

STJ00109946

DÉLTON WINTER DE CARVALHO

DESASTRES AMBIENTAIS E SUA REGULAÇÃO JURÍDICA

Deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental

2ª EDIÇÃO

Revista, atualizada e ampliada

THOMSON REUTERS

**REVISTA DOS
TRIBUNAIS™**

Diretora de Conteúdo e Operações Editoriais
Juliana Mayumi Ono

Gerente de Conteúdo
Milisa Cristine Romera

Editorial: Aline Marchesi da Silva, Diego Garcia Mendonça, Karolina de Albuquerque Araújo e Quenia Becker

Gerente de Conteúdo Tax: Vanessa Miranda de M. Pereira

Direitos Autorais: Viviane M. C. Carmezim

Assistente de Conteúdo Editorial: Juliana Menezes Drumond

Analista de Projetos: Camilla Dantara Ventura

Estagiários: Alan H. S. Moreira, Ana Amalia Strojnowski e Bárbara Barald

Produção Editorial
Coordenação

Andréia R. Schneider Nunes Carvalhoes

Especialistas Editoriais: Gabriele Lais Sant'Anna dos Santos e Maria Angélica Leite

Analista de Projetos: Larissa Gonçalves de Moura

Analistas de Operações Editoriais: Alana Fagundes Valério, Caroline Vieira, Damares Regina Felício, Danielle Castro de Morais, Mariana Plastino Andrade, Mayara Macioni Pinto e Patrícia Melhado Navarra

Analistas de Qualidade Editorial: Ana Paula Cavalcanti, Fernanda Lessa, Thais Pereira e Victória Menezes Pereira

Designer Editorial: Lucas Kfourí

Estagiárias: Maria Carolina Ferreira, Sofia Mattos e Tainá Luz

Capa: Lucas Kfourí

Equipe de Conteúdo Digital
Coordenação

Marcello Antonio Mastroso Pedro

Analistas: Gabriel George Martins, Jonatan Souza, Maria Cristina Lopes Araujo e Rodrigo Araujo

Gerente de Operações e Produção Gráfica
Marcello Antonio Mastroso Pedro

Analistas de Produção Gráfica: Aline Ferrarezi Regis e Jéssica Maria Ferreira Bueno

Estagiária de Produção Gráfica: Ana Paula Evangelista

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Carvalho, Délton Winter de

Desastres ambientais e sua regulação jurídica : deveres de prevenção, resposta e compensação ambiental / Délton Winter de Carvalho. -- 2. ed. rev., atual. e ampl. -- São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2020.

Bibliografia.
ISBN 978-65-5065-281-4

1. Direito ambiental - Brasil I. Título.

20-34312

CDU-34:502.7(81)

Índices para catálogo sistemático:
1. Brasil : Direito ambiental 34:502.7(81)
Cibebe Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	7
FOREWORD	9
PREFÁCIO	11
CONSIDERAÇÕES INTRODUTÓRIAS	17

PARTE I

O DIREITO AMBIENTAL NA ERA DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E O EMERGIR DO DIREITO DOS DESASTRES

1.1 Configurando o cenário recente de sensibilidade climática	25
1.2 Fatores de ampliação dos riscos e dos custos dos desastres na sociedade contemporânea	33
1.3 Direito dos desastres e direito ambiental	36
1.4 O contexto específico brasileiro e as estratégias normativas	37
1.5 O papel do Direito no tratamento dos desastres	40
1.5.1 Dinâmica e estabilidade	42
1.5.2 O ciclo dos desastres	46
1.5.3 Interdisciplinaridade e autonomia	48
1.5.3.1 Interdisciplinariedade	49
1.5.3.2 Autonomia	51
1.6 Sentido jurídico de desastres	52
1.6.1 Elementos Constitutivos dos Desastres: vulnerabilidade e risco	60
1.7 Direito Internacional dos Desastres	66
1.7.1 Olhar Geral: da centralidade na resposta humanitária à formação do dever internacional de redução de riscos de desastres	66
1.7.2 Marco de Ação Hyogo para a Redução de Riscos de Desastres, 2005-2015	69

1.7.3	Esboço de Artigos para a Proteção de Pessoas em Eventos de Desastres da Comissão de Direito Internacional, 2016	71
1.7.4	Marco de Ação Sendai para a Redução de Riscos de Desastres, 2015-2030	74

PARTE II

PREVENÇÃO E MITIGAÇÃO DOS RISCOS DE DESASTRES

2.1	Prevenção e mitigação aos desastres	77
2.2	Instrumentos de prevenção e governança ambiental de eventos extremos	79
2.2.1	Medidas estruturais	80
2.2.1.1	Infraestrutura verde ou natural	81
2.2.1.2	Infraestrutura cinza ou construída	88
2.2.2	Medidas não estruturais	89
2.2.2.1	Medidas não estruturais em geral	89
2.2.2.2	Medidas não estruturais previstas na Lei de Política Nacional de Proteção e Defesa Civil	93
2.3	Reflexões sobre o modelo de gestão de risco adotada pela Política Nacional de Proteção e Defesa Civil	102
2.3.1	A necessária inserção da dimensão futura nos processos de ordenação do solo urbano com vista à gestão dos riscos de desastres	102
2.3.2	Riscos do modelo de gestão de desastres adotado na legislação brasileira	103
2.4	Avaliação e gestão dos riscos catastróficos	106
2.4.1	Riscos concretos e abstratos	108
2.4.2	As dimensões da incerteza	113
2.4.3	Modelos para gerenciamentos dos riscos catastróficos	117
2.4.3.1	Avaliação quantitativa de riscos	117
2.4.3.2	O papel do princípio da precaução, em velhas e novas nuances, para o tratamento dos desastres	126

PARTE III

PREPARO E RESPOSTAS DE EMERGÊNCIA

3.1	Preparo e respostas de emergência: considerações preliminares	139
-----	---	-----

3.1.1	Preparo	140
3.1.1.1	Dos planos de emergência ou contingência.....	140
3.1.1.2	Capacitação	145
3.1.2	Resposta de emergência	146
3.2	Fundos assistenciais para resposta e reconstrução.....	149
3.3	Cidades Resilientes: o papel dos planos de bacia hidrográfica e sua integração aos planos diretores urbanísticos no preparo e na mitigação de desastres hidrológicos.....	152
3.3.1	Planos Diretores Setoriais como instrumentos de Planejamento juridicamente vinculantes	152
3.3.1.1	Planos de Bacia Hidrográfica.....	153
3.3.1.2	Planos Diretores Urbanísticos.....	157
3.3.2	Vulnerabilidade Climática e integração entre Planos de Bacia e demais Planos Diretores	159
3.3.3	Efeitos restritivos urbanísticos e ambientais decorrentes dos Planos de Bacia Hidrográfica.....	163
3.3.3.1	A limitação da discricionariedade urbanística municipal em virtude das informações técnicas decorrentes do Plano de Bacia Hidrográfica.....	165
3.3.3.2	Deveres de compatibilização do Plano Diretor ao Plano de Bacia Hidrográfica ante a ausência de regulamentação normativa dos cadastros de municípios suscetíveis a desastres.....	167

PARTE IV

COMPENSAÇÃO A DESASTRES

4.1	Compensação a desastres: aspectos preliminares.....	177
4.2	Responsabilidade civil extracontratual por desastres ambientais.....	179
4.2.1	Aspectos preliminares e as funções do instituto da responsabilidade civil extracontratual em casos de danos e riscos massivos....	179
4.2.2	Responsabilidade civil por acidentes industriais e tendências contemporâneas	185
4.2.3	A litigância climática: governança por uma nova onda de conflitos ambientais	188

4.2.4	Responsabilidade civil do Estado por desastres naturais: critérios para configuração da omissão estatal face ao não cumprimento de deveres de proteção	197
4.2.4.1	Aspectos preliminares acerca das teorias de responsabilidade civil extracontratual do Estado.....	197
4.2.4.2	Critérios para responsabilização do Estado por omissão por desastres em razão do descumprimento de deveres de proteção e cuidado ambiental	204
4.2.4.2.1	Descumprimento de um dever de agir normativo ou desconformidade ao Direito	204
4.2.4.2.2	Responsabilidade por atos discricionários	208
4.3	O conhecimento dos riscos como fator de caracterização de descumprimento de deveres de proteção	209
4.3.1	Da previsibilidade concreta à previsibilidade abstrata.....	211
4.4	A necessária releitura ao sentido de força maior para os casos de desastres e responsabilização civil do Estado: a força maior como limiar entre infortúnio e injustiça	215
4.5	Critérios de limitação à responsabilização civil do Estado por omissão em caso de desastres	220
4.6	Seguro e desastres ambientais	224
4.7	Considerações finais	227
	BIBLIOGRAFIA	231