

Gustavo Vinícius Ben

**DANO AMBIENTAL FUTURO  
E EXPOSIÇÕES A SUBSTÂNCIAS TÓXICAS**  
A APLICABILIDADE DO *PREVENTIVE MEDICAL MONITORING*  
PELO DIREITO BRASILEIRO

*Appris*  
Editora

Editora Appris Ltda.

1ª Edição - Copyright© 2022 do autor

Direitos de Edição Reservados à Editora Appris Ltda.

Nenhuma parte desta obra poderá ser utilizada indevidamente, sem estar de acordo com a Lei n.º 9.610/98. Se incorreções forem encontradas, serão de exclusiva responsabilidade de seus organizadores. Foi realizado o Depósito Legal na Fundação Biblioteca Nacional, de acordo com as Leis n.º 10.994, de 14/12/2004, e 12.192, de 14/01/2010.

Catálogo na Fonte

Elaborado por: Josefina A. S. Guedes

Bibliotecária CRB 9/870

1283733

B456d Ben, Gustavo Vinícius  
2022 Dano ambiental futuro e exposições a substâncias tóxicas: a aplicabilidade do Preventive Medical Monitoring pelo direito brasileiro / Gustavo Vinícius Ben.  
- 1. ed. - Curitiba : Appris, 2022.  
198 p. ; 23 cm. - (Direito das catástrofes e dos desastres ambientais).

Inclui bibliografia.  
ISBN 978-65-250-2306-9

1. Direito ambiental – Brasil. 2. Toxicologia ambiental.  
3. Responsabilidade por danos ambientais. I. Título. II. Série.

CDD – 345

Livro de acordo com a normalização técnica da ABNT

**Appris**  
Editora

Editora e Livraria Appris Ltda.  
Av. Manoel Ribas, 2265 – Mercês  
Curitiba/PR – CEP: 80810-002  
Tel. (41) 3156-4731  
www.editoraappris.com.br

Printed in Brazil  
Impresso no Brasil

# SUMÁRIO

<b>1</b>	
<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>19</b>
<b>2</b>	
<b>O DIREITO DOS DESASTRES: UM RAMO JURÍDICO NECESSÁRIO NA SOCIEDADE DE RISCO</b> .....	<b>27</b>
2.1 O direito dos desastres .....	31
2.1.1 Os Desastres e suas Implicações Jurídicas .....	35
2.1.2 O Ciclo dos Desastres .....	38
2.1.2.1 A interligação entre as fases do círculo de gerenciamento de riscos e a autonomia do Direito dos Desastres .....	41
2.1.2.2 A intersecção entre o Direito Ambiental e o Direito dos Desastres .....	43
2.1.3 A Relevância Jurídica das Exposições a Substâncias Tóxicas .....	47
2.1.3.1 O tema “Exposições a Substâncias Tóxicas” merece atenção no Brasil? .....	54
<b>3</b>	
<b>A RESPONSABILIDADE PELO RISCO: A BASE OFERECIDA PELO DANO AMBIENTAL FUTURO</b> .....	<b>63</b>
3.1 A responsabilidade civil ambiental clássica .....	63
3.1.1 O que é dano ambiental? .....	64
3.1.1.1 O que é Meio Ambiente para o Direito Brasileiro? .....	65
3.1.1.2 Uma tentativa de descrição de dano ambiental .....	66
3.1.1.2.1 As dimensões do dano ambiental .....	69
3.1.1.2.2 O dano ambiental quanto aos interesses lesado .....	74
3.1.2 A responsabilidade civil ambiental .....	74
3.1.2.1 A Objetividade da Responsabilidade Civil Ambiental .....	76
3.1.3 A comprovação do dano ambiental .....	82
3.1.3.1 Os Critérios Substanciais e Procedimentais .....	85
3.1.3.2 A Comprovação do Nexu Causal .....	87
3.1.4 A solidariedade para fins de responsabilização civil ambiental .....	90
3.2 A sociedade de risco abstrato e suas repercussões na responsabilidade civil ambiental .....	94

3.2.1 O risco abstrato ou pós-industrial: a necessidade de expansão da responsabilidade civil ambiental.....	96
3.2.2 A quantificabilidade dos riscos concretos, a não quantificabilidade dos riscos abstratos e a necessária compreensão dos graus de incerteza .....	98
3.2.3 As repercussões práticas da quantificabilidade e da não quantificabilidade dos riscos: os princípios da prevenção e da precaução .....	102
3.3 O dano ambiental futuro: a responsabilização civil ambiental diante dos riscos pós-industriais .....	105

## 4

<b>O MONITORAMENTO MÉDICO PREVENTIVO .....</b>	<b>109</b>
4.1 A era pré-Metro-North e a criação de requisitos para a concessão de monitora- mento médico.....	111
4.1.1 Friends for All Children versus Lockheed Aircraft Corp .....	112
4.1.2 Ayers versus Township of Jackson.....	114
4.1.3 In re Paoli R. R. Yard PCB Litigation .....	117
4.1.4 Theer versus Philip Carey Co.....	118
4.2 A barreira do Metro-North Commuter R. R. Co. <i>versus</i> Buckley .....	119
4.3 Os critérios norte-americanos para a concessão de monitoramento médico Preventivo .....	123
4.3.1 A negligência do réu.....	124
4.3.2 A configuração do nexos causal .....	125
4.3.3 A potencialidade lesiva das substâncias à saúde humana: toxicidade, c oncentração e tempo de exposição.....	128
4.3.4 A gravidade e o caráter latente das possíveis doenças .....	129
4.3.5 O significativo aumento relativo do risco .....	130
4.3.6 A existência de exames médicos capazes de fazer um diagnóstico preventivo valioso .....	132
4.4 As execuções dos programas de monitoramento médico .....	133

## 5

<b>A VIABILIDADE DE AÇÕES DE MONITORAMENTO MÉDICO PREVENTIVO NO BRASIL .....</b>	<b>139</b>
5.1 O direito dos desastres no Brasil: por que o gerenciamento dos riscos importa para o direito nacional .....	139
5.1.1 A responsabilidade civil por desastres ambientais no Brasil.....	143
5.1.2 Os desastres e a responsabilização civil: a importância do dano ambiental futuro.....	145

5.2 A responsabilidade por dano ambiental futuro na práxis brasileira e a possibilidade do monitoramento médico preventivo.....	146
5.2.1 O monitoramento médico preventivo no Brasil: três estudos de casos .....	148
5.2.2 Os critérios para a concessão de monitoramento médico preventivo no Brasil .....	157
5.2.3 A ação civil pública como meio para requerimento de monitoramento médico preventivo.....	162

<b>6</b>	
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>171</b>

<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>177</b>
--------------------------	------------