

INGO WOLFGANG SARLET
TIAGO FENSTERSEIFER

CURSO DE DIREITO AMBIENTAL

2^a
edição revista,
atualizada
e ampliada



- O autor deste livro e a editora empenharam seus melhores esforços para assegurar que as informações e os procedimentos apresentados no texto estejam em acordo com os padrões aceitos à época da publicação, e todos os dados foram atualizados pelo autor até a data de fechamento do livro. Entretanto, tendo em conta a evolução das ciências, as atualizações legislativas, as mudanças regulamentares governamentais e o constante fluxo de novas informações sobre os temas que constam do livro, recomendamos enfaticamente que os leitores consultem sempre outras fontes fidedignas, de modo a se certificarem de que as informações contidas no texto estão corretas e de que não houve alterações nas recomendações ou na legislação regulamentadora.
- Fechamento desta edição: 01.04.2021
- O Autor e a editora se empenharam para citar adequadamente e dar o devido crédito a todos os detentores de direitos autorais de qualquer material utilizado neste livro, dispondo-se a possíveis acertos posteriores caso, inadvertida e involuntariamente, a identificação de algum deles tenha sido omitida.
- Atendimento ao cliente: (11) 5080-0751 | faleconosco@grupogen.com.br
- Direitos exclusivos para a língua portuguesa
Copyright © 2021 by
Editora Forense Ltda.
Uma editora integrante do GEN | Grupo Editorial Nacional
Travessa do Ouvidor, 11 – Térreo e 6º andar
Rio de Janeiro – RJ – 20040-040
www.grupogen.com.br
- Reservados todos os direitos. É proibida a duplicação ou reprodução deste volume, no todo ou em parte, em quaisquer formas ou por quaisquer meios (eletrônico, mecânico, gravação, fotocópia, distribuição pela Internet ou outros), sem permissão, por escrito, da Editora Forense Ltda.
- Capa: Aurélio Corrêa
- **CIP – BRASIL. CATALOGAÇÃO NA FONTE.**
SINDICATO NACIONAL DOS EDITORES DE LIVROS, RJ.

S253c
Sarlet, Ingo Wolfgang, 1963-

Curso de Direito Ambiental / Ingo Wolfgang Sarlet, Tiago Fensterseifer. – 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

Inclui bibliografia
ISBN 978-65-596-4114-7

1. Direito ambiental – Brasil. I. Fensterseifer, Tiago. II. Título.

21-70048

CDU: 349.6(81)

Camila Donis Hartmann – Bibliotecária – CRB-7/6472



SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	1
O DIREITO AMBIENTAL NO LIMIAR DE UM NOVO PARADIGMA JURÍDICO ECO- CÊNTRICO NO ANTROPOCENO	1

PARTE I TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL

CAPÍTULO 1 – A CRISE ECOLÓGICA NO ANTROPOCENO.....	17
1. Considerações iniciais: o ser humano como vetor da crise e do estado de emergência ecológica no Antropoceno.....	17
2. A poluição, a degradação e o esgotamento dos recursos naturais	21
3. A questão nuclear	29
4. O desmatamento das florestas tropicais e a sexta extinção em massa da biodiversidade: o colapso do(s) ecossistema(s) planetário(s).....	30
5. Crescimento populacional e consumo (insustentável) de recursos naturais: “Não há Planeta B”!.....	35
6. Poluição atmosférica e mudanças climáticas.....	38
7. O novo período geológico do Antropoceno, a ciência da terra (<i>Earth Science</i>) e os limites planetários (<i>Planetary Boundaries</i>).....	41

CAPÍTULO 2 – A LEGITIMAÇÃO SOCIAL DOS VALORES ECOLÓGICOS: O SUR- GIMENTO DA CONSCIÊNCIA ECOLÓGICA E DOS MOVIMENTOS SOCIAIS EM PROL DA PROTEÇÃO DA NATUREZA	44
1. O movimento ambientalista e a legitimação social dos valores ecológicos.....	44
1.1 Breve história do movimento ecológico: o despertar da consciência ecológica na década de 1960.....	44
1.1.1 O movimento “conservacionista” anterior à década de 1960.....	45
1.1.2 O surgimento do movimento ambientalista a partir da década de 1960	47
1.1.3 O movimento pelos direitos (e bem-estar) dos animais (não humanos)....	51
1.2 O “despertar” da consciência ecológica e o surgimento do movimento ecológico brasileiro na década de 1970.....	52
1.2.1 Surgimento e consolidação do movimento ecológico brasileiro a partir do início da década de 1970.....	53
1.2.2 O movimento ecológico “multissetorial” e sua dimensão socioambiental	59

2.	A “sociedade de risco” (Ulrich Beck)	62
2.1	Considerações gerais sobre a Teoria da Sociedade de Risco (Mundial ou Global)....	62
2.2	O efeito “antidemocrático” na distribuição dos riscos ecológicos: a concentração da riqueza “acima” e dos riscos “abaixo”	64
3.	A questão da justiça (socio)ambiental: a conjugação da luta por direitos sociais com a proteção ecológica.....	65
3.1	O movimento por justiça ambiental (e o combate ao racismo ambiental) nos EUA	66
3.2	Os refugiados ou migrantes ambientais (ou climáticos) em face das mudanças climáticas	67
3.3	Os indivíduos e grupos sociais “necessitados” ou “vulneráveis” em termos ecológicos (ou climáticos)	68
4.	A sociedade civil mundial e a cidadania ambiental planetária (ou cosmopolita).....	70
5.	O movimento estudantil global “fridays for future” e a questão da justiça climática intra e intergeracional.....	73
6.	A proteção jurídica dos “ativistas ou defensores da natureza” como premissa ao exercício efetivo dos direitos ambientais de participação (Acordo de Escazú de 2018).....	73
CAPÍTULO 3 – ÉTICA ECOLÓGICA		75
1.	Considerações iniciais: a ampliação do círculo moral e a expansão do reconhecimento de direitos para além do espectro humano	75
2.	A raiz filosófica do problema: crítica ao pensamento cartesiano.....	80
3.	A ética “conservacionista” de Henry D. Thoreau, John Muir e Aldo Leopold: de volta à Natureza Selvagem (<i>Wilderness</i>)!.....	83
4.	A “Ecologia Profunda” (<i>Deep Ecology</i>) de Arne Naess	85
5.	O “Princípio da Responsabilidade” de Hans Jonas	87
6.	A “Libertação Animal” de Peter Singer.....	88
7.	O “Contrato Natural” de Michel Serres	91
8.	A “Filosofia da Crise Ecológica” de Vittorio Hösle: por uma nova síntese ser humano-Natureza	92
9.	O “Mito da Caverna” de Platão e o papel do cientista de dar voz (político-jurídica) à natureza e trazer luz para as leis dos homens amparado nas leis da Natureza: <i>de facto, de jure!</i> (Bruno Latour)	93
10.	Da ética ecológica ao Direito Ambiental ou ecológico: rumo a um novo paradigma jurídico-ecocêntrico em prol “libertação da Natureza”?.....	95
CAPÍTULO 4 – O DESENVOLVIMENTO HISTÓRICO-EVOLUTIVO DO DIREITO AMBIENTAL		101
1.	Introdução: da consciência e legitimação social dos valores ecológicos ao Direito Ambiental.....	101
2.	A proteção jurídica dos recursos naturais antes da década de 1970 e o seu viés preponderantemente econômico e exploratório	102
3.	O surgimento do Direito Ambiental no cenário jurídico internacional: da Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano (1972) ao Acordo de Paris (2015)...	104

4.	A Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável da ONU e os seus 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).....	108
4.1	Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, limites planetários e “economia <i>Donut</i> ” (Kate Raworth).....	110
5.	Breve história do Direito Ambiental brasileiro: do início do século XX aos dias atuais.....	111
5.1	As três fases legislativas na perspectiva do surgimento e evolução do Direito Ambiental brasileiro	111
5.2	A fase legislativa fragmentária-instrumental da proteção ambiental.....	114
5.2.1	Considerações iniciais: a proteção jurídica fragmentada (e com viés preponderantemente econômico) dos recursos naturais no período anterior à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81).....	114
5.2.2	Os “códigos” e a legislação protetiva dos recursos naturais (e, em especial, dos animais) da década de 1930	115
5.2.3	A Constituição de 1946 e o dever do Estado de proteger “os monumentos naturais, as paisagens e os locais dotados de particular beleza”	115
5.2.4	A legislação editada na década de 1960 sob a égide do regime militar	116
5.2.4.1	As Constituições de 1967 e de 1969 (Emenda n. 1, de 17 de outubro de 1969).....	117
5.3	A fase legislativa sistemático-valorativa da proteção ambiental.....	118
5.3.1	A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei 6.938/81) como o marco normativo inaugural do Direito Ambiental brasileiro moderno.....	118
5.3.2	A legislação ambiental do período compreendido entre a Lei 6.938/81 e a CF/1988.....	119
5.3.2.1	A Lei da Ação Civil Pública (Lei 7.347/85) e a criação do microsistema processual coletivo brasileiro.....	119
5.4	A fase da “constitucionalização” da proteção ambiental (e do Direito Ambiental)	121
5.4.1	A consagração “constitucional” da proteção ecológica na Constituição Federal de 1988 (art. 225) como objetivo e dever do Estado e direito-dever fundamental do indivíduo e da coletividade	121
5.5	Fase legislativa “Ecocêntrica” ou dos “Direitos dos Animais e dos Direitos da Natureza” (ou do “Direito Ecológico”)	122

CAPÍTULO 5 – OBJETO DO DIREITO AMBIENTAL E O CONCEITO JURÍDICO DE MEIO AMBIENTE

1.	Conceito jurídico de meio ambiente.....	129
1.1	As concepções “restritiva” e “ampla” do bem jurídico ambiental.....	129
1.2	A opção do legislador (constitucional e infraconstitucional) brasileiro	131
1.3	As dimensões (natural e humana) do bem jurídico ambiental ou ecológico	133
1.3.1	Meio ambiente natural	133
1.3.2	Meio ambiente humano (ou social).....	134
1.3.2.1	Meio ambiente urbano (ou construído).....	134
1.3.2.2	Meio ambiente cultural (patrimônio histórico, cultural, turístico, arqueológico e paisagístico)	135
1.3.2.3	Meio ambiente do trabalho.....	136

2.	A natureza (preponderantemente) difusa do bem jurídico ambiental (e sua vinculação ao <i>interesse público primário</i>)	138
2.1	A natureza prevalentemente “difusa” do bem jurídico ambiental.....	138
2.2	O conflito entre interesses públicos e privados na relação jurídica ambiental e as compreensões de “microbem” e “macrobem” ambiental	143
3.	A autonomia do Direito Ambiental: o reconhecimento de uma nova disciplina jurídica	144
3.1	A natureza (pública) do Direito Ambiental	144
3.2	A autonomia do Direito Ambiental: o reconhecimento de uma nova disciplina jurídica	146
3.3	A natureza transdisciplinar do Direito Ambiental.....	150
3.4	A relação do Direito Ambiental com as diversas disciplinas jurídicas.....	152
3.4.1	Direito Ambiental e Direito Internacional	152
3.4.2	Direito Ambiental e Direito Constitucional.....	153
3.4.3	Direito Ambiental e Direito Administrativo	153
3.4.4	Direito Ambiental e Direito Civil	154
3.4.5	Direito Ambiental e Direito Urbanístico	156
3.4.6	Direito Ambiental e Direito Processual (e, especialmente, Direito Processual Coletivo)	158
3.4.7	Direito Ambiental e Direito do Consumidor.....	159
3.4.8	Direito Ambiental e Direito Penal.....	161
3.4.9	Direito Ambiental e Direito do Trabalho	162
3.4.10	Direito Ambiental e Direito Tributário.....	162
3.4.11	Direito Ambiental e Direito Indígena (ou Direito dos Povos Indígenas)....	163
CAPÍTULO 6 – FONTES DO DIREITO AMBIENTAL.....		165
1.	Considerações iniciais	165
2.	O diálogo multinível do(s) sistema(s) normativo(s) e a pluralidade de fontes na perspectiva do Direito Ambiental: rumo a um Direito Ambiental “sem fronteiras”!.....	166
3.	Fontes normativas (ou formais) do Direito Ambiental.....	172
3.1	Direito Internacional.....	172
3.1.1	A incorporação, com <i>status</i> constitucional (ou, ao menos, supralegal), dos tratados internacionais em matéria ambiental (art. 5º, §§ 2º e 3º, da CF/1988)	173
3.1.2	O controle de “convencionalidade” da legislação infraconstitucional nacional em matéria ambiental (como dever “ex officio” de Juízes e Tribunais)	177
3.2	Direito Nacional	179
3.2.1	Constituição	179
3.2.2	Legislação infraconstitucional.....	180
3.2.3	Fontes formais “secundárias”	180
3.2.3.1	As resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)	180
3.3	Princípios gerais.....	181
4.	Fontes materiais do Direito Ambiental.....	183

4.1	Doutrina	183
4.2	Jurisprudência (nacional e internacional).....	184
4.3	Costume como fonte do Direito Ambiental?.....	187
5.	Fontes complementares do Direito Ambiental.....	188
5.1	Direito Comparado	188
5.2	Conhecimento científico	189
5.3	Organizações não governamentais (ONGs) voltadas à proteção ambiental	192
CAPÍTULO 7 – PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL		194
1.	Introdução: a força normativa dos princípios e a interpretação sistemática do Direito Ambiental.....	194
2.	Princípio da dignidade da pessoa humana e sua <i>dimensão ecológica</i>	202
3.	Princípio da dignidade do animal não humano e da Natureza.....	205
3.1	A dignidade do animal não humano e da Natureza na jurisprudência do STJ: a atribuição de direitos para além da esfera humana (REsp 1.797.175/SP).....	208
3.2	A dignidade do animal não humano na jurisprudência do STF: a vedação da crueldade contra os animais não humanos e a tutela constitucional do bem-estar, da dignidade e de direitos (?) para além do espectro humano.....	210
3.3	A dignidade e os direitos da Natureza na jurisprudência do STF.....	212
4.	Princípio da integridade ecológica	213
5.	Princípio da solidariedade (intrageneracional, intergeracional e interespécies)	215
6.	Princípio da responsabilidade em face das presentes e futuras gerações.....	218
7.	Princípio do poluidor-pagador e do usuário-pagador.....	221
7.1	Princípio do protetor-recebedor.....	227
8.	Princípio do desenvolvimento sustentável.....	227
8.1	Princípio do consumo sustentável.....	232
9.	Princípio da função ambiental ou ecológica da propriedade (e da posse).....	235
10.	Princípio da participação pública	240
10.1	Os três pilares do princípio da participação pública em matéria ambiental à luz da Declaração do Rio (1992), da Convenção de Aarhus (1998) e do Acordo de Escazú (2018)	242
10.1.1	A participação pública na tomada de decisões em matéria ambiental	244
10.1.2	O acesso à informação ambiental	248
10.1.3	Acesso à justiça em matéria ambiental	253
11.	Princípio da prevenção	257
12.	Princípio da precaução.....	260
13.	Princípio da cooperação (nacional e internacional)	265
14.	Princípio da não discriminação e do acesso equitativo aos recursos naturais	268
CAPÍTULO 8 – A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE (E O REGIME JURÍDICO DO DIREITO-DEVER FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE)...		271
1.	Introdução – do “esverdeamento” do Direito Constitucional ao constitucionalismo ecológico.....	271

2.	Estado (Democrático, Social e) Ecológico de Direito: a proteção ambiental como nova tarefa ou objetivo do Estado Constitucional de Direito contemporâneo.....	275
3.	A “constitucionalização” da proteção ecológica no ordenamento jurídico brasileiro....	276
3.1	A proteção ambiental nas Constituições anteriores.....	276
3.2	A “constitucionalização” da proteção ecológica no ordenamento jurídico brasileiro e a consagração do direito-dever fundamental ao meio ambiente na Constituição Federal de 1988.....	278
3.3	A incorporação, com <i>status</i> constitucional (ou, ao menos, supralegal), dos tratados internacionais ambientais (art. 5º, §§ 2º e 3º, da CF/1988) e o controle de “convencionalidade” da legislação infraconstitucional nacional ambiental	282
4.	Direitos fundamentais e proteção ecológica.....	282
4.1	A evolução histórico-constitucional das dimensões de direitos fundamentais e a consagração da proteção ecológica como direito fundamental de terceira dimensão.....	282
4.1.1	Direito fundamental à integridade do sistema climático ou ao clima limpo, estável e seguro e os correlatos deveres estatais de proteção climática.....	293
4.2	A dupla perspectiva subjetiva e objetiva dos direitos fundamentais e o direito fundamental ao meio ambiente	295
4.2.1	Breves considerações sobre a distinção entre a perspectiva subjetiva e a perspectiva objetiva dos direitos fundamentais	295
4.2.2	A perspectiva subjetiva do direito fundamental ao meio ambiente.....	299
4.2.2.1	A posição doutrinária contrária à configuração de um “direito fundamental” ao meio ambiente.....	299
4.2.2.2	Tomada de posição no sentido do reconhecimento da dimensão subjetiva do direito fundamental ao meio ambiente (para além do objetivo e da tarefa estatal de proteção ecológica) no sistema constitucional brasileiro.....	300
4.3	O complexo de projeções normativas da perspectiva objetiva do direito fundamental ao meio ambiente	305
4.3.1	Deveres de proteção ecológica do Estado.....	305
4.3.1.1	A vinculação dos poderes públicos (Estado-Legislador, Estado-Administrador/Executivo e Estado-Juiz) à proteção ecológica e à função de “guardião” do direito fundamental ao meio ambiente conferido ao Estado de Direito contemporâneo	305
4.3.1.2	O rol (apenas) exemplificativo dos deveres de proteção ambiental do Estado no § 1º do art. 225 da CF/1988.....	313
4.3.1.3	Dever do Estado de tomar decisões fundamentadas em <i>standards</i> , normas e critérios científicos e técnicos e nos princípios da precaução e da prevenção (ADI 6.428/DF)	314
4.3.1.4	Deveres do Estado de prevenir desastres ambientais à luz do “Direito dos Desastres ou das Catástrofes”.....	315
4.3.2	Deveres fundamentais (dos particulares) e proteção ecológica.....	317
4.3.2.1	Breves notas sobre o regime jurídico-constitucional dos deveres fundamentais: dos deveres liberais e sociais aos deveres ecológicos	317

4.3.2.2	Deveres fundamentais (dos particulares) de proteção ecológica: a estrutura normativa do “direito-dever” inerente à norma constitucional-ecológica	323
4.3.3	As perspectivas procedimental e organizacional do direito fundamental ao meio ambiente.....	326
4.3.3.1	A perspectiva procedimental do direito fundamental ao meio ambiente (e seu caráter democrático-participativo)	328
4.3.3.2	Direitos ambientais de participação (ou procedimentais)	331
4.4	Titularidade do direito fundamental ao meio ambiente	332
4.4.1	O indivíduo, o grupo social e toda a coletividade como titulares do direito fundamental ao meio ambiente	332
4.4.2	As futuras gerações como titulares do direito fundamental ao meio ambiente?	337
4.4.3	Direitos (fundamentais) dos animais não humanos, de outros seres vivos e da Natureza em si? O problema da titularidade de direitos fundamentais para além da pessoa humana	339
4.5	A eficácia e efetividade do direito (e dos deveres) fundamental ao meio ambiente ...	345
4.5.1	A regra da aplicabilidade imediata (direta) e o dever de atribuir a máxima eficácia e efetividade ao direito fundamental ao meio ambiente (art. 5º, § 1º, da CF/1988)	345
4.5.2	A necessária distinção entre proteção do meio ambiente como um direito fundamental em sentido amplo e a sua respectiva dimensão defensiva e prestacional	346
4.5.3	O direito-garantia ao mínimo existencial ecológico (e ao mínimo existencial climático)	350
4.5.3.1	Mínimo existencial ecológico, controle judicial de políticas públicas ambientais e separação dos poderes	358
4.5.3.2	O mínimo existencial ecológico na jurisprudência brasileira	362
4.5.4	O direito fundamental ao meio ambiente como cláusula pétrea do sistema constitucional brasileiro (art. 60, § 4º, IV, da CF/1988)	366
4.5.5	A eficácia do direito fundamental ao meio ambiente nas relações entre particulares	368
4.6	Princípio da proporcionalidade e proibição de proteção insuficiente ou deficiente em matéria ambiental	377
4.7	Princípio da proibição de retrocesso ambiental ou ecológico (e dever de progressividade).....	379
4.7.1	Princípio da proibição de retrocesso, dever estatal de progressividade e vedação da extinção ou redução de áreas especialmente protegidas (unidades de conservação, área de preservação permanente, reserva legal e territórios indígenas).....	388
4.8	Estado de coisas inconstitucional ecológico (e climático)	390

CAPÍTULO 9 – COMPETÊNCIA CONSTITUCIONAL (LEGISLATIVA E EXECUTIVA) EM MATÉRIA AMBIENTAL	394
Introdução: o “federalismo cooperativo ecológico” consagrado pelo ordenamento jurídico brasileiro	394
1. Competência legislativa em matéria ambiental.....	400

1.1	A competência legislativa privativa da União em matéria ambiental (art. 22 da CF/1988).....	402
1.2	A competência legislativa concorrente entre União, Estados e Distrito Federal em matéria ambiental (art. 24, VI, VII e VIII, da CF/1988)	404
1.2.1	A competência para legislar sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da Natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição (art. 24, VI)	411
1.2.2	A competência para legislar sobre proteção ao patrimônio histórico, cultural, artístico, turístico e paisagístico (art. 24, VII)	411
1.2.3	A competência para legislar sobre responsabilidade por dano ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (art. 24, VIII)	412
1.2.3.1	O reconhecimento dos animais e da Natureza como novos sujeitos de direitos e a atribuição de direitos em seu favor são matérias reservadas à competência legislativa privativa da União prevista no art. 22, I, da CF/1988?.....	413
1.3	O reconhecimento da competência legislativa concorrente do Município em matéria ambiental com base na interpretação sistemática dos arts. 18, 24, VI, VII e VIII, e 30, I e II, da CF/1988	415
1.4	O papel do Poder Judiciário na resolução de conflitos entre normas ambientais provenientes de diferentes entes federativos e o critério da prevalência da norma mais protetiva ao meio ambiente (e o princípio <i>in dubio pro natura</i>).....	418
2.	Competência executiva (ou material) em matéria ambiental	423
2.1	A competência executiva (ou material) comum entre os entes federativos (União, Estados, Distrito Federal e Municípios) prevista no art. 23, III, VI e VII, da CF/1988).....	427
2.1.1	A competência executiva para proteger os documentos, as obras e outros bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos, as paisagens naturais notáveis e os sítios arqueológicos (art. 23, III)	427
2.1.2	A competência executiva para proteger o meio ambiente e combater a poluição em qualquer de suas formas (art. 23, VI)	428
2.1.3	A competência executiva para preservar as florestas, a fauna e a flora (art. 23, VII).....	428
2.1.4	O rol apenas exemplificativo de competências executivas em matéria ambiental e o caráter abrangente dos incisos III, VI e VII do art. 23 da CF/1988.....	429
2.2	A Lei Complementar 140/2011 (Competência Administrativa em Matéria Ambiental) e o “dever de cooperação” dos entes federativos no exercício da competência executiva em matéria ambiental	429
3.	O princípio da subsidiariedade como premissa do modelo de “federalismo cooperativo ecológico” e sua aplicação no campo das competências legislativa e executiva em matéria ambiental	438
4.	Análise da jurisprudência sobre as competências legislativa e executiva em matéria ambiental	440
4.1	Jurisprudência sobre competência legislativa em matéria ambiental.....	440
4.1.1	Energia nuclear.....	440
4.1.2	Agrotóxicos.....	443

4.1.3	Licenciamento ambiental.....	445
4.1.3.1	Inconstitucionalidade de legislação estadual que regulamenta licença única no processo de licenciamento ambiental em detrimento do modelo trifásico estabelecido na legislação federal.....	445
4.1.4	Caça	446
4.1.5	Organismos geneticamente modificados (OGMs).....	447
4.1.6	Amianto.....	448
4.1.7	Queima da cana-de-açúcar.....	455
4.1.8	Sacolas plásticas.....	457
4.1.9	Fogos de artifício ruidosos	459
4.1.10	Competência legislativa concorrente do Município em matéria ambiental....	459
4.1.11	Conflito entre competência legislativa privativa da União (direito marítimo) e competência legislativa concorrente do Estado (proteção do meio ambiente e controle da poluição)	460
4.2	Jurisprudência sobre competência executiva em matéria ambiental.....	461
4.2.1	Poder de polícia ambiental comum a todos os entes federativos	461
CAPÍTULO 10 – POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (LEI 6.938/81)		462
1.	Considerações gerais.....	462
1.1	Princípios da PNMA.....	465
1.2	Objetivos da PNMA	466
2.	Conceitos jurídicos na Lei 6.938/81 (art. 3º)	467
2.1	Conceitos jurídicos de meio ambiente, recursos naturais, poluição e degradação da qualidade ambiental.....	467
2.2	Conceito jurídico de poluidor (e o princípio do poluidor-pagador).....	470
3.	Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA)	472
3.1	Órgão Superior: o Conselho de Governo.....	473
3.2	Órgão consultivo e deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)	474
3.2.1	Histórico do CONAMA.....	474
3.2.2	Atribuições do CONAMA	474
3.2.3	Poder normativo do CONAMA.....	474
3.2.3.1	Limites ao poder normativo do CONAMA.....	475
3.2.4	Composição do CONAMA	476
3.2.4.1	Presidência do CONAMA.....	479
3.2.5	Participação e controle social no âmbito do CONAMA	479
3.3	Órgão central: o Ministério do Meio Ambiente.....	480
3.4	Órgãos executores: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – Instituto Chico Mendes (ICMBio)	482
3.4.1	Histórico da criação do IBAMA	482
3.4.2	Papel e atribuições do IBAMA no âmbito do SISNAMA.....	482
3.4.3	IBAMA e poder de polícia ambiental.....	483
3.4.4	IBAMA e licenciamento ambiental	485

3.4.5	A criação do Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)	485
3.4.6	Diferença de atribuições entre IBAMA e Instituto Chico Mendes	486
3.4.7	Legitimidade do IBAMA e do ICMBio para propor ação civil pública.....	486
3.5	Órgãos seccionais: os órgãos ou entidades ambientais estaduais.....	486
3.6	Órgãos locais: os órgãos ou entidades ambientais municipais	487
4.	Instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.....	487
4.1	Estabelecimento de padrões de qualidade ambiental	488
4.2	Zoneamento ambiental (ou zoneamento ecológico-econômico)	488
4.3	Avaliação de impactos ambientais.....	488
4.4	Licenciamento e revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.....	489
4.5	Incentivos à produção e instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental	489
4.6	A criação de espaços territoriais especialmente protegidos pelo Poder Público federal, estadual e municipal, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.....	490
4.7	Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente (SINIMA)	491
4.8	Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumento de Defesa Ambiental.....	491
4.9	Penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental	491
4.10	Instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente, a ser divulgado anualmente pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).....	491
4.11	Garantia da prestação de informações relativas ao Meio Ambiente, obrigando-se o Poder Público a produzi-las, quando inexistentes	491
4.12	Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais.....	492
4.12.1	Taxa de Controle e Fiscalização Ambiental (TCFA)	492
4.13	Instrumentos econômicos, como concessão florestal, servidão ambiental, seguro ambiental e outros	494
4.13.1	Instrumentos econômicos	494
4.13.1.1	Tributação ambiental e função extrafiscal dos impostos	494
4.13.1.2	Pagamento por serviços ambientais.....	495
4.13.2	Concessão florestal	496
4.13.3	Servidão ambiental	496
4.13.4	Seguro ambiental.....	499
4.13.5	Financiamento público.....	499
4.13.6	Licitações e Contratações Públicas Sustentáveis.....	500
5.	Responsabilidade administrativa do poluidor na Lei 6.938/81.....	501
6.	Responsabilidade civil objetiva do poluidor pelo dano ambiental consagrado pela Lei 6.938/81.....	502
7.	O Ministério Público na Lei 6.938/81	502
8.	Democracia participativa ecológica na Lei 6.938/81.....	503
9.	Deveres fundamentais e vinculação dos particulares às diretrizes normativas da Lei 6.938/81.....	504

CAPÍTULO 11 – RESPONSABILIDADE ADMINISTRATIVA, PODER DE POLÍCIA E INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS AMBIENTAIS	505
1. Introdução.....	505
2. Responsabilidade administrativa ambiental na Lei 9.605/98 e no Decreto 6.514/2008...	508
2.1 Conceito de infração administrativa ambiental	508
2.2 Natureza da responsabilidade administrativa ambiental	511
2.3 Autoridade competente para lavrar auto de infração e instaurar processo administrativo ambiental.....	515
2.4 Processo administrativo para apuração de infrações ambientais.....	517
2.5 Modalidades de penalidades administrativas ambientais.....	518
2.6 Hipótese de suspensão e conversão da punibilidade administrativa no Código Florestal de 2012	523
2.7 Prescrição da pretensão punitiva nas infrações administrativas ambientais.....	525
2.8 Instruções normativas dos órgãos ambientais federais para a execução do Decreto 6.514/2008	527
2.9 O dever dos órgãos ambientais integrantes do SISNAMA de assegurar a publicidade das sanções administrativas aplicadas aos infratores ambientais	527
 CAPÍTULO 12 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL E ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL	 529
1. Considerações gerais: LC 140/2011, competência administrativa comum dos entes federativos e licenciamento ambiental.....	529
2. Conceito e regime jurídico do licenciamento ambiental na legislação ambiental brasileira	533
3. Distribuição da competência administrativa para o licenciamento ambiental entre os entes federativos na LC 140/2011	533
3.1 Área de Proteção Ambiental (APA) e licenciamento ambiental	535
3.2 Nível federativo único do licenciamento ambiental	536
3.3 Prazos do licenciamento ambiental	537
3.3.1 Lei da Liberdade Econômica (Lei 13.874/2019) e licenciamento ambiental (tácito?).....	538
3.4 Atuação supletiva no âmbito do licenciamento ambiental	541
3.5 Atuação subsidiária no âmbito do licenciamento ambiental.....	542
3.6 Prevalência da competência do órgão licenciador para o exercício do poder de polícia ambiental.....	543
4. Atividades sujeitas ao licenciamento ambiental (Resolução 237/97 do Conama).....	544
5. Fases e etapas do licenciamento ambiental (licença prévia, licença de instalação e licença de operação).....	548
6. Revisibilidade do licenciamento ambiental e ausência de “direito adquirido a poluir”...	550
7. Estudo (prévio) e Relatório de Impacto Ambiental – EIA-RIMA (Resolução 001/86 do Conama).....	551
7.1 Considerações iniciais e regime jurídico.....	551
7.1.1 Estudo (prévio) de impacto de vizinhança	552
7.1.2 O estudo prévio e o relatório de impacto ambiental como requisito para a obtenção da Licença Prévia (LP).....	553

7.2	Conceito de impacto ambiental.....	555
7.3	Atividades sujeitas ao estudo prévio de impacto ambiental	555
7.4	Diretrizes gerais e conteúdo técnico mínimo do estudo prévio de impacto ambiental.....	557
7.5	Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).....	558
7.5.1	Acesso público ao RIMA e realização de audiência pública	559
8.	EIA, conteúdo conclusivo, decisão do órgão licenciador e discricionariedade administrativa	559
9.	EIA-RIMA e ônus financeiro do empreendedor	560
10.	Publicidade, transparência e acesso à informação no âmbito do licenciamento ambiental.....	560
10.1	Audiência pública e licenciamento ambiental.....	561
CAPÍTULO 13 – DANO ECOLÓGICO E RESPONSABILIDADE CIVIL AMBIENTAL....		564
1.	Introdução: da “constitucionalização” à “ecologização” do Direito Privado.....	564
2.	Conceitos gerais.....	572
2.1	Conceito de poluição	572
2.2	Conceito de poluidor	572
2.3	Responsabilidade pós-consumo	573
3.	Princípios regentes da responsabilidade civil ambiental.....	575
3.1	Considerações gerais.....	575
3.2	Princípio do poluidor-pagador.....	575
3.3	Princípios da prevenção e da precaução.....	575
3.4	Princípio da reparação integral.....	576
3.5	Princípio da (priorização da) reparação <i>in natura</i>	578
3.5.1	Compensação ambiental e obrigação de reparação <i>in natura</i> de Unidades de Conservação afetadas por empreendimento	579
4.	Elementos da responsabilidade civil ambiental.....	580
4.1	Conduta	580
4.1.1	A natureza objetiva da responsabilidade civil ambiental.....	580
4.1.2	Conduta omissiva (ou deficiente).....	586
4.1.2.1	Omissão ou atuação insuficiente do Estado e sua responsabilidade civil pelo dano ambiental (responsabilidade solidária e execução subsidiária)	586
4.1.3	A “Teoria do Risco Integral” e as excludentes da ilicitude	593
4.1.4	Responsabilidade solidária	596
4.1.4.1	A “execução subsidiária” do Estado na hipótese de sua responsabilização solidária pelo dano ambiental	598
4.1.5	Não aplicação da “teoria do fato consumado” em matéria ambiental (Súmula 613 do STJ)	599
4.2	Nexo causal.....	601
4.2.1	O caso do Navio Vicuña no Porto de Paranaguá.....	604
4.2.2	Relativização do nexo causal e dano ambiental presumido (ou dano ambiental <i>in re ipsa</i>).....	606
4.3	Dano ambiental.....	609

4.3.1	As (múltiplas) dimensões do dano ambiental.....	609
4.3.1.1	Dano animal?	610
4.3.2	Dano ambiental coletivo (ou dano ambiental em sentido estrito)	613
4.3.3	Dano ambiental individual (reflexo ou por ricochete)	614
4.3.4	Dano moral (ou extrapatrimonial) ambiental coletivo.....	615
4.3.4.1	Dano moral ambiental individual?	619
4.3.5	A reparação do dano ambiental	620
4.3.5.1	Restauração natural (<i>in natura</i>).....	620
4.3.5.2	Compensação ecológica	620
4.3.5.3	Indenização (pagamento de quantia certa).....	621
4.3.5.4	Desconsideração da personalidade jurídica	622
4.3.6	Prescrição do dever de reparação do dano ambiental	625
4.3.6.1	Imprescritibilidade do dever de reparar o dano ambiental difuso ou transindividual (patrimonial ou extrapatrimonial)	625
4.3.6.2	Prescrição do dever de reparação do dano ambiental individual (privado, reflexo ou por ricochete).....	628
4.3.6.3	Ação civil pública por dano ambiental e interrupção do prazo prescricional de ação individual decorrente do mesmo fato (REsp 1.641.167/RS).....	629
4.4	Improbidade administrativa ambiental	630

CAPÍTULO 14 – PROCESSO CIVIL AMBIENTAL: INSTRUMENTOS EXTRAJUDICIAIS E JUDICIAIS DE PROTEÇÃO ECOLÓGICA

1.	“A quem pertence o ar que respiro?”: contornos histórico-evolutivos do processo civil brasileiro em face dos novos direitos ecológicos e do microsistema processual civil coletivo.....	633
1.1	O Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078/90), o Direito Processual Coletivo e a conformação progressiva de um “microsistema legislativo de direitos coletivos” (material e processual)	637
2.	Acesso à Justiça, proteção ecológica e sistema de Justiça.....	640
2.1	Acesso à justiça, proteção ecológica e sujeitos “hipervulneráveis”	648
2.2	Processo civil, acesso à justiça e direitos dos animais: o reconhecimento da capacidade processual de ser parte em juízo em favor dos animais não humanos	651
3.	Tutela processual, deveres de proteção ecológica do Estado-Juiz e governança judicial ecológica (e climática)	655
4.	Ação civil pública ambiental.....	662
4.1	A prioridade da resolução extrajudicial dos conflitos ecológicos coletivos.....	662
4.1.1	Litigância estratégica coletiva (extrajudicial e judicial) em matéria ambiental	664
4.1.2	Educação em direitos ecológicos	665
4.2	Inquérito civil.....	667
4.2.1	Arquivamento do inquérito civil	669
4.3	Poder de requisição	669
4.3.1	Requisição de informação ambiental, ação civil pública e a Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011)	670

4.3.2	Requisição de informação ambiental, deveres de informação ambiental dos particulares (pessoas físicas e jurídicas) e eficácia (direta) do direito-dever fundamental ao meio ambiente nas relações privadas (ou eficácia horizontal)	671
4.4	Audiência pública extrajudicial	674
4.5	Recomendação	674
4.6	Termo de Ajustamento de Conduta (TAC).....	675
4.7	Ação civil pública ambiental	676
4.7.1	Legitimidade ativa.....	676
4.7.1.1	Ministério Público.....	677
4.7.1.2	Defensoria Pública	679
4.7.1.3	União, Estados, Distrito Federal e Municípios.....	692
4.7.1.4	Autarquia, empresa pública, fundação ou sociedade de economia mista.....	692
4.7.1.5	Associações civis.....	694
4.7.2	Litisconsórcio	701
4.7.2.1	Litisconsórcio ativo (facultativo).....	701
4.7.2.2	Litisconsórcio passivo (facultativo).....	701
4.7.3	Objeto (pedido e causa de pedir).....	703
4.7.3.1	A possibilidade de cumulação de obrigações de fazer, não fazer e pagar quantia em dinheiro.....	705
4.7.3.2	Tutela processual provisória na ação civil pública ambiental.....	706
4.7.3.3	Controle judicial, ação civil pública e discricionariedade administrativa em matéria ambiental	708
4.7.3.4	Ação civil pública e controle de constitucionalidade.....	708
4.7.4	Competência (e a prevalência do critério do local do dano)	709
4.7.5	Inversão do ônus da prova nas ações civis públicas ambientais (Súmula 618 do STJ)	714
4.7.6	Ação civil pública e audiências públicas judiciais em matéria ambiental ...	719
4.7.7	O <i>amicus curiae</i> (“amigo da Corte”) nas ações civis públicas ambientais e a ampliação do instituto trazida pelo Código de Processo Civil de 2015 (Lei 13.105/2015).....	721
4.7.8	Coisa julgada nas ações civis públicas ambientais.....	722
4.7.8.1	Coisa julgada ambiental <i>in utilibus</i>	724
4.7.9	Gratuidade das despesas processuais na ação civil pública ambiental.....	724
4.7.10	Perícia na ação civil pública ambiental	725
4.7.11	Litigância de má-fé	727
4.7.12	Fundo de Defesa dos Direitos Difusos (Decreto 1.306/94 e Lei 9.008/95)	728
4.7.13	Recursos	730
4.7.14	Execução	730
4.7.14.1	Execução da ação civil pública ambiental e medidas coercitivas atípicas.....	731
4.8	Ação popular ambiental.....	734
4.8.1	A ação popular como expressão do marco democrático-participativo no nosso sistema processual	734
4.8.2	Objeto da ação popular (e a inclusão da proteção ambiental)	735

4.8.3	Legitimidade	737
4.8.3.1	Legitimidade ativa (do cidadão eleitor).....	737
4.8.4	Competência.....	740
4.8.5	Medidas cautelares, antecipatórias e de urgência	742
4.8.6	A atuação do Ministério Público na ação popular ambiental.....	742
4.8.7	Custas processuais e ônus de sucumbência.....	743
4.8.8	Rito processual	743
4.8.9	<i>Amicus curiae</i>	744
4.8.10	Eficácia da sentença na ação popular ambiental	744
4.8.11	Coisa julgada e eficácia <i>erga omnes</i>	745
4.8.12	Recursos	745
4.8.13	Cumprimento de sentença e execução.....	745
4.8.14	Prescrição e decadência	746

PARTE II LEGISLAÇÃO AMBIENTAL ESPECIAL

CAPÍTULO 15 – SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO	749
1. Considerações gerais: a importância das áreas especialmente protegidas para a proteção da biodiversidade.....	749
1.1 Convenção sobre Diversidade Biológica (1992), o valor intrínseco da biodiversidade e a importância das “áreas protegidas”	749
1.2 Panorama histórico-evolutivo da legislação ambiental brasileira sobre áreas especialmente protegidas	751
1.3 O dever estatal de ampliação progressiva das áreas ambientais especialmente protegidas.....	752
2. Conceito de unidade de conservação (e demais conceitos gerais trazidos pela legislação).....	754
3. Objetivos, princípios e diretrizes do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)	756
3.1 Objetivos do SNUC e serviços ecológicos.....	756
3.2 Diretrizes do SNUC	757
3.3 Unidades de conservação e proteção da biodiversidade	758
4. Estrutura do SNUC	759
5. Categorias de unidades de conservação	760
5.1 Unidades de conservação de unidades de proteção integral	761
5.1.1 Estação Ecológica.....	761
5.1.2 Reserva Biológica.....	762
5.1.3 Parque Nacional	762
5.1.4 Monumento Natural.....	762
5.1.5 Refúgio de Vida Silvestre	763
5.2 Unidades de conservação de uso sustentável.....	764
5.2.1 Área de Proteção Ambiental (APA)	764
5.2.2 Área de relevante interesse ecológico.....	766
5.2.3 Floresta nacional	766

5.2.4	Reserva extrativista	766
5.2.5	Reserva de Fauna	769
5.2.6	Reserva de Desenvolvimento Sustentável.....	769
5.2.7	Reserva Particular do Patrimônio Natural	770
5.3	Reserva da biosfera.....	771
6.	Criação, implantação e gestão das unidades de conservação	772
6.1	Criação de unidades de conservação	772
6.1.1	Exigência prévia de estudos técnicos e consulta pública	773
6.1.2	Transformação de unidade de conservação do grupo de Uso Sustentável em unidades do grupo de Proteção Integral.....	774
6.1.3	Ampliação dos limites de uma unidade de conservação	774
6.1.4	Desafetação e redução dos limites de unidade de conservação	774
6.1.5	Mosaico de unidades de conservação	776
6.2	Plano de manejo, zona de amortecimento e corredores ecológicos	776
6.2.1	Plano de manejo.....	776
6.2.1.1	Proibições e permissões.....	777
6.2.1.2	Conselho Consultivo.....	778
6.2.1.3	Pesquisa científica.....	779
6.2.1.4	Exploração comercial, doações e demais recursos.....	780
6.2.2	Zona de amortecimento e corredores ecológicos	780
6.3	Desconstituição e redução de unidades de conservação.....	781
6.3.1	Princípios da proibição de retrocesso e da inalterabilidade administrativa das unidades de conservação	781
6.4	Compensação ambiental	783
6.5	Responsabilidade (administrativa, civil e penal) do poluidor e unidades de conservação.....	787
6.6	Populações tradicionais	787
6.7	Indenização e regularização fundiária de unidades de conservação	788
6.8	Ilhas oceânicas	788
6.9	Cadastro Nacional de Unidades de Conservação	788
6.9.1	Relatório de avaliação global da situação das unidades de conservação federais do País	788
6.9.2	Lista das espécies da flora e da fauna ameaçadas de extinção no território brasileiro	789
6.10	Disposições gerais da Lei do SNUC.....	789
CAPÍTULO 16 – CÓDIGO FLORESTAL (LEI 12.651/2012)		792
1.	Considerações gerais.....	792
2.	Precedentes legislativos e demais diplomas relevantes na matéria	799
2.1	O Código Florestal de 1934 e as primeiras limitações “conservacionistas” ao direito de propriedade (em prol do interesse comum).....	799
2.2	O Código Florestal de 1965: o principal marco normativo do “conservacionismo” jurídico-ambiental brasileiro	801
2.3	A Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006)	802
2.4	A Lei sobre Gestão de Florestas Públicas (Lei 11.284/2006)	804

3. Conceitos gerais.....	804
4. Áreas de preservação permanente (APP).....	809
4.1 Conceito e função ecológica das APP.....	809
4.2 Natureza jurídica e regime de proteção.....	810
4.3 Delimitação das áreas de preservação permanente.....	812
4.3.1 Funções protetoras das áreas de preservação permanente.....	814
4.4 Criação de APP por ato do poder público (art. 6º).....	816
4.5 Intervenção ou supressão de vegetação em APP (art. 8º).....	816
4.5.1 Supressão de vegetação para uso alternativo.....	819
4.6 Áreas consolidadas em APP.....	819
4.6.1 A prevalência da Lei da Mata Atlântica (Lei 11.428/2006) em face dos artigos 61-A e 61-B da Lei 12.651/2012 (ADI 6.446/DF).....	824
4.7 APP em área urbana.....	825
4.8 Áreas de uso restrito.....	826
4.9 Apicuns e salgados.....	826
5. Reserva legal (RL).....	829
5.1 Conceito e função ecológica.....	829
5.2 Natureza jurídica e regime de proteção.....	829
5.3 Delimitação da área de reserva legal.....	834
5.4 Compensação de reserva legal em APP (art. 15).....	837
5.5 Hipóteses excepcionais de não exigência de RL (art. 12, §§ 6º, 7º e 8º).....	838
5.6 Áreas consolidadas em áreas de reserva legal.....	838
5.7 Áreas verdes urbanas.....	841
6. Cadastramento ambiental rural (CAR).....	841
7. Exploração dos recursos florestais.....	842
7.1 Dever dos entes públicos de adoção de produtos e serviços florestais certificados....	845
7.2 Controle da origem dos produtos florestais.....	846
8. Proibição do uso de fogo e do controle dos incêndios florestais.....	849
9. Programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente.....	851
9.1 Considerações gerais: o reconhecimento dos serviços ambientais prestados pela Natureza (Lei 14.119/2021) à luz de um novo paradigma econômico ecológico....	851
9.2 Cota de Reserva Ambiental (CRA).....	857
10. Controle do desmatamento.....	859
11. Agricultura familiar.....	861
12. Disposições gerais do Código Florestal.....	862

CAPÍTULO 17 – DIREITO DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E LEI DA POLÍTICA NACIONAL SOBRE MUDANÇA DO CLIMA (LEI 12.187/2009).....

1. Introdução.....	870
1.1 Mudanças climáticas, justiça intergeracional e litigância climática.....	873
2. Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (Lei 12.187/2009).....	878
2.1 Considerações gerais.....	878
2.2 Conceitos da Lei 12.187/2009 (art. 2º).....	879
2.3 Princípios da PNMC (art. 3º, <i>caput</i>).....	879

2.4	Deveres do Estado e medidas de execução da PNMC (art. 3º, I, II, III, IV e V).....	880
2.5	Objetivos da PNMC (art. 4º).....	881
2.6	Diretrizes da PNMC (art. 5º).....	882
2.7	Instrumentos da PNMC (art. 6º).....	884
2.8	Instrumentos institucionais da PNMC (art. 7º).....	885
3.	A Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (Lei 12.608/2012) e a questão dos <i>refugiados</i> ou <i>necessitados em termos ecológicos</i> (ou <i>socioambientais</i>).....	886
4.	Principais resoluções do Conama sobre poluição atmosférica.....	887

CAPÍTULO 18 – LEI DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL (LEI 9.795/99) 890

1.	Introdução: a Lei da Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9.795/99) e o papel do Estado e da sociedade na promoção da consciência ecológica e de uma democracia participativa ambiental.....	890
1.1	Ética ecológica e educação ambiental.....	891
2.	Lei da Política Nacional de Educação Ambiental.....	892
2.1	Conceito de educação ambiental.....	892
2.2	Política pública de inserção da disciplina de educação ambiental no sistema educacional.....	892
2.2.1	A transversalidade da educação ambiental (e do Direito Ambiental).....	893
2.3	A caracterização de um direito à educação ambiental.....	893
2.3.1	Educação em direitos ecológicos.....	893
2.4	Os deveres correlatos ao direito à educação ambiental e os atores (em especial, o Estado) responsáveis pela implementação da política nacional de educação ambiental.....	895
2.5	Princípios básicos da educação ambiental.....	896
2.6	Objetivos fundamentais da educação ambiental.....	896
2.7	Política Nacional de Educação Ambiental.....	897
2.7.1	A educação ambiental no ensino formal.....	897
2.7.2	A educação ambiental não formal.....	898
2.7.3	Execução da Política Nacional de Educação Ambiental.....	899

CAPÍTULO 19 – LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO AMBIENTAL (LEI 10.650/2003) 900

1.	Introdução.....	900
1.1	A Lei de Acesso à Informação (12.527/2011).....	901
2.	Lei de Acesso à Informação Ambiental (Lei 10.650/2003).....	902
2.1	Direito fundamental de acesso à informação ambiental.....	902
2.2	Deveres estatais de informação ambiental.....	903
2.3	Dispensa de comprovação de comprovação de qualquer interesse específico para pleitear o acesso à informação ambiental.....	904
2.4	Sigilo profissional e acesso à informação ambiental.....	905
2.5	Vista do processo administrativo ambiental e prazo para o órgão público prestar a informação ambiental.....	905

2.6	Dever de informação ambiental de particulares	905
2.7	Dever de publicidade dos atos e procedimentos administrativos ambientais.....	905
2.7.1	“Transparência ativa” e o dever estatal de tornar pública a identificação dos maiores poluidores ambientais (a “lista suja dos poluidores”).....	906
2.8	Recurso contra o indeferimento de pedido de informações ambientais.....	907
2.8.1	Controle judicial do indeferimento administrativo de acesso à informação ambiental	908
2.9	Dever dos órgãos públicos ambientais de elaborar relatórios informativos a respeito do “estado do ambiente”	908
2.10	Gratuidade do serviço público de acesso à informação ambiental.....	908
3.	Acordo Regional de Escazú para América Latina e Caribe sobre Acesso à Informação, Participação Pública e Acesso à Justiça em Assuntos Ambientais	909
4.	Opinião Consultiva 23/2017 da Corte Interamericana de Direitos Humanos	913
5.	Principais resoluções do Conama sobre participação pública, educação ambiental e acesso à informação ambiental	916
CAPÍTULO 20 – POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS (LEI 9.433/97)....		917
1.	Considerações gerais.....	917
1.1	Precedentes legislativos.....	919
1.1.1	O Código das Águas de 1934 e os primeiros “indícios” de uma preocupação com a poluição hídrica (em prol da saúde pública).....	919
1.1.2	O Decreto 50.877/61 e a primeira definição legal de poluição	920
1.2	A Lei 7.661/88 sobre o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro	921
1.3	A Lei da Política Nacional de Saneamento Básico (Lei 11.445/2007)	922
2.	Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH)	923
2.1	Fundamentos da PNRH.....	923
2.1.1	A natureza pública (bem público) e o interesse público primário inerente à proteção jurídica dos recursos hídricos.....	923
2.1.2	Uso sustentável dos recursos hídricos e os princípios do poluidor-pagador e do usuário-pagador	925
2.1.3	O reconhecimento de um direito humano (e fundamental) à água (e à integridade dos sistemas hídricos).....	925
2.1.4	Participação pública na gestão dos recursos hídricos	928
2.2	Objetivos da PNRH.....	929
2.3	Diretrizes gerais de ação para a implementação da PNRH	930
2.4	Instrumentos da PNRH.....	930
2.4.1	Planos de Recursos Hídricos	931
2.4.2	Do enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água	931
2.4.3	Outorga de direitos de uso de recursos hídricos	932
2.4.4	Cobrança do uso de recursos hídricos	936
2.4.5	Compensação a municípios.....	937
2.4.6	Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos.....	937
2.5	Ação do poder público no âmbito da PNRH.....	938
2.6	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.....	939

2.6.1	Conselho Nacional de Recursos Hídricos	940
2.6.2	Agência Nacional de Águas (ANA).....	942
2.6.3	Comitês de Bacia Hidrográfica	943
2.6.4	Agências de Água.....	945
2.6.5	Secretaria Executiva do Conselho Nacional de Recursos Hídricos	945
2.6.6	Organizações Cíveis de Recursos Hídricos	946
2.7	Infrações e penalidades.....	946
2.8	Disposições gerais.....	947
3.	Principais resoluções do Conama sobre recursos hídricos.....	949
 ANEXO I – TABELA CRONOLÓGICA DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL INTERNACIONAL E COMPARADA E DOS PRINCIPAIS FATOS HISTÓRICOS RELACIONADOS À MATÉRIA		 951
 ANEXO II – TABELA CRONOLÓGICA DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL BRASILEIRA E DOS PRINCIPAIS FATOS HISTÓRICOS NACIONAIS RELACIONADOS À MATÉRIA		 959
 SÚMULAS DO STJ EM MATÉRIA AMBIENTAL		 965
 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS		 967
	Revistas nacionais especializadas.....	967
	Revistas estrangeiras especializadas.....	967
 REFERÊNCIAS GERAIS.....		 969