIC'S CORNER: Homeland Security Warnings: Lessons learned and Unlearned |
| B. E. Aguirre | EUA | Universidade de Delaware | 2005 | Cuba's Disaster Management Model: Should It Be Emulated? |
| B. E. Aguirre | EUA | Universidade de Delaware | 2008 | Phenomenology of Death Counts in Disasters: The Invisible Dead in the 9/11 WTC Attack |
| Bahattin Aksit | EUA | Middle East Technical University | 2000 | Building Disaster-Resistant Communities: Lessons Learned from Past Earthquakes in Turkey and Suggestions for the Future |
| Benigno E. Aguirre | EUA | Universidade Texas A&M | 1983 | Evacuation as Population Mobility |
| Benigno E. Aguirre | EUA | Universidade Texas A&M | 1991 | Evacuation in Cancun During Hurricane Gilbert |
| Benigno E. Aguirre | EUA | Universidade Texas A&M | 1999 | Book Review: Hurricane Andrew: Ethnicity, Gender and the Sociology of Disasters |
| Benigno E. Aguirre | EUA | Universidade de Delaware | 2002 | Can Sustainable Development Sustain Us? |
| Benigno E. Aguirre | EUA | Universidade Texas A&M | 2002 | Response |
| Benigno E. Aguirre | EUA | Universidade Texas A&M | 2002 | Editor's Introduction |
| Beth Degutis | EUA | The University of Tennessee | 1991 | The Transformation of Community Consciousness: The |

| | | | | |
|-----------------------|-----|--------------------------------------|------|---|
| | | | | Effects of Citizens\\' Organizations on Host Communities |
| Brenda D. Phillips | EUA | Texas Woman's University | 1993 | Cultural Diversity in Disasters: Shelting, Housing, and Long Term Recovery |
| Brenda Phillips | EUA | Ohio University-Chillicothe | 1997 | Qualitative Methods and Disaster Research |
| Brenda Phillips | EUA | Texas Woman's University | 1999 | What's Gender "Got to do With It"? |
| Bruna A. de Marchi | EUA | Institute of International Sociology | 1986 | Italian Sociology and the Study of Social Movements |
| Carla Norris-Raynbird | EUA | Universidade de Louisiana | 2005 | A Mitigation Tale Of Two Texas Cities |
| Charles E. Faupel | EUA | Auburn University | 1988 | Feedback from the Field |
| Colleen Fitzpatrick | EUA | University of Northern Colorado | 1994 | The First "A" Alert of the Parkfield Earthquake Prediction Experiment: A Description of Organizational Response |
| David M. Neal | EUA | Ohio State University | 1984 | Blame Assignment in a Diffuse Disaster Situation: A Case Example of the Role of an Emergency Citizen Group |
| David M. Neal | EUA | University of North Texas | 1993 | Integrating Disaster Research and Practice: An Overview of Issues |
| David M. Neal | EUA | University of North Texas | 1997 | Reconsidering the Phases of Disaster |
| David M. Neal | EUA | University of North Texas | 2000 | FEEDBACK FROM THE FIELD |
| David M. Neal | EUA | Jacksonville State University | 2004 | FEEDBACK FROM THE FIELD: Teaching Introduction to Disaster Management: A Comparison of Classroom and Virtual Environments |
| David M. Neal | EUA | Oklahoma State University | 2013 | Social Time and Disaster |
| Dennis S. Mileti | EUA | Colorado State University | 1989 | Feedback from the Field |
| Dennis Wenger | EUA | Universidade de Delaware | 1982 | A Review Symposium |
| Dennis Wenger | EUA | Universidade de Delaware | 1984 | Introduction |
| Dennis Wenger | EUA | Universidade de Delaware | 1984 | TMI in the Literature |
| Dennis Wenger | EUA | Universidade de Delaware | 1986 | Local and National Media Coverage of Disaster: A |

| | | | | |
|-------------------|-----|--------------------------|------|--|
| | | | | Content Analysis of the Print Media's Treatment of Disaster Myths |
| Dennis Wenger | EUA | Texas A&M University | 1995 | The Social Organization of Search and Rescue: Evidence From the Guadalajara Gasoline Explosion |
| E. Burke Rochford | EUA | Middlebury College | 1991 | Political Responses to Natural Hazards: Social Movement Participation Following a Flood Disaster |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1983 | Editorial Commentary |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1983 | Editorial Commentary |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1984 | Editorial Commentary |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1985 | Editorial Commentary |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1985 | Book Reviews |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1985 | Editorial Commentary |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1986 | Theoretical and Research Articles |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1987 | Disaster Studies: An Analysis of the Social Historical Factors Affecting the Development of Research in the Area |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1988 | Pan American Health Organization: Myths and Realities of Natural Disasters |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1988 | The NORC Research on the Arkansas Tornado: A Fountainhead Study |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1988 | Conceptualizing Disasters from a Sociological Perspective |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1993 | Converting Disaster Scholarship into Effective Disaster Planning and Managing: Possibilities and Limitations |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1994 | Disaster Studies: The Consequences of the Historical Use of a Sociological Approach in the Development of Research |

| | | | | |
|------------------------|----------|-------------------------------------|------|--|
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1995 | Editor's Introduction |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1995 | Epilogue |
| E.L. Quarantelli | EUA | Universidade de Delaware | 1997 | The Disaster Center Field Studies of Organized Behavior in the Crisis Time Period of Disasters |
| Emmanuel David | EUA | Villanova University | 2010 | "Studying Up" on Women and Disaster: An Elite Sustained Women's Group Following Hurricane Katrina |
| Eve Passerini | EUA | Universidade do Colorado em Boulder | 1996 | A Social Explanation of Urban Relocation after Earthquakes |
| Fernando I. Rivera | EUA | University of Central Florida | 2015 | Rural Community Disaster Resiliency: Self-Organizing Collective Action among Farmworkers in Central Florida |
| Frederick L. Bates | EUA | The University of Georgia | 1985 | The Impact of a Natural Disaster on the Division of Labor in Twelve Guatemalan Communities: A Study of Social Change in a Developing Country |
| Gabriela B. Christmann | ALEMANHA | Technical University of Berlin | 2017 | Introduction to the Special Issue: Disaster Vulnerability and Resilience Building at the Social Margins |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1983 | The Organization of Disaster Response Core Concepts and Processes |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1986 | Book Reviews |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1988 | Description, Taxonomy, and Explanation in Disaster Research |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1988 | Part 1 |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1989 | Guest Editor's Introduction |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1990 | The Federal Emergency Management System in the United States: Past and Present |
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1995 | Disaster as Systematic Event and Social catalyst: A Clarification of Subject Matter |

| | | | | |
|---------------------------|-----------|---|------|--|
| Gary A. Kreps | EUA | College of William and Mary | 1995 | Excluded Perspectives in the Social Construction of Disaster: A Response to Hewitt's Critique |
| Gary R. Webb | EUA | Universidade de Delaware | 2000 | Bringing Culture Back In: Exploring the Cultural Dimensions of Disaster |
| Habibul Haque Khondker | SINGAPURA | National University of Singapore | 1996 | Women and Floods in Bangladesh |
| Henry W. Fischer | EUA | Millersville University of Pennsylvania | 2003 | The Critic's Corner The Sociology of Disaster: Definitions, Research Questions, & Measurements Continuation of the Discussion in a Post-September 11 Environment |
| J. Stephen Kroll-Smith | EUA | The Pennsylvania State University | 1989 | Coordinated Emergency Management: The Challenge of the Chronic Technological Disaster |
| J. William Spencer | FRANÇA | Purdue University | 1994 | Media Presentations of a Hazard Event and the Public's Response: An Empirical Examination |
| James D. Goltz | EUA | Universidade da California | 1984 | Are the News Media Responsible for the Disaster Myths? A Content Analysis of Emergency Response Imagery |
| James D. Wright, | EUA | University of Massachusetts | 1983 | Victimization by Natural Hazards in the United States, 1970-1980: Survey Estimates |
| James F. Short | EUA | Washington State University | 1989 | Part 3 |
| James F. Short | EUA | Washington State University | 1990 | Book Reviews |
| Jennifer Tobin-Gurley | EUA | Colorado State University | 2010 | Displaced Single Mothers in the Aftermath of Hurricane Katrina: Resource Needs and Resource Acquisition |
| JoAnne DeRouen Darlington | EUA | Colorado State University | 1995 | Societal Response to Revised Earthquake Probabilities in the San Francisco Bay Area |
| Joe Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 2003 | Feedback from the Field: Observations on the August 2003 Power Blackout |
| Joe Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 2005 | Strange Bed Partners: Thoughts On The London |

| | | | | |
|------------------|--------|--|------|--|
| | | | | Bombings Of July 2005 And The Link With The Indian Ocean Tsunami Of December 26th 2004. |
| John E. Farley | EUA | Southern Illinois University at Edwardsville | 1998 | Down But Not Out: Earthquake Awareness and Preparedness Trends in the St. Louis Metropolitan Area, 1990-1997 |
| John E. Farley | EUA | Southern Illinois University | 2007 | Call-to-Action Statements in Tornado Warnings: Do They Reflect Recent Developments in Tornado-Safety Research? |
| John K. Schorr | EUA | Stetson University | 1984 | What's the Matter with Those People: Rethinking TMI |
| John K. Schorr | EUA | Stetson University | 1987 | Some Contributions German Katastrophen-Soziologie Can Make to the Sociology of Disaster |
| John K. Schorr | EUA | Stetson University | 1998 | Angst and the Masses: Collective Behavior Research in Germany |
| Jon Shefner | EUA | University of Tennessee | 1999 | Pre- and Post-Disaster Political instability and contentious Supporters: A Case Study of Political Ferment |
| Joseph B. Perry | EUA | Bowling Green State University | 1988 | Tornadoes Over Texas: A Study of Waco and San Angelo in Disaster and its Impact Upon the Study of Disaster |
| Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 1988 | Winners and Losers: Some Thoughts about the Political Economy of Disaster |
| Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 1992 | Feedback from the Field |
| Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 1996 | Not on the Records: Disasters, Records and Disaster Research |
| Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 2008 | Identifying the Tsunami Dead in Thailand and Sri Lanka: Multi-National Emergent Organizations |
| Joseph Scanlon | CANADÁ | Carleton University | 2014 | Putting It All Together: Integrating Ordinary People Into Emergency Response |
| Kathleen Tierney | EUA | Universidade de Delaware | 1988 | Improving Theory and Research on Hazard Mitigation: Political |

| | | | | |
|-----------------------|-----|-----------------------------------|------|--|
| | | | | Economy and Organizational Perspectives |
| Kathleen Tierney | EUA | University of Colorado | 2012 | Social Dimensions of Disaster Recovery |
| Kenneth D. Bailey | EUA | University of California | 1989 | Taxonomy and Disaster: Prospects and Problems |
| Kristen Alley Swain | EUA | University of Kansas | 2007 | Sociology & Criminal Justice Sourcing Patterns in News Coverage of the Anthrax Attacks |
| Lea Shamgar-Handelman | | | 1983 | The Social Status of War Widows |
| Lori Peek | EUA | Colorado State University | 1983 | OCCASIONAL SERIES ON THE FUTURE OF DISASTERS RESEARCH Transforming the Field of Disaster Research Through Training the Next Generation |
| Lori Peek | EUA | Colorado State University | 2012 | Book Review: Older People in Natural Disasters: The Great Hanshin Earthquake of 1995, 2010, by Junko Otani |
| Lynn Blinn-Pike | EUA | Indiana University-Purdue | 2006 | Shelter Life After Hurricane Katrina: A Visual Analysis of Evacuee Perspectives |
| Marc R. Settembrino | EUA | Southeastern Louisiana University | 2017 | "Sometimes You Can't Even Sleep at Night:" Social Vulnerability to Disasters among Men Experiencing Homelessness in Central Florida |
| Margarethe Kusenbach | EUA | University of South Florida | 2017 | "It's Not Where I'd be Running Like an Idiot for a Small One:" Hurricane Perceptions and Evacuation Decision Making Among Florida Mobile Home Residents |
| Marieke Van Willigen | EUA | East Carolina University | 2001 | Do Disasters Affect Individuals' Psychological Well-Being? An Over-Time Analysis of the Effect of Hurricane Floyd on Men and Women in Eastern North Carolina |
| Mary Nelan | EUA | Universidade de Delaware | 2013 | Responding to Haiti's Earthquake: International Volunteers' Health Behaviors and Community Relationships |

| | | | | |
|-------------------------|-------------|-----------------------------------|------|--|
| Melvin J. D Souza | EUA | Universidade de Delaware | 1997 | Determinants of Business-Disaster Preparedness in Two U.S. Metropolitan Areas |
| Miruna Petrescu-Prahova | EUA | University of California | 2008 | Emergent Coordinators in the World Trade Center Disaster |
| Moona Em | EUA | The College of William and Mary | 2003 | Fear at Work, Fear at Home: Surveying the New Geography of Dread in America Post 9-11 |
| Norris R. Johnson | EUA | University of Cincinnati | 1988 | Fire in a Crowded Theater: A Descriptive Investigation of the Emergence of Panic |
| Norris R. Johnson | EUA | University of Cincinnati | 2001 | The Tiers that Bind: A Macro-Level Approach to Panic |
| Owen Abbott | REINO UNIDO | University of Exeter | 2016 | Posthumanist Perspectives and the Chernobyl Disaster: Dances of Agency, Temporal Emergence, and Disaster Risk Management |
| Ralph H. Turner | EUA | University of California | 1983 | Waiting for Disaster: Changing Reactions to Earthquake Forecasts in Southern California |
| Ralph H. Turner | EUA | University of California | 1988 | Taxonomy as an Approach to Theory Development |
| Ralph H. Turner | EUA | University of California | 1993 | Special Essay |
| Richard A. Cougnon | EUA | Duquesne University | 1993 | Structural Change in Disaster Preparedness Networks |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1984 | Evacuation Behavior at Three Mile Island |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1987 | Contrasting Local Government Responses to a Tornado Disaster in Two Communities |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1991 | Feedback from the Field |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1991 | Ending Evacuations |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1995 | Book Review Policy: An Invitation |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1996 | Book Notes |
| Robert A. Stallings | EUA | University of Southern California | 1997 | Methods of Disaster Research: Unique or Not? |

| | | | | |
|------------------|--------|---------------------------|------|--|
| Robert Hiscott | CANADÁ | University Waterloo | 1994 | Despite Appearances, There Could be a System: Mass Casualties and the Edmonton Tornado |
| Rogelio Saenz | EUA | Texas A&M University | 1994 | Population and the Detection of Weak Tornadoes |
| Roy Popkin | EUA | Universidade de Delaware | 1984 | The Critic's Corner |
| Roy Popkin | EUA | Universidade de Delaware | 1995 | Book Reviews |
| Roy Popkin | EUA | Universidade de Delaware | 1995 | Book Reviews |
| Roy Popkin | EUA | Universidade de Delaware | 1995 | Book Reviews |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1983 | The Critic's Corner |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1988 | Editorial Commentary |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1994 | The Structure of Disaster Research: Its Policy and Disciplinary Implications |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1994 | Community Emergency Planning: False Assumptions and Inappropriate Analogies |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1995 | Review Symposium |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1998 | Cross-Cultural International Research: Sociology and Disaster |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 1999 | Comments on Drabek and Other Encyclopedists |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 2000 | The Dialogue between Voltaire and Rousseau on the Lisbon Earthquake: The Emergence of a Social Science View |
| Russell R. Dynes | EUA | Universidade de Delaware | 2003 | Finding Order in Disorder: Continuities in the 9-11 Response |
| Samantha Penta | EUA | Universidade de Delaware | 2016 | Trauma, Victims, Time, Changing Organizations and the Nepal 2015 Earthquake |
| Sarah E. DeYoung | EUA | Universidade de Delaware | 2016 | My Community, My Preparedness: The Role of Sense of Place, Community, and Confidence in Government in Disaster Readiness |
| Shawna Cosby | EUA | Colorado State University | 2015 | Book Review: Humanitarian Logistics: |

| | | | | |
|------------------|-------|---|------|---|
| | | | | Meeting the Challenge of Preparing for and Responding to Disasters |
| Shunji Mikami | JAPÃO | Tokyo University | 1985 | Human Response to Disasters |
| Shunji Mikami | JAPÃO | Universidade Tokyo | 1985 | A Study of Mass Media Reporting in Emergencies |
| Sidney Tarrow | EUA | Cornell University | 1986 | Comparing Social Movement Participation in Western Europe and the United States: Problems, Uses, and a Proposal for Synthesis |
| Stephen Sweet | EUA | State of University New York at Potsdam | 1998 | The Effect of a Natural Disaster on Social Cohesion: A Longitudinal Study |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1983 | Alternative Patterns of Decision-Making in Emergent Disaster Response Networks |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1987 | Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1987 | Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1987 | Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1988 | Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1988 | Disasters as Nonroutine Social Problems |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1990 | Editor's Report and Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1991 | Anticipating Organizational Evacuations: Disaster Planning By Managers of Tourist-Oriented Private Firms |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1993 | Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1995 | Disaster Responses Within the Tourist Industry |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1995 | Editorial Commentary |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1996 | Disasters Are Nonroutine Social Problems |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1997 | Following Some Dreams-Recognizing Opportunities, Posing Interesting Questions, and Implementing Alternative Methods |

| | | | | |
|-----------------------|---------------|----------------------------------|------|---|
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 1999 | Revisiting the Disaster Encyclopedia |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 2000 | Announcement |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 2000 | Pattern Differences in Disaster-Induced Employee Evacuations |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 2002 | Emergent Phenomena and Multiorganizational Coordination in Disasters: Lessons from the Research Literature |
| Thomas E. Drabek | EUA | University of Denver | 2015 | Predicting Disaster Response Effectiveness |
| Tim Slack | EUA | Louisiana State University | 2010 | Impacts and Activities Following Disaster: Narratives on Recovery in Hurricane-Affected Communities |
| Tricia Wachtendorf | EUA | Universidade de Delaware | 2012 | Reproductive Improvisation and the Virtues of Sameness: The Art of Reestablishing New York City's Emergency Operations Center |
| Tsutomu Shiobara | JAPÃO | Osaka University | 1986 | The Sociology of Social Movement in Japan |
| Uriel Rosenthal | PAÍSES BAIXOS | Erasmus University | 1986 | Collective Behavior Research in the Netherlands: From Residual to Partnership |
| Uriel Rosenthal | PAÍSES BAIXOS | University of Leiden | 1988 | Studies in Holland Flood Disaster 1953: An Essay on the Proto-Sociology of Disaster |
| Valeria A. Haines | CANADÁ | University of Calgary | 1999 | The Disaster Framing of the Stress Process: A Test of an Expanded Model |
| Valerie A. Haines | CANADÁ | University of Calgary | 1996 | The Effects of Personal Network and Local Community Contexts on the Receipt of Formal Aid during Disaster Recovery |
| W. Henry Lambright | EUA | Syracuse University | 1985 | The Southern California Earthquake Preparedness Project: Evolution of an Earthquake Entrepreneur |
| Walter Gillis Peacock | EUA | University of Alabama Huntsville | 1989 | Long Term Recovery |
| Walter Gillis Peacock | EUA | University of Alabama Huntsville | 1992 | Measuring Disaster Impact on Household Living Conditions: The Domestic Assets Approach |

| | | | | |
|-----------------------|-------------|--|------|--|
| Walter Gillis Peacock | EUA | Florida International University | 1997 | Cross-national and Comparative Disaster Research |
| Wendy Harmon | EUA | University of Cincinnati | 2001 | Panic or Situational Constraints? The Case of the M/V Estonia |
| William Bogard | EUA | Whitman College | 1987 | Evaluating Chemical Hazards in the Aftermath of the Bhopal Tragedy |
| William E. Lovekamp | EUA | Eastern Illinois University | 2008 | College Student Disaster Risk, Fear and Preparedness |
| William E. Lovekamp | EUA | Eastern Illinois University | 2009 | Book Review-Response to Disaster: Fact versus Fiction and Its Perpetuation. |
| William E. Lovekamp | EUA | Eastern Illinois University | 2011 | I Have a Snickers Bar in the Trunk of My Car: Student Narratives of Disaster Risk, Fear, Preparedness, and Reflections on Union University |
| Wolf R. Dombrowsky | UCRÂNIA | Christian Albrechts Universidade de Kiel | 1983 | Solidarity during Snow-Disasters |
| Wolf R. Dombrowsky | UCRÂNIA | Christian Albrechts Universidade de Kiel | 2001 | FEEDBACK FROM THE FIELD |
| Wolf R. Dombrowsky | UCRÂNIA | Christian Albrechts Universidade de Kiel | 1995 | Debate-Test-Dummy: A Reaction to Hewitt's Reaction Paper |
| Wolf R. Dombrowsky | UCRÂNIA | Christian Albrechts Universidade de Kiel | 1995 | Again and Again: Is a Disaster What We Call "Disaster"? Some Conceptual Notes on Conceptualizing the Object of Disaster Sociology |
| Sebastian E. Heath | FRANÇA | Universidade Purdue | 2000 | A Study of Pet Rescue in Two Disasters |
| A. Cooper Drury | EUA | Arizona State University | 1997 | Un-Therapeutic communities: A Cross-National Analysis of Post-Disaster Political Unrest |
| A.A. Jackson | REINO UNIDO | University of Dundee | 1994 | Recent Developments in Civil Protection and the Implications for Disaster Management in the United Kingdom |
| Adeline Levine | EUA | State University of New York at Buffalo | 1986 | Love Canal: Ethical and Methodological Problems in Field Work |

| | | | | |
|-----------------|-------------|---|------|--|
| Alan J. Wyner | EUA | University of California | 1984 | Earthquakes and Public Policy Implementation in California |
| Alan Steinberg | EUA | Rice University | 2016 | Central Social Media Actors in Disaster Information Networks |
| Alanna Thompson | EUA | Justice Institute of BC | 2017 | Perceptions of Psychosocial Training on Behavioural Responses in Emergency Operations Centres |
| Ali Nejat* | EUA | Texas Tech University | 2018 | Demographics and the Dynamics of Recovery: A Latent Class Analysis of Disaster Recovery Priorities after the 2013 Moore, Oklahoma Tornado |
| Ali Tekin | TURQUIA | Ege University | 1998 | Time, Knowledge, and Action: The Effect of Trauma Upon Community Capacity for Action |
| Alka Sapat | EUA | Florida Atlantic University | 2011 | Policy Learning and Policy Change: Katrina, Ike and Post-Disaster Housing |
| Allan Lavell | ARGENTINA | Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales | 1994 | Opening a Policy Window: The Costa Rican Hospital Retrofit and Seismic Insurance Programs 1986-1992 |
| Allen H. Barton | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 2009 | Book Review-A Paradise Built in Hell – The Extraordinary Communities That Arise in Disaster |
| Alyssa Banford | EUA | University of Connecticut | 2011 | The Relationship between Physical Health Problems and Couple Violence and Conflict in Survivors of the 2004 Tsunami: Mediation by Marital Satisfaction |
| Andrea J. Javor | REINO UNIDO | The Justice Institute of British Columbia | 2014 | Modeling Psychosocial Decision Making in Emergency Operations Centres |
| Andrew Collins | REINO UNIDO | Northumbria University | 2006 | Book Review: Displacement Risks in Africa: Refugees, Resettlers and their Host Population. Ohta, I. and Gebre, Y.S. (eds.). |
| Andrew Collins | REINO UNIDO | Northumbria University | 2008 | Book Review: Displacement Risks in Africa: Refugees, Resettlers and their Host Population |

| | | | | |
|--------------------------------|---------------|---|------|--|
| Anja Schelchen | EUA | Humboldt University Berlin | 2018 | Disaster Perception and Ecosystem-based Disaster Risk Reduction in the Mata Atlântica in Brazil |
| Ann Marie Major | EUA | The Pennsylvania State University | 1998 | Exploring the “Cry Wolf” Hypothesis |
| Ann Marie Major | EUA | The Pennsylvania State University | 1999 | Gender Differences in Risk and Communication Behavior: Responses to the New Madrid Earthquake Prediction |
| Anthony S. Rausch | JAPÃO | Hirosaki University | 2014 | The Great East Japan Disaster, 2011 and the Regional Newspaper: Transitions from News to Newspaper Columns and the Creation of Public Memory |
| Anthony Viennaminovich Gampell | NOVA ZELÂNDIA | The University of Auckland | 2016 | Stop Disasters 2.0: Video Games as Tools for Disaster Risk Reduction |
| Arthur Oyola Yemaiei | EUA | North Dakota State University | 2003 | Terrorism and System Failure: A Revisited Perspective of Current Development Paradigms |
| Arthur Oyola-Yemaiei | EUA | North Dakota State University | 2005 | Three Essential Strategies for Emergency Management Professionalization in the U. S. |
| Ashleigh E. McKinzie | EUA | University of Georgia | 2015 | Book Review: Is This America? Katrina as Cultural Trauma |
| Barbara A. Wade | EUA | Penn State University | 2003 | “I Want to Barbecue bin Laden” Humor after 9/11 |
| Barbara J. Friedman | EUA | University of Pennsylvania | 1985 | Film Review |
| Barbara Muller Vogt | EUA | University of Tennessee | 1991 | Issues in Nursing Home Evacuations |
| Barbara Muller Vogt | EUA | University of Tennessee | 2000 | BOOK REVIEWS |
| Bas van Bavel | PAÍSES BAIXOS | Universidade Utrecht | 2016 | Better Understanding Disasters by Better Using History: Systematically Using the Historical Record as One Way to Advance Research into Disasters |
| Ben Wisner | EUA | California State University at Long Beach | 2000 | Book Reviews |
| Ben Wisner | REINO UNIDO | University College London | 2003 | Tepeyac: Case Study of institutional and Social Learning Under Stress |

| | | | | |
|--------------------------|---------------|-----------------------------------|------|---|
| Bert Klandermans | PAÍSES BAIXOS | Vrije Universiteit | 1986 | New Social Movements and Resource Mobilization: The European and the American Approach |
| Bethany L. Brown | EUA | Loyola University | 2010 | Shelter in the Storm: A Battered Women's Shelter and Catastrophe |
| Bijan Khazai | ALEMANHA | Karlsruhe Institute of Technology | 2016 | Emergent Issues and Vulnerability Factors in Temporary and Intermediate Shelters Following the 2015 Nepal Earthquake |
| Brenda Phillips | CANADÁ | Maxyville College | 1986 | The Media in Disaster Threat Situations: Some Possible Relationships Between Mass Media Reporting and Voluntarism |
| Brenda Phillips | EUA | Ohio University-Chillicothe | 2013 | Pre-Event Planning for Post-Event Recovery |
| Brian K. Richardson | EUA | University of North Texas | 2014 | From "No Man's Land" to a "Stronger Community": Communitas as a Theoretical Framework for Successful Disaster Recovery |
| Brian Wolshon | EUA | Louisiana State University | 2013 | Emerging Developments in Evacuation Methods, Planning, and Analysis |
| C. Edwin Vaughan | EUA | Kean College of New Jersey | 1992 | Relocation or Proximity? Major Factors Associated with Prolonged Impact Following Dioxin Contamination and Flooding in Missouri |
| Calvin L. Streeter | EUA | The University of Texas at Austin | 1991 | Redundancy in Social Systems: Implications for Warning and Evacuation Planning |
| Carlton Ruch | EUA | Texas A&M University | 1984 | Human Response to Vertical Shelters "An Experimental Note" |
| Carmen Moran | AUSTRÁLIA | University of NSW | 1995 | Feedback from the Field |
| Caroline Clarke Guarnizo | EUA | National Research Council | 1993 | Integrating Disaster and Development Assistance after Natural Disasters: NGO Response in the Third World |
| Celesta Kofman Bos | ALEMANHA | Leiden University | 2005 | The Long Shadow of Disaster: Memory and Politics in Holland and Sweden |

| | | | | |
|--------------------------|-----|---|------|--|
| Charles D. Killian | EUA | The University of Georgia | 1986 | The Effects of Disaster Damage and Housing Aid on Household Recovery Following the 1976 Guatemalan Earthquake |
| Charles J. Givans | EUA | | 1989 | The Impact of Intergovernmental Distance on Disaster Communications |
| Christine Clason | EUA | | 1983 | The Family as a Life-Saver in Disaster |
| Christopher G. Wetzel | EUA | Rhodes College | 1993 | Methodological Issues in the Study of the Browning Prediction |
| Chrysafis Vogiatzis | EUA | University of Florida | 2013 | Livestock Evacuation Planning for Natural and Man-made Emergencies |
| Cigdem Kagitcibasi | EUA | | 1983 | Traditional Families in Turkey |
| Claire B. Rubin | EUA | The George Washington University | 1985 | The Community Recovery Process in the United States After a Major Natural Disaster |
| Claire Lee Reiss | EUA | National League of Cities Risk | 2012 | Introduction to the Special Issue on Disaster Recovery |
| Colleen Fitzpatrick | EUA | Colorado State University | 1991 | Motivating Public Evacuation |
| Cornelius G. Hughes | EUA | University of Southern Colorado | 1993 | The Piper's Dance: A Paradigm of the Collective Response to Epidemic Disease |
| Courtney Welton-Mitchell | EUA | University of Colorado at Boulder | 2015 | Nepal 2015 Earthquake: A Rapid Assessment of Cultural, Psychological and Social Factors with Implications for Recovery and Disaster Preparedness |
| Dale J. Roenigk | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 1993 | Federal Disaster Relief and Local Government Financial Condition |
| Dan Nimmo | EUA | University of Tennessee | 1984 | TV Network News Coverage of Three Mile Island: Reporting Disasters as Technological Fables |
| Dana M. Greene | EUA | University of North Carolina | 2016 | Book Review: Standing in the Need: Culture, Comfort, and Coming Home after Katrina |
| Dana M. Greene | EUA | University of North Carolina | 2016 | The Katrina Bookshelf |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|------------------------------------|-------|---|
| Daniel J. Alesch | EUA | Universidade Wisconsin | 1988 | Book and Film Reviews |
| Daniel J. Alesch | EUA | University of Wisconsin | 2012 | The Role of the Built Environment in the Recovery of Cities and Communities from Extreme Events |
| Daniel Sutter | EUA | Troy University | 2013 | Integrating Economics to Improve Tornado Warning and Response |
| Daniel Sutter | EUA | Troy University | 2014 | Preparing for Danger: On the Impact of Tornado Watches on Tornado Casualties |
| Danilea Werner | EUA | Auburn University | 2014 | Impact of the Gulf Oil Spill on Mental Health in Alabama Coastal Communities: "The Loss of a Season" |
| Danny Miller | EUA | Industrial Crisis Institute | 1991 | The Evolution of Crises: Crisis Precursors |
| Daryl Yoder-Bontrager | EUA | Universidade de Delaware | 2017 | Giving Attention: Reflections on Severe Weather Warnings and Alerts on Mobile Devices |
| David Alexander | FRANÇA | University of Florence | 2005 | Book Review: Civil Care and Security Studies |
| David E. A. Johnson | EUA | Universidade de Pittsburgh | ##### | A Call for Dynamic Hazard |
| David F. Gillespie | EUA | Washington University in St. Louis | 1983 | Response to Gary A. Kreps and Susan L. Bosworth's Comments Regarding David F. Gillespie's Review of Organizing, Role Enactment and Disaster: A Structural Theory. |
| David F. Gillespie | EUA | Washington University | 1987 | Conceptualizing and Measuring Disaster Preparedness |
| David F. Gillespie | EUA | Universidade Washington | 1988 | Barton's Theory of Collective Stress is a Classic and Worth Testing |
| David F. Gillespie | EUA | Washington University | 1996 | Book Reviews |
| David F. Gillespie | EUA | Washington University | 1996 | Book Reviews |
| David King | AUSTRÁLIA | James Cook University | 2004 | Understanding the Message: Social and Cultural constraints To Interpreting Weather Generated Natural Hazards |

| | | | | |
|---------------------|-----|------------------------------------|------|---|
| David Lewis Feldman | EUA | Oak Ridge National Laboratory | 1993 | SARA Title III and Community Hazards Planning: The Case of the Chemical Stockpile Emergency Preparedness Program |
| David McEntire | EUA | University of North Texas | 2012 | Unidentified Bodies and Mass-Fatality Management in Haiti: A Case Study of the January 2010 Earthquake with a Cross-Cultural Comparison |
| David Mendonça | EUA | New Jersey Institute of Technology | 2004 | Studying Organizationally-situated Improvisation in Response to Extreme Events |
| David W. Fischer | EUA | California State University | 1990 | Feedback from the Field |
| Dawn Jourdan | EUA | University of Florida | 2008 | BOOK REVIEWS |
| DeeDee Bennett | EUA | Universidade de Nebraska em Omaha | 2018 | American Sign Language & Emergency Alerts: The Relationship between Language, Disability, and Accessible Emergency Messaging |
| Delores Kory | EUA | St. Thomas University | 1998 | Coordinating Intergovernmental Policies on Emergency Management in a Multi-Centered Metropolis |
| Dennis S. Mileti | EUA | Colorado University | 1983 | Inter and Intraorganizational Cohesion in Emergencies |
| Dennis S. Mileti | EUA | Colorado State University | 1983 | Societal Comparisons of Organizational Response to Earthquake Predictions: Japan vs the United States |
| Dennis S. Mileti | EUA | Colorado State University | 1984 | The Three Mile Island Incident: A Study of Behavioral Indicators of Human Stress |
| Dennis S. Mileti | EUA | Colorado State University | 1986 | Feedback from the Field |
| Dennis S. Mileti | EUA | University of Colorado at Boulder | 2002 | Comment on "Can Sustainable Development Sustain Us?" |
| Devajyoti Deka | EUA | The State University of New Jersey | 2012 | Forecasting Shelter Accessibility and Vehicle Availability for Hurricane Evacuation in Northern New Jersey Using Sample Enumeration |

| | | | | |
|----------------------|--------|---|------|--|
| Dewald Van Niekerk | EUA | North-West University at Potchefstroom Campus | 2013 | Utilising Participatory Research Techniques For Community-Based Disaster Risk Assessment |
| Donald R. Baker | EUA | University of Oklahoma | 1998 | FEEDBACK FROM THE FIELD |
| Dorothea Hilhorst | EUA | Wageningen University | 2003 | Responding to Disasters: Diversity of Bureaucrats, Technocrats and Local People |
| Earl J. Baker | EUA | Florida State University | 1991 | Hurricane Evacuation Behavior |
| Edward J. Walsh | EUA | Pennsylvania State University | 1984 | Local Community vs. National Industry: The TMI and Santa Barbara Protests |
| Edwin J. Rossman | EUA | Tulsa District | 1993 | Public Involvement in Environmental Restoration: Disaster Research and Sociological Practice in Superfund Community Relations Plans |
| Egli Komilis | EUA | University of Crete | 1992 | The Response of Local Residents to a Chemical Hazard Warning: Prediction of Behavioral Intentions in Greece, France, and the Netherlands |
| Elaine Enarson | EUA | University of British Columbia | 1999 | Women and Housing Issues in Two U.S. Disasters: Hurricane Andrew and the Red River Valley Flood |
| Elaine Enarson | | | 2000 | BOOK REVIEWS |
| Elizabeth Jordan | EUA | AAAS Science & Technology Policy Fellow | 2014 | Determining Causal Factors of Community Recovery |
| Eric K.Noji,M.D. | EUA | US Agency for International Development (USAID) | 2003 | Feedback From The Field Notes from the Field:Crisis in Iraq |
| Erna Danielsson | SUÉCIA | Mid Sweden University | 2015 | Editorial: An Introduction to Nordic Research |
| Eve Gruntfest | EUA | University of Colorado | 1986 | Feedback from the Field |
| Fatima M. Al-Nammari | EUA | Jordan University of Science and Technology | 2008 | Long-Term Recovery of Historic Buildings |
| Florence E. McCarthy | | | 1983 | Disaster Reponse in Bangladesh |
| Francis O. Adeola | EUA | University of New Orleans | 2014 | Social Capital and the Mental Health Impacts of |

| | | | | |
|---------------------------|----------------|--------------------------------------|-------|---|
| | | | | Hurricane Katrina: Assessing Long-Term Patterns of Psychosocial Distress |
| Fred C. Pampel | EUA | University of Colorado | 2012 | Disaster Preparedness and Health Behaviors: An Empirical Study of Similarities and Differences |
| Gabriel R. Burns | EUA | Universidade Texas A&M | 2010 | Book Review- Catastrophe: Law, Politics, and the Humanitarian Impulse |
| Gabriela B. Christmann | ALEMANHA | Technical University of Berlin | 2017 | Understanding Divergent Constructions of Vulnerability and Resilience: Climate Change Discourses in the German Cities of Lübeck and Rostock |
| Gary T. Marx | EUA | M.I.T | 1986 | Editor's Introduction |
| George J. Warheit | EUA | Universidade de Florida | 1985 | A Propositional Paradigm for Estimating the Impact of Disasters on Mental Health |
| George O. Rogers | EUA | Universidade Texas A&M | 1992 | Aspects of Risk Communication in Two Cultures |
| George O. Rogers | EUA | Universidade Texas A&M | 2000 | Book Reviews |
| George T. Patterson | EUA | New York University | 2003 | Police Social-Work Collaboration in Response to the World Trade Center Attacks |
| Gilbert B. Siegel | EUA | University of Southern California | 1989 | The State of Seismic Mitigation Management in U.S. Pacific Basin Seaports and Harbors |
| Greg Bankoff | EUA | Wageningen University | 2003 | Vulnerability as a Measure of Change in Society |
| Greg Bankoff | REINO UNIDO | Coventry University | ##### | Time is of the Essence: Disasters, Vulnerability and History |
| Greg Carbin | EUA | NOAA NWS Storm Prediction Center | 2013 | Current Challenges in Tornado Forecast and Warning |
| Gregg Dawson | EUA | | 1993 | A Comparison of Research and Practice: A Practitioner's View |
| H. Mayaguezz | FRANÇA | CNRS-Université de La Rochelle | 2017 | Spatio-Temporal Modeling of Human Vulnerability in The Case of a Tsunami in Padang, Indonesia |

| | | | | |
|--------------------------|-----------|---------------------------------------|------|--|
| Hamish McLean | AUSTRÁLIA | Griffith University | 2015 | Hindrance or Help? A Model for the Involvement of Politicians in Communicating with Publics During Disasters. |
| Havidán Rodríguez | EUA | Universidade de Delaware | 2004 | FEEDBACK FROM THE FIELD: Disaster Research in the Social Sciences: Lessons Learned, Challenges, and Future Trajectories |
| Hayim Granot | EUA | Bar-Ilan University | 1999 | Facing Catastrophe: Mad Cows and Emergency Policy-Making |
| Hayley Watson | NEPAL | Trilateral Research & Consulting, LLP | 2013 | Citizen Journalism as Data for Disaster Research |
| Heather Hamerton | EUA | Bay of Plenty Polytechnic | 2015 | How Volunteering Reduced the Impact of the Rena Oil Spill: Community Responses to an Environmental Disaster |
| Heather L. Beal | EUA | Millersville University | 2015 | Military Foreign Humanitarian Assistance and Disaster Relief (FHA/FDR) Evolution: Lessons Learned for Civilian Emergency Management Response and Recovery Operations |
| Heidi Ellemor | | | 2005 | National Security and Emergency Management After September 11 |
| Heike Thiel de Bocanegra | EUA | | 2004 | Vicarious Trauma in Aid Workers Following the World Trade Center Attack In 2001 |
| Himanshu Grover | EUA | State University of New York, | 2011 | Book Review: Vulnerable India: A Geographical Study of Disasters |
| Hiroaki Yoshil | JAPÃO | Bunkyo University | 1985 | Simulation Study of Confusion at Termini Train Stations Caused by Earthquake Warnings |
| Hirotsada Hirose | JAPÃO | Woman's Christian University | 1983 | Volcanic Eruptions and Functional Change: Parallels in Japan and the United States |
| Hirotsada Hirose | JAPÃO | Woman's Christian University | 1985 | The General Trend of Sociobehavioral Disaster Studies in Japan |
| Howard Kunreuther | EUA | University of Pennsylvania | 1984 | Book Reviews |

| | | | | |
|--------------------------|---------------|--|------|--|
| Hugh D. Barlow | EUA | Southern Illinois University at Edwardsville | 1993 | Earthquake Hysteria, Before and After: A Survey and Follow-Up on Public Response to the Browning Forecast |
| Hugh D. Barlow | EUA | Southern Illinois University at Edwardsville | 1993 | Safety Officer Accounts of Earthquake Preparedness at Riverside Industrial Sites |
| Hung-Lung Wei | EUA | John Jay College of Criminal Justice | 2018 | Perceived Stakeholder Characteristics and Protective Action for Influenza Emergencies: A Comparative Study of Respondents in the United States and China |
| Hussein H. Soliman | EUA | Widener University One University Place | 2005 | An Organizational And Culturally Sensitive Approach To Managing Air-Traffic Disaster: The Gulf Air Incident |
| Ivan Townshend | CANADÁ | University of Lethbridge | 2015 | Impacts of Wildfires on School Children: A Case Study of Slave Lake, Alberta, Canada |
| J. William Spencer | FRANÇA | Purdue University | 1991 | The Effects of Newspaper Reports on the Public's Response to a Natural Hazard Event |
| J.C. Gaillard | NOVA ZELÂNDIA | The University of Auckland | 2013 | Book Review: Disaster Diplomacy: How Disasters Affect Peace and Conflict |
| J.C. Gaillard | NOVA ZELÂNDIA | The University of Auckland | 2017 | Bridging the Participatory Gap: Children with Disabilities and Disaster Risk Reduction |
| Jacqueline Homan | EUA | University of Wolverhampton | 2003 | Writing Disaster: Autobiography as a Methodology in Disasters Research |
| Jan Engberg | SUÉCIA | Umeå University | 2015 | Outsourced Responsibilities and New Public Management: The Context of Swedish Crisis Management As Seen From County Administration Boards |
| Jan H. Mejer | EUA | Whitman college | 1994 | Hazard Perception and Community Change: Cultural Factors in Puna, Hawaii |
| Jean-Christophe Gaillard | EUA | Institut de Géographie Alpine | 2006 | Traditional Societies in the Face of Natural Hazards: The 1991 Mt. Pinatubo Eruption and the Aetas of the Philippines |

| | | | | |
|-----------------------------|---------------|--|------|---|
| Jeanne X. Kasperson | EUA | Clark University | 1996 | Disaster Communication via the Information Superhighway: Data and Observations on the 1995 Hurricane Season |
| Jennifer A. Horney | EUA | University of North Carolina | 2010 | Factors Associated With Evacuation From Hurricane Isabel in North Carolina, 2003 |
| Jennifer Horney | EUA | Texas A&M University | 2018 | Measuring Successful Disaster Recovery |
| Jennifer McKay | EUA | University of South Australia | 1996 | Reflecting the Hazard or Restating Old Views: Newspapers and Bushfires in Australia |
| Jennifer Wilson | EUA | Florida International University | 1999 | Professionalization and Gender in Local Emergency Management |
| Jerry M. Lewis | EUA | Universidade Kent State | 1986 | A Protocol for the Comparative Analysis of Sports Crowd Violence |
| Jessica Jensen | EUA | North Dakota State University | 2009 | NIMS in Rural America |
| Ji-Young Ahn | COREIA | Yezime Esthetic-Changwon | 2010 | National Disaster Medical Systems in the United States and Korea |
| Jill D. Stevens | EUA | Memphis State University | 1993 | The Impact of the Browning Prediction on Institutions |
| Jim McLennan e Adrian Birch | AUSTRÁLIA | Universidade de La Trobe | 2009 | Age and Motivations to Become an Australian Volunteer Firefighter |
| Jim P. Stimpson | EUA | University of Texas Medical Branch | 2005 | Flood and Psychological Well-Being: Direct, Mediating, and Moderating Effects |
| Jim Stuart-Black | NOVA ZELÂNDIA | National Manager, Special Operations (New Zealand Fire Service) New Zealand Fire Service National Headquarters | 2005 | Bridging the Divide from Theory to Practice |
| Joanne M. Nigg | EUA | Arizona State University | 1988 | Influential First Sources: Brief Statements with Long-term Effects |
| John Collins | CANADÁ | University of Manitoba | 1992 | The Potential for Right to Know Legislation in Canada |
| John Drury | REINO UNIDO | University of Sussex | 2009 | The Nature of Collective Resilience: Survivor Reactions to the 2005 London Bombings |

| | | | | |
|----------------------|-----------|---|------|--|
| John E. Farley | EUA | Southern Illinois University Edwardsville | 2007 | Call-to-Action Statements in Tornado Warnings: Do They Reflect Recent Developments in Tornado-Safety Research? |
| John F. Keeling III | EUA | Virginia Polytechnic Institute and State University | 1993 | Structured Meeting Techniques that Identify Emergency Management Issues Practitioners Really Want to See Addressed |
| John G. Lunn | EUA | State Emergency Service | 1990 | Feedback from the Field |
| John H. Sorensen | EUA | Oak Ridge National Laboratory | 1986 | Decision-making Uncertainties in Emergency Warning System Organizations |
| John H. Sorensen | EUA | Oak Ridge National Laboratory | 1991 | When Shall We Leave? Factors Affecting the Timing of Evacuation Departures |
| John H. Sorensen | EUA | Oak Ridge National Laboratory | 1992 | Toward an Explanation of Mass Care Shelter Use in Evacuations |
| John Lindsay | EUA | Wellington City Council | 1995 | Integrating City Planning and Emergency Preparedness: Some of the Reasons Why |
| John Linn | EUA | Universidade de Delaware | 1987 | Film Review |
| John R. Campbell | EUA | Ministry for the Environment | 1990 | Disaster and Development in Historical Context: Tropical Cyclone Response in the Banks Islands, Northern Vanuatu |
| John. E. Farley | EUA | Southern Illinois University at Edwardsville | 1993 | Special Issue: The Iben Browning Earthquake Prediction |
| Jonatan A. Lassa | SINGAPURA | Nanyang Technological University | 2013 | Disaster Policy Change in Indonesia 1930-2010: From Government to Governance? |
| Joseph B. Perry | EUA | Bowling Green State University | 1983 | Giving and Receiving Aid |
| Joseph Perman | EUA | University of California | 2011 | Disaster Kit Contents: A Comparison of Published Guidelines for Household Preparedness Supplies |
| Juan-Pablo Sarmiento | EUA | Florida International University | 2017 | Bio-indicators as a Measure of Social Fragility |
| Judith A. Golec | CANADÁ | Universidade de Alberta | 1983 | A Contextual Approach to the Social Psychological |

| | | | | |
|----------------------|---------------|--|------|--|
| | | | | Study of Disaster Recovery |
| Judith A. Golec | CANADÁ | Universidade de Alberta | 1988 | Editorial Commentary |
| JuJu C.S. Wang | CHINA | National Tsing Hua University | 1992 | Cultural Gap and Public Involvement: The Case of Lan-Yu Radwaste Storage Site, Taiwan |
| Julia Becker | NOVA ZELÂNDIA | Massey University | 2014 | Societal Influences on Earthquake Information Meaning-Making and Household Preparedness ¹ |
| Julie M. Novak | EUA | Wayne State University | 2011 | New Frames on Crisis: Citizen Journalism Changing the Dynamics of Crisis Communication |
| Kamaljit K. Sangha | AUSTRÁLIA | Charles Darwin University | 2017 | Empowering Remote Indigenous Communities in Natural Disaster Prone Northern Australia |
| Kasi Smart | EUA | The University of Alabama | 2017 | Disaster Capitalism, Housing Vulnerability, and the Tuscaloosa Tornado: A Critical Analysis of Rebuilding Efforts |
| Katsuya Yamori | JAPÃO | Kyoto University | 2007 | Disaster Responses Within the Tourist Industry |
| Kimberley I. Schoaf | EUA | University of California | 1997 | Survey Research |
| Kimberley I. Schoaf | EUA | University of California | 2000 | FEEDBACK FROM THE FIELD |
| Koichi Shiwaku | JAPÃO | Kyoto University | 2006 | FEEDBACK FROM THE FIELD Promotion of Disaster Education in Nepal: The Role of Teachers as Change Agents |
| Kristen Barber | EUA | Southern Illinois University-Carbondale | 2016 | Book Review: Left to Chance |
| Kristina J. Peterson | EUA | Church World Service | 1999 | Feedback from the Field: "But She Is a Woman and This Is a Man's Job": Lessons for Participatory Research and Participatory Recovery |
| L. Erwin Atwood | EUA | Southern Illinois University at Carbondale | 1993 | Perceived Impact of an Earthquake Prediction |
| L. Erwin Atwood | EUA | Universidade Estadual da Pensilvânia | 2004 | Assessing the Usefulness of the U.S. Department of Homeland Security's Terrorism Advisory System |

| | | | | |
|-----------------------|-----------|--------------------------|------|--|
| Laura M. Stough | EUA | Texas A&M University | 2013 | Population Segments with Disabilities |
| Laurie A. Johnson | EUA | | 2012 | Synthesis Efforts in Disaster Recovery Research |
| Lee Wilkins | EUA | University of Missouri | 1986 | Media Coverage of the Bhopal Disaster: A Cultural Myth in the Making |
| Lee Wilkins | EUA | University of Colorado | 1988 | Routinized Reporting of Technological Accidents: Television Coverage of the Chernobyl Disaster |
| Leon Mann | AUSTRÁLIA | The Flinders University | 1986 | Social Influence Perspective on Crowd Behavior |
| Linda B. Bourque | EUA | University of California | 1992 | Initial Behavioral Response to a Rapid Onset Disaster: A Case Study of the October 1, 1987 Whittier Narrows Earthquake |
| Linda B. Bourque | EUA | University of California | 2013 | Household Preparedness and Mitigation |
| Linda Young Landesman | EUA | Columbia University | 1989 | Improving Medical Preparedness for Chemical Accidents: An Inter-Organizational Resource Review |
| Lisa K. Zottarelli | EUA | Texas Woman's University | 2011 | Family-to-Work Conflict among Texas Law Enforcement Officers in the Wake of the Hurricane Rita Evacuation |
| Lisa S. Nelson | EUA | Arizona State University | 1991 | Book Reviews |
| Louise K. Comfort | EUA | University of Pittsburgh | 1991 | Designing an Interactive, Intelligent, Spatial Information System for International Disaster Assistance |
| Lucia Velotti | EUA | Universidade de Delaware | 2013 | Beyond Vertical Evacuation: Research Considerations for a Comprehensive "Vertical Protection Strategy" |
| Lynne Ali | | | 1992 | Symbolic Planning and Disaster Preparedness in Developing Counties: The Presbyterian Church in Vanuatu |
| Lynne L. Snowden | EUA | Universidade de Delaware | 1986 | Film Review |
| M.B.S. Atanga | CAMARÕES | University of Buea | 2010 | Health System Preparedness for Hazards |

| | | | | |
|---------------------------|-----------|--|------|--|
| | | | | Associated With Mount Cameroon Eruptions: A Case Study of Bakingili Village |
| Magdalena Gil | CHILE | P. Universidad Católica de Chile | 2017 | God or Nature? Catastrophes and Modernity from Lisbon to Valparaíso. |
| Marc Levitan | EUA | National Institute of Standards and Technology | 2013 | Hazard MitigationL Safety Rooms and Shelters |
| Marco Lombardi | BRASIL | Catholic University | 1997 | Media Studies |
| Margie L. Edwards | EUA | State of Delaware | 1993 | Social Location and Self-Protective Behavior: Implications for Earthquake Preparedness |
| Marita A. O'Brien | EUA | Franciscan University of Steubenville | 2016 | Essential Household Capabilities for Community Resilience During a Post-Tornado Blackout |
| Mary Fran Myers | EUA | University of Colorado | 1993 | Bridging the Gap between Research and Practice: The Natural Hazards Research and Applications Information Center |
| Mary Margaret Shaw | EUA | American Planning Association | 2004 | Group Flood Insurance Program and flood Insurance Purchase Decisions |
| Matin Katirai | EUA | University of Louisville | 2009 | Large-Scale Rooftop Search and Rescue: The Experience of Hurricane Katrina |
| Michael B. Salwen | EUA | University of Miami | 1996 | Riding out the Storm: Public Evaluations of News Coverage of Hurricane Andrew |
| Michael Hertzberg | NORUEGA | University of Bergen | 2015 | Waves of Conversion? The Tsunami, 'Unethical Conversions,' and Political Buddhism in Sri Lanka |
| Michael Smithson | AUSTRÁLIA | James Cook University | 1990 | Ignorance and Disasters |
| Michael W. Jackson | AUSTRÁLIA | University of Sydney | 1990 | Disaster and the Moral Appraisal of Corporate Actions |
| Mohammad Aftab Uddin Khan | EUA | International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies | 2012 | Resilience of Small Scale Enterprises to Natural Disasters: A Study of a Flood Prone Area in Bangladesh |

| | | | | |
|----------------------|-----------|---|------|---|
| Muhammad Riza Nurdin | EUA | International Centre for Aceh and Indian Ocean Studies (ICAIOS) | 2015 | Disaster 'Caliphization': Hizbut Tahrir Indonesia, Islamic Aceh, and the Indian Ocean Tsunami |
| Natalie D. Baker | EUA | Virginia Commonwealth University | 2014 | "Everything Always Works": Continuity as a Source of Disaster Preparedness Problems |
| Neil Britton | AUSTRÁLIA | James Cook University | 1999 | Whither the Emergency Manager? |
| Neil Britton | EUA | O'maielson Enterprises | 2006 | Disaster Resistant Universities: In Search of Strategies for Resilient Higher Education Institutions |
| Neil R. Britton | AUSTRÁLIA | The University of Sydney | 1990 | Challenges and Opportunities in the Disaster Organizational Setting |
| Neil R. Britton | AUSTRÁLIA | The University of Sydney | 1990 | Evolution of a Disaster "Focal Point": Australia's Natural Disasters Organization |
| Neil R. Britton | EUA | University of New England | 1992 | Editor's Introduction |
| Neil R. Britton | EUA | University of New England | 1992 | Uncommon Hazards and Orthodox Emergency Management: Toward a Reconciliation |
| Neil R. Britton | EUA | University of New England | 1992 | Editor's Introduction |
| Neil R. Britton | EUA | Wellington City Council | 1995 | Book Reviews |
| Nick Finney | SINGAPURA | Tanglin International Center | 2015 | Engaging Religion: An Interview with Practitioners |
| Nina Blom Andersen | DINAMARCA | Roskilde University | 2013 | Negotiations of Acknowledgement Among Middle Class Residents: An Analysis of Post Disaster Interactions and Performance in a Danish Context |
| Noriaki Nomura | JAPÃO | Tohoku University | 1985 | Simulation of Post-Earthquake Restoration for Lifeline Systems |
| Orjan Hultaker | SUÉCIA | Universidade de Uppsala | 1983 | Family and Disaster |
| Orjan Hultaker | SUÉCIA | Universidade de Uppsala | 1984 | A Referendum on the Future of Nuclear Power: The Case of Sweden |
| Orjan Hultaker | SUÉCIA | Universidade de Uppsala | 1984 | Editorial Commentary |

| | | | | |
|----------------------------|----------|--|------|--|
| Orjan Hultaker | SUÉCIA | Universidade de Uppsala | 1985 | Notice to Contributors |
| Pamela Sands Showalter | EUA | University of Colorado | 1993 | Prognostication of Doom: An Earthquake Prediction's Effect on Four Small Communities |
| Patricia A. Bolton | | | 1983 | Recovery in Nicaragua and the USA |
| Patricia A. Wood | EUA | San Diego State University | 1986 | Dilemmas and Opportunities of International Collective Behavior/Social Movements Research: A Case Study |
| Paul Gabriel | EUA | | 2002 | The Development of Municipal Emergency Management Planning in Victoria, Australia |
| Paul O Brien | EUA | Colorado State University | 1992 | Citizen Participation in Emergency Response Following the Loma Prieta Earthquake |
| Pauline Grossenbacher Boss | | | 1983 | Family Separation and Boundary Ambiguity |
| Peter S. Houts | EUA | | 1983 | The Near Disaster at Three Mile Island |
| Peter Walker | EUA | | 1990 | Coping with Famine in Southern Ethiopia |
| Pu Chengzhong | ALEMANHA | Leiden University | 2015 | Breaking Rules to Be Compassionate: The 'Skillful Means' of Buddhist Relief after the Wenchuan Earthquake Disaster |
| R. Josh Human | EUA | University of Louisville | 2006 | Risk Assessment and the Disaster Resistant University (DRU) Program: The University of Louisville Approach |
| R.B. Shelton | EUA | Humberside College of Higher Education | 1984 | Emergencies and Rationality The Case of Three Mile Island |
| Rahmawati (AMA) Husein | EUA | Universidade Texas A&M | 2011 | Book Review: Post-Disaster Reconstruction: Lessons from Aceh |
| Rebekah Paci-Green | EUA | Western Washington University | 2016 | School Construction as Catalysts for Community Change: Evidence from Safer School Construction Projects in Nepal |
| Ricardo Wray | EUA | Saint Louis University | 2006 | Public Perceptions About Trust in Emergency Risk Communication: |

| | | | | |
|--------------------|--------|--|------|---|
| | | | | Qualitative Research Findings |
| Richard F. Elmore | EUA | University of Washing | 1984 | The Safe Operation of Nuclear Plants: Implementing Federal Policy in the Aftermath of Three Mile Island |
| Richard Rosselli | EUA | University of North Carolina at Chapel Hill | 2013 | Residential Household Knowledge and Receipt of Potassium Iodide Within the 10-Mile Emergency Planning Zone of a Nuclear Power Plant in North Carolina, 2010 |
| Risa Palm | EUA | University of Colorado | 1987 | Feedback from the Field |
| Rise Palm | EUA | University of Colorado | 1987 | Pre-disaster Planning: The Response of Residential Real Estate Developers to Special Studies Zones |
| Robert A. Olson | EUA | | 1994 | Trapped in Politics: The Life, Death, and Afterlife of the Utah Seismic Safety Advisory Council |
| Robert Bolin | EUA | New Mexico State University | 1986 | Disaster Impact and Recovery: A comparison of Black and White Victims |
| Robert P. Wolensky | EUA | Universidade do Wisconsin- Stevens Póint | 1992 | Book Reviews |
| Robert P. Wolensky | EUA | Universidade do Wisconsin- Stevens Póint | 1992 | Book Reviews |
| Robin Bush | EUA | Research Triangle International | 2015 | Religious Actors in Disaster Relief: An Introduction |
| Robin L. Ersing | EUA | University of South Florida | 2017 | Strengthening Hazard Resilience: Building Capacity by Empowering Marginalized Women |
| Rolf Lidskog | SUÉCIA | Örebro University | 2015 | Time, Knowledge, And Risk: Decision Making In The Aftermath Of Storm Disasters |
| Ron Brittan | EUA | California School of Professional Psychology | 2000 | Book Reviews |
| Rosalind Houghton | EUA | Victoria University of Wellington | 2010 | "If There Was a Dire Emergency, We Never Would Have Been Able to Get in There": Domestic Violence Reporting and Disasters |

| | | | | |
|--------------------|---------------|---|------|--|
| Roxane Richter | ÁFRICA DO SUL | University of the Witwatersrand | 2010 | Gender-Aware Disaster Care: Issues and Interventions in Supplies, Services, Triage and Treatment |
| Ryoichi Kazama | JAPÃO | Universidade Waseda | 1985 | A Psychological Analysis of the Evacuation Behavior at the Great Sakata Fire |
| Sammy Zahran | EUA | Colorado State University | 2009 | Natural Disasters and Social Order: Modeling Crime Outcomes in Florida |
| Sarah Beaven | REINO UNIDO | University of Canterbury | 2014 | Risk and Resilience Factors Reported by a New Zealand Tertiary Student Population After the 4th September 2010 Darfield Earthquake |
| Sarah La Trobe | FRANÇA | | 2005 | Comments on the World Conference on Disaster Reduction (WCDR) |
| Sarah M. McCaffrey | EUA | Northern Research Station USDA Forest Service | 2013 | Differences in Information Needs for Wildfire Evacuees and Non-Evacuees |
| Sarah Norman | REINO UNIDO | Coventry University | 2002 | Order Out of Chaos? A Critical Review of the Role of Central, Regional, and Local Government in Emergency Planning in London |
| Scott E. Robinson | EUA | University of Oklahoma | 2013 | Emergency Planning and Disabled Populations: Assessing the FNSS Approach |
| Scott Somers | | | 2005 | Katrina: Did Federal Priorities Lead to a Slow Response? |
| Semoon Chang | EUA | University of South Alabama | 2006 | FEEDBACK FROM THE FIELD Estimation of Financial Losses to Alabama's Seafood Industry Due to Hurricane Katrina |
| Serena Tagliacozzo | REINO UNIDO | University College London | 2016 | Social Media as Participatory Tools in Post-Disaster Reconstruction: Re-Negotiating Power Relationships and Achieving Self-Empowerment |
| Shannon Doocy | | | 2007 | Mortality estimates among Liberian IDPs In Monrovia, 2000-2004 |

| | | | | |
|---------------------------|--------|--|------|---|
| Sherry Bame | EUA | Universidade Texas A&M | 2009 | Book Reviews |
| Sitki Corbacioglu | TURQUA | Osman Gazi University in Turkey | 2005 | Intergovernmental Relations in Response to the 1999 Marmara Earthquake in Turkey: A Network Analysis |
| Song Gang | CHINA | Chinese Academy of Social Science | 1992 | The Experience, Lesson and Reform of China's Disaster Management |
| Sonya Forte Duhe' | EUA | University of South Carolina | 2008 | Communicating Katrina: A Resilient Media |
| Stefan Hochrainer-Stigler | EUA | International Institute for Applied Systems Analysis | 2011 | Disaster Financing and Poverty Traps for Poor Households: Realities in Northern India |
| Stephanie Hoekstra | EUA | University of Oklahoma | 2014 | How K-12 School District and University Officials Anticipated and Responded to 2011 National Weather Service Tornado Warnings |
| Stephen R. Couch | EUA | The Pennsylvania State University | 1991 | what is a Disaster? An Ecological-Symbolic Approach to Resolving the Definitional Debate |
| Stephen R. Couch | EUA | Penn State University | 1992 | The Critic's Corner |
| Stephen R. Couch | EUA | Penn State University | 2000 | The Cultural Scene of Disasters: Conceptualizing the Field of Disasters and Popular Culture |
| Steven Thomas Seitz | EUA | University of Illinois | 1983 | The Political matrix of Natural Disasters: Africa and Latin America |
| Susan A. Murty | EUA | Washington University | 1991 | Setting Boundaries for Research on Organizational Capacity to Evacuate |
| Susan L. Cutter | EUA | Rutgers University | 1991 | Fleeing from Harm: International Trends in Evacuations from Chemical Accidents |
| Susan Lovegren Bosworth | EUA | College of William and Mary | 1987 | The Critic's Corner |
| Susan P. Kelley | EUA | Baptisti College at Charlesion | 1992 | The Impact of Disaster Education on Household Preparedness for Hurricane Hugo |
| Tamara K. Baldwin | EUA | Southeast Missouri State University | 1993 | Perceptions About Others' Responses to the Browning Prediction |

| | | | | |
|---------------------|-------------|-------------------------------------|------|--|
| Ted Yu Shen Chen | AUSTRÁLIA | University of Melbourne | 2015 | Habitat for Humanity's Post-Tsunami Housing Reconstruction Approaches in Sri Lanka |
| Thomas Urbanik | EUA | Texas A&M University | 1994 | State of the Art In Evacuation Time Estimate Studies for Nuclear Power Plants |
| Timothy Beatley | EUA | University of Virginia | 1988 | Towards a Moral Philosophy of Natural Disaster Mitigation |
| Timothy J. Haney | CANADÁ | Mount Royal University | 2016 | Book Review: Children of Katrina |
| Tomohide Atsumi | JAPÃO | Osaka University | 2014 | Fifteen Years of Disaster Volunteers in Japan: A Longitudinal Fieldwork Assessment of a Disaster Non-Profit Organization |
| V. L. Sword-Daniels | REINO UNIDO | University College London | 2016 | Unpacking Long-term Disaster Recovery Processes: A Case Study of the Healthcare System in Montserrat, West Indies |
| W. Douglass Shaw | EUA | Texas A&M University | 2010 | Models of Location Choice and Willingness to Pay to Avoid Hurricane Risks for Hurricane Katrina Evacuees |
| W. Jack Duncan | EUA | University of Alabama at Birmingham | 2006 | Effective Response to Large-Scale Disasters: The Need for High-reliability Preparedness Networks |
| William A. Anderson | EUA | National Academies | 2005 | Bringing Children into Focus on the Social Science Disaster Research Agenda |
| William A. Anderson | EUA | National Academies | 2008 | Mobilization of the Black Community Following Hurricane Katrina: From Disaster Assistance to Advocacy of Social Change and Equity |
| William C. Metz | EUA | Argonne National Laboratory | 2001 | Coordinating, Integrating, and Synchronizing Disaster Response: Use of an Emergency Response Synchronization Matrix in Emergency Planning, Exercises, and Operations |
| William C. Metz | EUA | Argonne National Laboratory | 2002 | Identifying Special-Needs Households That Need Assistance for Emergency Planning |

| | | | | |
|----------------------|---------------|--|------|--|
| William G. Sanderson | EUA | Texas A&M University | 2001 | State Emergency Management Agencies' Hazard Analysis Information on the Internet |
| William G. Sanderson | EUA | Texas A&M University | 2002 | Local Government Agencies' Use of Hazard Analysis Information |
| William J. Petak | EUA | University of Southern California | 1994 | Natural Hazard Mitigation: Professionalization of the Policy Making Process |
| William L. Waugh, Jr | EUA | Georgia State University | 2004 | BOOK REVIEW |
| Willie Malone | | | 1993 | Research Definition and Location of Research: A User's View |
| Willie Smith | NOVA ZELÂNDIA | The University of Auckland | 2012 | Coping with Hazards: A Comparison of Farmers' Responses to Drought and Flood in the Manawatu, New Zealand |
| Xiaoli Lu | EUA | Louisiana State University | 2009 | Film Review-Super Typhoon |
| Yang Zhang | EUA | Virginia Tech | 2016 | Disaster Recovery Planning after Two Catastrophes: The 1976 Tangshan Earthquake and the 2008 Wenchuan Earthquake |
| Yujiro Ogawa | JAPÃO | Fuji Tohoka University | 2005 | Town Watching As A Tool For Citizen Participation In Developing Countries: Applications In Disaster Training |
| Yuko Nakagawa | JAPÃO | United Nations Center for Regional Development | 2004 | Social Capital: A Missing Link to Disaster Recovery |
| Yutaka Ohta | JAPÃO | Hokkaido University | 1985 | Field Survey on Occupant Behavior in an Earthquake |
| Yvette Richardson | EUA | Pennsylvania State University | 2013 | Physical Understanding Necessary for Improving Tornado Forecasts and Warnings |
| Zhang Gang-Li | CHINA | Harbin Emergency Central Unit | 1990 | Managerial and Organizational Aspects of Emergency Medical Services: A Case Study on the Harbin City Emergency Network, People's Republic of China |