

**SUMÁRIO**

<b>APRESENTAÇÃO À 1.ª EDIÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>UMA PALAVRA INICIAL À 3.ª EDIÇÃO .....</b>	<b>13</b>

**1.ª Parte**  
**DOCTRINA**

Título I

TEMAS PRELIMINARES

Capítulo I – CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE A QUESTÃO AMBIENTAL

1. O homem e o planeta ameaçados .....	45
2. O desenvolvimento sustentável .....	50
3. Vida sustentável: contradições e princípios .....	53
3.1 Contradições da vida sustentável .....	53
3.2 Princípios da vida sustentável .....	54
4. A produção e o consumo sustentáveis .....	57
4.1 Produção sustentável: as normas da ISO 14.000 .....	59
4.2 Consumo sustentável .....	61
4.2.1 A base problemática comum .....	61
4.2.2 A base constitucional comum .....	63
4.2.3 A legislação ambiental brasileira e o consumo sustentável .....	64
4.2.4 As dificuldades comuns de acesso à Justiça .....	65
5. A <i>Agenda 21</i> .....	66
5.1 Teor geral do documento .....	66
5.2 <i>Agenda 21</i> e legislação .....	69
5.3 Agendas nacional, estaduais e locais .....	70

Capítulo II – ECOLOGIA E MEIO AMBIENTE

1. Sentido da expressão <i>ecologia</i> .....	75
2. Sentido da expressão <i>meio ambiente</i> . Aspectos e conceitos .....	77

3. O conceito legal .....	80
4. Os recursos ambientais .....	83

### Capítulo III – ÉTICA AMBIENTAL E DIREITO DO AMBIENTE

1. Introdução .....	85
2. Meio ambiente: patrimônio da coletividade .....	89
3. Meio ambiente e gestão pública .....	93
4. A ética da vida .....	95
5. Conclusão .....	103

## Título II

### MEIO AMBIENTE E LEGISLAÇÃO

#### Capítulo I – A CRISE AMBIENTAL E A LEI

1. A crise ambiental e sua razão .....	107
1.1 Uma questão básica .....	107
1.2 A razão da crise .....	111
2. A lei como terapia para superação da crise .....	111

#### Capítulo II – LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

1. Origem.....	114
1.1 Ordenações do Reino .....	114
1.2 Legislação ambiental no Brasil pré-republicano .....	116
1.3 Legislação ambiental no Brasil republicano até a década de 1970.....	118
2. Realidade .....	119
3. Perspectivas .....	121
3.1 Consolidação da legislação ambiental brasileira.....	123
3.2 Código Ambiental brasileiro.....	124
4. A implementação da legislação ambiental .....	126

#### Capítulo III – O DIREITO DO AMBIENTE

1. Uma nova disciplina .....	130
2. Nomenclatura .....	132
3. Conceito de Direito do Ambiente .....	134
4. Princípios fundamentais do Direito do Ambiente .....	136
4.1 Princípio do ambiente ecologicamente equilibrado como direito fundamental da pessoa humana .....	136

4.2	Princípio da natureza pública da proteção ambiental .....	138
4.3	Princípio do controle do poluidor pelo Poder Público .....	139
4.4	Princípio da consideração da variável ambiental no processo decisório de políticas de desenvolvimento .....	140
4.5	Princípio da participação comunitária .....	140
4.6	Princípio do poluidor-pagador ( <i>polluter pays principle</i> ) .....	142
4.7	Princípio da prevenção .....	143
4.8	Princípio da função socioambiental da propriedade .....	146
4.9	Princípio do direito ao desenvolvimento sustentável .....	148
4.10	Princípio da cooperação entre os povos .....	151
5.	Autonomia .....	153
6.	Multidisciplinaridade do Direito do Ambiente .....	155
7.	Taxionomia e natureza jurídica .....	156

### Título III

#### DO PATRIMÔNIO AMBIENTAL NACIONAL

##### Capítulo I – PATRIMÔNIO AMBIENTAL NATURAL

##### Seção I – Recursos naturais de característica planetária

1.	Ar .....	161
1.1	Aspectos gerais da poluição do ar .....	161
1.2	Impactos e efeitos na qualidade da atmosfera .....	162
1.3	Os padrões de qualidade do ar .....	163
1.4	Efeitos globais .....	163
1.5	Ações sobre a qualidade do ar .....	164
1.6	Aspectos especiais .....	165
1.7	Legislação aplicável .....	166
1.7.1	Controle da qualidade do ar .....	166
1.7.2	Fontes industriais de poluição do ar e o zoneamento .....	167
1.7.3	Poluição do ar por veículos automotores .....	167
1.7.4	Poluição por tabagismo .....	169
1.7.5	Camada de ozônio .....	170
1.7.6	Uso de fogo em tratos culturais .....	170
1.7.7	Crime de poluição atmosférica .....	171
1.7.8	Infração administrativa .....	171
2.	Água .....	171
2.1	Aspectos gerais .....	172
2.2	Usos múltiplos e qualidade dos recursos hídricos .....	173

2.3	Bacias hidrográficas .....	175
2.4	Águas subterrâneas .....	176
2.5	Legislação aplicável .....	177
2.5.1	Proteção das águas .....	178
2.5.2	Ambiente marinho .....	179
2.5.3	Poluição das águas por lançamento de óleos .....	181
2.5.4	Crime de poluição hídrica .....	182
2.5.5	Infração administrativa .....	182
3.	Solo .....	182
3.1	Solo como recurso natural .....	182
3.2	Solo como espaço social .....	183
3.3	Perspectivas para o uso do solo .....	184
3.4	Legislação aplicável .....	184
3.4.1	Tutela da vegetação como meio de proteção do solo .....	186
3.4.2	Atividades agrícolas e degradação do solo .....	186
3.4.3	Solo urbano .....	187
3.4.4	Disposição de resíduos e contaminação do solo .....	187
3.4.5	Extração mineral .....	191
3.4.6	Estudo de contaminação de solo .....	192
3.4.7	Crime de contaminação e degradação do solo .....	192
3.4.8	Infrações administrativas .....	193
4.	Flora .....	193
4.1	Conceitos gerais .....	194
4.1.1	Significado do termo “flora” .....	194
4.1.2	Significado do termo “vegetação” .....	194
4.1.3	Significado do termo “floresta” .....	195
4.2	Significado ecológico das florestas .....	195
4.3	Riscos e danos relacionados com a flora .....	196
4.4	Legislação aplicável .....	197
4.4.1	Espécimes vegetais isolados ou concentrações arbóreas .....	198
4.4.2	Florestas nativas e plantadas e sua exploração .....	199
4.4.3	Mata Atlântica .....	200
4.4.4	Áreas verdes urbanas .....	201
4.4.5	Os crimes contra a flora .....	201
4.4.6	Infrações administrativas .....	202
5.	Fauna .....	202
5.1	Conceitos gerais .....	202

5.2	Significado da fauna .....	203
5.3	Legislação aplicável .....	205
5.3.1	Caça, pesca e atividades correlatas .....	206
5.3.2	Zoológicos e instituições oficiais de finalidade científica .....	207
5.3.3	Atentados contra a fauna .....	208
5.3.4	Infrações administrativas .....	208

## Seção II – Biodiversidade e patrimônio genético

1.	Biodiversidade .....	209
1.1	Evolução conceitual .....	209
1.2	Dados históricos .....	212
1.3	Diferentes tratamentos da biodiversidade .....	214
1.4	Legislação aplicável .....	215
1.4.1	Instrumentos internacionais .....	215
1.4.2	Legislação brasileira .....	216
2.	Biotecnologia .....	217
2.1	Considerações gerais .....	217
2.2	Legislação aplicável .....	219

## Seção III – Grandes ecossistemas brasileiros e sua função geoeconômica

1.	Caracterização geral dos grandes ecossistemas brasileiros .....	220
1.1	Amazônia brasileira .....	221
1.2	Mata Atlântica .....	223
1.3	Serra do Mar .....	224
1.4	Pantanal Mato-Grossense .....	224
1.5	Zona Costeira .....	225
1.6	Cerrado .....	225
1.7	Caatinga .....	226
1.8	Domínio das Araucárias .....	227
1.9	Pampas e pradarias .....	227
2.	Gestão integrada dos grandes ecossistemas .....	227
2.1	A ocupação do espaço .....	229
2.2	Fenômenos específicos .....	231

## Seção IV – Espaços territoriais especialmente protegidos

1.	Caracterização geral dos espaços territoriais especialmente protegidos .....	233
1.1	Áreas de Proteção Especial .....	235

1.2	Áreas de Preservação Permanente .....	235
1.3	Reserva Legal .....	237
1.4	Unidades de conservação .....	238
2.	O Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC .....	239
2.1	Conceito de unidades de conservação .....	240
2.2	Objetivos .....	241
2.3	Diretrizes .....	242
2.4	Estrutura .....	244
3.	Categorias de unidades de conservação .....	246
3.1	Unidades de Proteção Integral .....	246
3.1.1	Estação Ecológica .....	247
3.1.2	Reserva Biológica .....	248
3.1.3	Parque Nacional .....	249
3.1.4	Monumento Natural .....	250
3.1.5	Refúgio de Vida Silvestre .....	250
3.2	Unidades de Uso Sustentável .....	251
3.2.1	Área de Proteção Ambiental .....	251
3.2.2	Área de Relevante Interesse Ecológico .....	253
3.2.3	Floresta Nacional .....	253
3.2.4	Reserva Extrativista .....	254
3.2.5	Reserva de Fauna .....	255
3.2.6	Reserva de Desenvolvimento Sustentável .....	256
3.2.7	Reserva Particular do Patrimônio Natural .....	257
4.	Reserva da Biosfera .....	259
5.	Criação, implantação e gestão das unidades de conservação .....	260
5.1	Criação, transformação, ampliação, desafetação ou redução .....	261
5.2	Implantação .....	262
5.2.1	Zona de Amortecimento .....	263
5.2.2	Mosaico de unidades de conservação .....	264
5.2.3	Plano de Manejo .....	265
5.3	Gestão .....	265
5.3.1	Atividades proibidas nas unidades de conservação .....	266
5.3.2	Exploração de bens e serviços .....	267
6.	Compensação por significativo impacto ambiental .....	268
7.	Categorias de unidades de conservação revogadas .....	270

## Capítulo II – PATRIMÔNIO AMBIENTAL CULTURAL

1. Conceito e conteúdo .....	272
2. Identificação dos bens culturais .....	274
3. Competência .....	275
4. Formas de promoção dos bens culturais .....	276
4.1 Promoção por ato administrativo .....	276
4.1.1 Tombamento .....	277
4.1.1.1 Conceito .....	277
4.1.1.2 Natureza jurídica .....	277
4.1.1.3 Modalidades .....	278
4.1.1.4 Processo administrativo .....	279
4.1.1.5 Efeitos .....	280
4.1.1.6 Dever de indenizar .....	282
4.1.2 Outras formas administrativas de promoção dos bens culturais .....	283
4.2 Promoção por lei específica .....	283
4.3 Promoção por via judicial .....	284
5. Instrumentos de defesa e repressão .....	285
5.1 Instrumentos administrativos .....	285
5.1.1 Multa .....	285
5.1.2 Destruição de obra .....	286
5.1.3 Remoção de objeto .....	287
5.2 Instrumentos judiciais .....	287
5.2.1 Ação popular constitucional .....	287
5.2.2 Ação civil pública .....	288
5.2.3 Ação penal pública .....	289
6. Considerações complementares .....	289

## Capítulo III – PATRIMÔNIO AMBIENTAL ARTIFICIAL

1. Considerações gerais .....	291
2. O ambiente construído .....	292
3. Legislação aplicável .....	296
3.1 Regiões Metropolitanas e zoneamento industrial .....	297
3.2 A poluição sonora e a poluição por radiação ou ondas eletromagnéticas .....	297
3.3 Poluição visual .....	298
3.4 Crimes contra o ordenamento urbano .....	298

3.5	Infrações administrativas .....	298
-----	---------------------------------	-----

#### Título IV

### FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS DA PROTEÇÃO DO AMBIENTE

1.	Introdução .....	299
2.	A experiência constitucional alienígena .....	300
3.	A questão ambiental nas Constituições brasileiras .....	302
4.	A Constituição de 1988 .....	304
5.	A proteção do meio ambiente como princípio da ordem econômica .....	305
6.	O meio ambiente como bem jurídico autônomo .....	306
7.	Um capítulo para o meio ambiente .....	307
8.	Deveres específicos do Poder Público na tutela do ambiente .....	309
8.1	Preservação e restauração dos processos ecológicos essenciais .....	309
8.2	Promoção do manejo ecológico das espécies e ecossistemas .....	310
8.3	Preservação da biodiversidade e controle das entidades de pesquisa e manipulação de material genético .....	311
8.4	Definição de espaços territoriais protegidos .....	315
8.5	Realização de estudo prévio de impacto ambiental .....	316
8.6	Controle da produção, comercialização e utilização de técnicas, métodos e substâncias nocivas à vida, à qualidade de vida e ao meio ambiente .....	318
8.7	Educação ambiental .....	319
8.8	Proteção à fauna e à flora .....	322
9.	Meio ambiente e mineração .....	325
10.	A responsabilização cumulativa das condutas e atividades lesivas ao ambiente .....	327
11.	Proteção especial a macrorregiões .....	330
12.	A indisponibilidade de terras devolutas e de áreas indispensáveis à preservação ambiental .....	332
13.	O controle das usinas nucleares .....	334
14.	Aplicação da lei ambiental no tempo .....	336
15.	O direito à informação .....	342
16.	Repartição de competências .....	347
16.1	Competências administrativas .....	348
16.2	Competências legislativas .....	349
17.	A participação comunitária na tutela do ambiente .....	351



17.1	Participação comunitária nos processos de criação do Direito do Ambiente ...	353
17.1.1	Participação no processo legislativo .....	353
17.1.2	Participação em órgãos colegiados dotados de poderes normativos ...	353
17.2	Participação popular na formulação e execução de políticas ambientais .....	354
17.3	Participação popular através do Poder Judiciário .....	355
18.	A justiça ambiental .....	356
18.1	O papel do Judiciário na aplicação da justiça ambiental .....	356
18.2	O Ministério Público e a tutela do ambiente .....	361
18.3	O advogado e a justiça ambiental .....	364
18.4	A polícia na proteção do ambiente .....	372

## Título V

### POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

#### Capítulo I – PRINCÍPIOS E OBJETIVOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

1.	A política ambiental brasileira no contexto histórico .....	382
2.	Princípios da Política Nacional do Meio Ambiente .....	385
3.	Objetivos da Política Nacional do Meio Ambiente .....	387
3.1	Objetivo Geral .....	387
3.2	Objetivos específicos .....	388

#### Capítulo II – SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

1.	Origem .....	393
2.	Estrutura .....	394
3.	O SISNAMA e a gestão do meio ambiente .....	396

#### Capítulo III – INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

##### Seção I – Padrões de qualidade ambiental

1.	Padrões de qualidade do ar .....	402
1.1	O Programa Nacional de Controle da Qualidade do Ar – PRONAR .....	402
1.2	Limites máximos de emissão .....	403
1.3	Os padrões de qualidade do ar .....	404
2.	Padrões de qualidade das águas .....	407
2.1	Classes de enquadramento e usos preponderantes .....	407
2.1.1	Águas doces .....	408
2.1.2	Águas salinas .....	408

2.1.3	Águas salobras .....	409
2.2	Critérios de qualidade para as águas destinadas à balneabilidade .....	410
2.3	Avaliação da qualidade dos corpos de água .....	411
2.4	Padrões de emissão .....	412
3.	Padrões de qualidade para ruídos .....	413
3.1	Normas legais e técnicas aplicáveis .....	414
3.2	O controle de ruídos pelos Municípios .....	415

## Seção II – O zoneamento ambiental

1.	Considerações gerais .....	415
2.	Principais elementos do zoneamento ambiental .....	417
2.1	Definição de objetivos e da região de estudos .....	417
2.2	Definição de prazos e recursos disponíveis para a execução do trabalho ...	417
2.3	Identificação dos aspectos ambientais de interesse para o estudo .....	417
2.4	Definição de escalas de trabalho .....	418
2.5	Identificação das metodologias de diagnóstico, interpretação e representação dos aspectos estudados .....	418
2.6	Desenvolvimento do diagnóstico .....	418
2.7	Processamento e interpretação das informações .....	418
2.8	Representação cartográfica das informações processadas .....	418
2.9	Interação dos dados .....	419
2.10	Representação final do zoneamento .....	419
3.	Alguns exemplos .....	419
4.	Legislação disciplinadora do zoneamento ambiental .....	420
4.1	Definição do ZEE .....	420
4.2	Objetivo do ZEE .....	421
4.3	Diretrizes para o ZEE .....	421
4.4	Competência para elaboração e execução do ZEE .....	422
4.5	Pressupostos do ZEE .....	422
4.6	Conteúdo do ZEE .....	424
4.7	Aprovação do ZEE .....	425
4.8	Vigência do ZEE .....	426
4.9	Redução de áreas protegidas .....	427
5.	Considerações finais .....	427

## Seção III – A avaliação de impactos ambientais

1.	A avaliação de impactos ambientais no Direito brasileiro .....	428
----	--	-----

2. Legislação disciplinadora da AIA .....	430
3. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) como modalidade da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).....	437
3.1 Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) .....	438
3.2 Conceito .....	439
3.3 Objetivo.....	440
3.4 Base legal.....	441
3.5 Pressuposto do EIA: significativa degradação .....	444
3.5.1 O cunho exemplificativo da norma.....	445
3.5.2 O caráter da presunção da gravidade do impacto .....	446
3.6 Momento de preparação.....	450
3.7 Iniciativa da exigência .....	451
3.8 Elaboração .....	452
3.8.1 Independência da equipe .....	453
3.8.2 Responsabilidade do empreendedor e da equipe .....	455
3.9 Custeio .....	457
3.10 Diretrizes gerais.....	457
3.11 Conteúdo mínimo do EIA .....	458
3.12 Conteúdo mínimo do RIMA .....	460
3.13 Publicidade e participação pública.....	461
3.13.1 Publicidade .....	461
3.13.2 Audiências públicas e participação popular .....	462
3.14 Mecanismos de controle .....	467
3.15 Perspectivas e desafios .....	467
4. Outras modalidades de AIA .....	468
4.1 A questão sob o enfoque das leis estaduais .....	469
4.2 O modelo paulista .....	474
5. A avaliação ambiental estratégica .....	475

#### Seção IV – O licenciamento em meio ambiente

1. Autorizações e licenças no Direito Administrativo .....	480
2. O licenciamento ambiental .....	481
3. Natureza jurídica .....	483
4. Características da licença ambiental .....	486
5. Competência para o licenciamento ambiental.....	487

5.1	O critério para definição do órgão licenciador .....	490
5.2	O licenciamento federal .....	490
5.3	O licenciamento estadual ou distrital .....	491
5.4	O licenciamento municipal .....	492
6.	Prazos para análise das licenças .....	493
7.	Prazos de validade das licenças .....	494
8.	Alteração e retirada das licenças .....	495
8.1	Modificação da licença .....	496
8.2	Suspensão da licença.....	496
8.3	Cancelamento da licença .....	497
8.4	O controle da validade das licenças .....	497
8.5	O direito à indenização .....	498
9.	Licenciamento corretivo de fontes de poluição e direito adquirido .....	500
10.	A publicidade no licenciamento ambiental .....	503
11.	Licenciamento ambiental especial .....	505
11.1	Obras de grande porte (Resolução CONAMA 006/87) .....	507
11.2	Obras de saneamento (Resolução CONAMA 005/88) .....	508
11.3	Controle de resíduos industriais (Resolução CONAMA 006/88).....	510
11.4	Atividades minerárias (Resoluções CONAMA 009/90 e 010/90).....	510
11.5	Atividades de exploração e produção de petróleo (Resolução CONAMA 023/94) .....	513
11.5.1	Legislação aplicável à matéria.....	513
11.5.2	Licenciamento Ambiental .....	515
11.5.3	Obrigações gerais .....	520
11.6	Empreendimentos em praias de tartarugas marinhas (Resolução CONAMA 010/96) .....	521
11.7	Co-processamento de resíduos em fornos de clínquer (Resolução CONAMA 264/99) .....	522
11.8	Revenda de combustíveis (Resolução CONAMA 273/2000) .....	524
11.8.1	A instrução do licenciamento .....	525
11.8.2	Empreendimentos antigos .....	525
11.8.3	A Resolução CONAMA 273/2000 e a atribuição de responsabilidades .....	526
11.8.4	Avaliação de equipamentos e tanques de armazenagem .....	527
11.8.5	Responsabilidade criminal e postos não-licenciados .....	527
11.9	Empreendimentos de oferta de energia elétrica, com pequeno potencial de impacto (Resolução CONAMA 279/2001) .....	527

11.10 Empreendimentos de irrigação (Resolução CONAMA 284/2001) .....	531
11.11 Empreendimentos nas regiões endêmicas de malária (Resolução 286/2001) .....	532
11.12 Assentamentos de reforma agrária (Resolução CONAMA 289/2001) .....	534
11.13 Organismos geneticamente modificados (Resolução CONAMA 305/2002) .....	537
11.14 Resíduos sólidos urbanos em Municípios de pequeno porte (Resolução CONAMA 308/2002) .....	539
11.15 Carcinicultura em zona costeira (Resolução CONAMA 312/2002) .....	540
11.16 Sistemas de tratamento térmico de resíduos (Resolução CONAMA 316/2002) .....	544
11.17 Recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos (Resolução CONAMA 334/2003) .....	545
11.18 Cemitérios (Resolução CONAMA 335/2003) .....	548
Seção V – Incentivos à produção e instalação de equipamentos e à criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental	
1. Produção mais Limpa .....	551
2. Prevenção à poluição .....	552
3. Implementação de ações de Produção mais Limpa e de Prevenção à Poluição ..	552
4. Programas federais .....	554
4.1 O Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores – PROCONVE .....	554
4.2 O Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – Silêncio .....	554
5. Programas Estaduais .....	554
6. Projetos ecológicos .....	556
Seção VI – A criação de espaços territoriais especialmente protegidos ....	
Seção VII – O Sistema Nacional de Informações sobre o Meio Ambiente ..	
Seção VIII – Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental .....	
Seção IX – As penalidades disciplinares ou compensatórias ao não-cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental .....	
Seção X – A instituição do Relatório de Qualidade do Meio Ambiente .....	
Seção XI – A garantia da prestação de informações relativas ao meio ambiente ...	
Seção XII – Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras e/ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais .....	

## Título VI

## OUTRAS POLÍTICAS NACIONAIS E O MEIO AMBIENTE

## Capítulo I – POLÍTICA NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS

## Seção I – Evolução histórico-legislativa

1. Breve histórico .....	573
2. Conteúdo primordial do Código de Águas .....	574
2.1 Linhas gerais .....	574
2.2 O domínio das águas .....	574
2.3 O álveo e as margens .....	576
2.4 O aproveitamento das águas .....	577
3. A gestão das águas: do Código de Águas à Lei 6.938/81 .....	577
4. A gestão da qualidade das águas depois do Código de Águas .....	579
4.1 Classificação e padrões de qualidade das águas .....	579
4.2 Enquadramento das águas .....	581
5. O domínio das águas na Constituição de 1988 .....	582

## Seção II – A Política Nacional de Recursos Hídricos e a Lei 9.433/97

1. Objetivos .....	584
2. Fundamentos .....	585
3. Diretrizes .....	586
4. Instrumentos .....	587
4.1 Planos de Recursos Hídricos .....	587
4.2 Enquadramento dos corpos de água em classes .....	588
4.3 Outorga de direitos de uso de recursos hídricos .....	588
4.3.1 A natureza jurídica da outorga .....	589
4.3.2 Usos sujeitos a outorga .....	590
4.3.3 Usos isentos de outorga .....	591
4.3.4 Competência para a expedição da outorga .....	591
4.3.5 Outorga do direito de uso das águas e licenciamento ambiental ....	592
4.3.6 Suspensão e extinção da outorga .....	593
4.4 A cobrança pelo uso de recursos hídricos .....	594
4.5 O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos .....	596
5. O Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos .....	597
5.1 O Conselho Nacional de Recursos Hídricos .....	598
5.2 A Agência Nacional de Águas .....	599

5.3	Os Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos .....	600
5.4	Os Comitês de Bacia Hidrográfica .....	600
5.5	Órgãos dos poderes públicos .....	602
5.6	As Agências de Água .....	603
6.	Infrações e penalidades .....	604
7.	Considerações finais .....	607

## Capítulo II – POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

1.	Considerações gerais .....	609
2.	Avanços da Lei 9.795/99 .....	610
2.1	Aspecto formal .....	611
2.2	Aspecto não-formal .....	612
3.	Princípios básicos .....	613
4.	Objetivos .....	614
5.	Regulamentação e execução .....	614
5.1	Os executores da Política Nacional de Educação Ambiental .....	614
5.2	O Órgão Gestor e o Comitê Assessor .....	617
5.2.1	O Órgão Gestor .....	617
5.2.2	Comitê Assessor .....	618
5.3	Programas e recursos .....	619
6.	Conclusão .....	620

## Capítulo III – POLÍTICA NACIONAL URBANA

1.	Introdução .....	621
2.	A política urbana na Constituição Federal .....	623
2.1	Papel da propriedade urbana no Plano Diretor .....	624
2.2	Direito de propriedade e função social .....	624
2.3	Direito de uso .....	626
2.4	Desapropriação por interesse público .....	628
2.5	A “cidade irregular” .....	629
2.6	Auto-aplicabilidade e longo alcance .....	630
3.	Qualidade ambiental na estrutura e na vida da cidade .....	631
3.1	Valorização do meio ambiente .....	633
3.2	Competências legais e autonomia municipal .....	635
3.3	Instrumentos de gestão ambiental do Município e sua área de influência .....	639
3.3.1	Plano Diretor .....	640

3.3.2	Zoneamento ambiental .....	642
3.3.3	Incentivos e benefícios .....	643
3.3.4	Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) .....	644
3.3.5	Participação cidadã .....	646
4.	Um Ministério para as cidades .....	648
5.	Considerações finais .....	651

#### Capítulo IV – POLÍTICA NACIONAL DA BIODIVERSIDADE

1.	Introdução .....	653
2.	Princípios da Política Nacional da Biodiversidade .....	655
2.1	Valor intrínseco da biodiversidade e o Homem .....	655
2.2	Valor de uso e gestão dos ecossistemas .....	656
2.3	Direito sobre a biodiversidade .....	657
3.	Diretrizes da Política Nacional da Biodiversidade .....	658
4.	Objetivos e componentes da Política Nacional da Biodiversidade .....	659
4.1	Objetivo geral da Política Nacional da Biodiversidade .....	659
4.2	Componentes da Política Nacional da Biodiversidade .....	660
5.	Conclusão .....	661

#### Título VII

### REAÇÃO JURÍDICA À DANOSIDADE AMBIENTAL

#### Capítulo I – DANO AMBIENTAL

1.	Conceito .....	664
2.	A dupla face da danosidade ambiental .....	665
2.1	Dano ambiental coletivo .....	667
2.2	Dano ambiental individual .....	667
3.	Características .....	668
3.1	A ampla dispersão de vítimas .....	668
3.2	A dificuldade inerente à ação reparatória .....	669
3.3	A dificuldade da valoração .....	669
4.	Formas de reparação .....	670
4.1	Reparação natural ou <i>in specie</i> .....	671
4.2	Indenização em dinheiro .....	671
5.	Reação jurídica à danosidade ambiental .....	672



## Capítulo II – TUTELA ADMINISTRATIVA DO AMBIENTE

1. Considerações gerais .....	673
2. Fundamentos da tutela administrativa do ambiente .....	675
3. Tutela administrativa e gestão ambiental .....	676
4. O poder de polícia ambiental .....	678
4.1 Conceito .....	678
4.2 Competência e poder de polícia .....	681
5. Competência para a definição de infrações administrativas ambientais .....	682
6. A responsabilidade administrativa ambiental .....	683
6.1 Caracterização da infração administrativa ambiental .....	685
6.2 Natureza jurídica da responsabilidade administrativa .....	689
6.3 Pressupostos da responsabilidade administrativa ambiental .....	692
6.3.1 Conduta .....	692
6.3.2 Ilicitude .....	693
6.3.2.1 O dano ambiental diante do pressuposto jurídico da ilicitude .....	693
6.3.2.2 Caracterização da ilicitude .....	694
6.3.2.3 Descumprimento de condicionantes da licença ambiental ...	695
6.4 Conseqüências da adoção da teoria do sistema híbrido da responsabilidade administrativa ambiental .....	696
6.4.1 Prescindibilidade de culpa .....	696
6.4.2 Inversão do ônus da prova .....	697
6.4.3 Incidência das excludentes da responsabilidade .....	698
7. As sanções administrativas em espécie .....	700
7.1 Advertência .....	700
7.2 Multa simples .....	701
7.3 Multa diária .....	703
7.4 Apreensão de animais, produtos e subprodutos da fauna e flora, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração .....	706
7.5 Destruição ou inutilização do produto .....	706
7.6 Suspensão de venda e fabricação do produto .....	708
7.7 Embargo ou interdição de obra ou atividade .....	708
7.8 Demolição de obra .....	708
7.9 Suspensão parcial ou total das atividades .....	709
7.10 Restritivas de direitos .....	710

7.11	Reparação dos danos causados .....	710
8.	O processo administrativo ambiental .....	711
8.1	Competência para apuração de infração ambiental .....	711
8.2	Iniciativa para a apuração de infrações administrativas .....	712
8.2.1	Apuração a pedido do interessado .....	712
8.2.2	Apuração <i>ex officio</i> .....	714
8.3	O processo administrativo e a ampla defesa .....	714
8.4	Regras procedimentais para apuração de infração ambiental .....	723
8.4.1	Auto de infração .....	725
8.4.2	Defesa .....	726
8.4.3	Instrução .....	727
8.4.4	Julgamento .....	729
8.4.5	Recurso .....	730
8.5	Pagamento de multa .....	732
8.6	Destinação dos valores arrecadados em pagamento de multas .....	733
8.7	Unidades de medida informadoras da multa .....	733
8.8	Critérios para a valoração da multa e para a aplicação da penalidade .....	734
8.9	Uma única sanção para cada ilícito .....	737
9.	A administração ambiental em face da Lei de Improbidade Administrativa .....	738
9.1	Administração Pública ambiental .....	739
9.2	Controle da integridade administrativa .....	740
9.3	Atos de improbidade administrativa .....	742
9.4	A Lei de Improbidade Administrativa .....	743
9.5	A ação civil de improbidade administrativa .....	747
9.6	Conclusões .....	749

### Capítulo III – TUTELA CIVIL DO AMBIENTE

1.	A responsabilidade civil ambiental .....	751
2.	Os regimes da responsabilidade civil no domínio ambiental .....	752
2.1	A responsabilidade baseada na regra da culpa .....	752
2.2	A responsabilidade baseada na regra da objetividade .....	753
3.	Princípios básicos da responsabilidade civil ambiental .....	755
3.1	O princípio da prevenção .....	755
3.2	O princípio do poluidor-pagador .....	756
3.3	O princípio da reparação integral .....	757
4.	Pressupostos da responsabilidade civil por dano ambiental .....	758
4.1	Evento danoso .....	758

4.2	Nexo de causalidade.....	760
5.	Conseqüências da objetivação da responsabilidade civil fundada na teoria do risco integral .....	761
5.1	Prescindibilidade de investigação de culpa .....	761
5.2	Irrelevância da licitude da atividade .....	761
5.3	Inaplicabilidade de excludentes e de cláusula de não-indenizar .....	763
6.	O sujeito responsável .....	764
6.1	O empreendedor como responsável principal .....	765
6.2	A responsabilidade do Estado .....	766
6.3	A responsabilidade civil do profissional .....	767
7.	O seguro ambiental.....	768

#### Capítulo IV – TUTELA PENAL DO AMBIENTE

1.	A responsabilidade penal ambiental.....	770
2.	Antecedentes .....	772
3.	As normas penais ambientais .....	773
3.1	Normas penais em branco .....	773
3.2	Bem jurídico protegido .....	774
3.3	Tipicidade .....	775
3.4	Elemento subjetivo .....	777
3.5	Sujeito ativo .....	778
3.5.1	Responsabilidade penal individual .....	779
3.5.2	Responsabilidade penal da pessoa jurídica .....	780
3.5.2.1	Condicionantes para a responsabilização .....	781
3.5.2.2	Abrangência da responsabilidade .....	782
3.5.2.3	Desconsideração da personalidade da pessoa jurídica .....	783
3.6	Sujeito passivo .....	784
4.	As sanções penais .....	785
4.1	Penas aplicáveis às pessoas físicas .....	785
4.1.1	Pena privativa de liberdade .....	785
4.1.2	Penas restritivas de direitos .....	786
4.1.3	Pena de multa .....	788
4.2	Penas aplicáveis às pessoas jurídicas .....	788
4.2.1	Pena de multa .....	788
4.2.2	Penas restritivas de direitos .....	789
4.3	Circunstâncias atenuantes .....	790

4.4	Circunstâncias agravantes .....	790
4.5	Causas de aumento de pena .....	791
5.	As causas excludentes de ilicitude .....	792
6.	Os crimes ambientais segundo a Lei 9.605/98 .....	792
6.1	Os crimes contra a fauna .....	794
6.2	Os crimes contra a flora .....	797
6.3	O crime de poluição .....	798
6.4	Os crimes contra o ordenamento urbano e o patrimônio cultural .....	800
6.5	Os crimes contra a administração ambiental .....	801
6.6	Outros crimes ambientais .....	802
7.	Normas incriminadoras remanescentes .....	802
8.	Tutela ambiental penal e cooperação internacional .....	803
9.	O avanço da Lei 9.605/98 .....	804

### Título VIII

## TUTELA JURISDICIONAL DO AMBIENTE

### Capítulo I – FASE PRÉ-PROCESSUAL

#### Seção I – O inquérito civil

1.	Notícia histórica .....	805
2.	Natureza jurídica .....	807
3.	Uma função institucional do Ministério Público .....	808
4.	Instauração do inquérito .....	809
4.1	Pressuposto .....	810
4.2	Legitimação .....	810
4.3	Modo .....	811
4.4	Prazo .....	812
4.5	Recurso .....	812
4.6	Conflitos de atribuição .....	813
4.7	Controle de legalidade .....	813
5.	Instrução do inquérito .....	814
5.1	Poderes instrutórios .....	814
5.2	Eficácia dos elementos de convicção .....	815
6.	Conclusão do inquérito .....	817
7.	Compromisso de ajustamento de conduta .....	817

00	7.1	Requisitos de validade .....	819
00	7.2	Compromisso de ajustamento de conduta e responsabilidade ambiental ...	824
10	7.2.1	O compromisso de ajustamento de conduta na Lei 9.605/98 .....	824
70	7.2.2	Efeitos interdependentes das sanções administrativas, civis e penais .	826
8.		Arquivamento .....	829
9.		Publicidade .....	832

## Seção II – O inquérito policial

1.		Natureza jurídica .....	833
2.		Instauração .....	833
3.		Prazo para conclusão .....	834
4.		Arquivamento .....	835
5.		Controle de legalidade .....	835

## Capítulo II – FASE PROCESSUAL

### Seção I – A ação civil pública

1.		A importância do tema .....	836
2.		O dado histórico .....	837
3.		O aspecto terminológico .....	840
4.		Natureza jurídica .....	843
5.		Fundamento constitucional .....	843
6.		O escopo da ação civil pública .....	844
7.		Abrangência da lei .....	845
8.		O direito (poder-dever) de agir .....	847
9.		A autorização legal para a iniciativa .....	848
10.		A ação civil pública e a defesa do meio ambiente .....	849
10.1		Objeto da ação .....	850
10.2		Legitimação ativa .....	852
10.2.1		Legitimação do Ministério Público .....	853
10.2.2		Legitimação das associações .....	854
10.2.3		Legitimidade da administração direta, indireta e fundacional .....	855
10.2.4		Litisconsórcio .....	856
10.2.5		Litisconsórcio de Ministérios Públicos .....	857
10.2.6		Assistência .....	859

10.3	Legitimação passiva .....	860
10.4	Interesse para agir .....	860
10.5	Competência .....	861
10.5.1	Competência de foro .....	862
10.5.2	Competência de jurisdição .....	865
10.6	Rito processual .....	869
10.7	Desistência ou abandono da ação .....	869
10.8	O efeito da revelia .....	871
10.9	Transação .....	872
10.10	Antecipação da tutela .....	874
10.11	Liminares .....	876
10.12	Multas .....	879
10.13	Prescrição .....	880
10.14	Ônus da sucumbência e da litigância de má-fé .....	882
10.15	Recursos .....	884
10.16	Coisa julgada .....	885
10.17	Execução do julgado .....	888
10.18	O fundo para reconstituição de bens lesados .....	890

### Seção II – A ação penal pública

1.	Competência .....	893
2.	Ritos processuais .....	895
3.	Prova .....	895
4.	Questões prejudiciais .....	896
5.	Reflexos da justiça consensual na nova lei ambiental penal .....	897
5.1	A transação penal .....	898
5.2	A suspensão condicional do processo .....	899

### Seção III – Outros meios processuais de proteção ambiental

1.	Ação direta de inconstitucionalidade de lei ou ato normativo .....	900
2.	Ação popular constitucional .....	904
3.	Mandado de segurança coletivo .....	905
4.	Mandado de injunção .....	906

## Título IX

### A ORDEM AMBIENTAL INTERNACIONAL

1.	Introdução .....	909
----	------------------	-----

2.	Antecedentes .....	910
2.1	A consolidação dos tratados .....	911
2.2	Atos internacionais e sua tramitação no Brasil .....	913
3.	A ordem internacional e o meio ambiente .....	913
3.1	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano .....	914
3.2	Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional .....	915
3.2.1	Legislação aplicável .....	916
3.3	Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção – CITES .....	917
3.3.1	Legislação aplicável .....	918
3.4	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar – UNCLOS .....	919
3.4.1	Legislação aplicável .....	921
3.5	Convenção de Viena para Proteção da Camada de Ozônio .....	922
3.6	Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Esgotam a Camada de Ozônio .....	923
3.6.1	Legislação aplicável .....	926
3.6.2	A ação brasileira .....	926
3.7	Convenção sobre Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos (Convenção da Basileia) .....	927
3.7.1	Legislação aplicável .....	929
3.7.2	Programa de Gerenciamento de Resíduos Perigosos .....	931
3.8	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD .....	932
3.8.1	Declaração do Rio Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento .....	934
3.8.2	<i>Agenda 21</i> .....	934
3.8.3	Declaração de Princípios para o Desenvolvimento Sustentável das Florestas .....	935
3.8.4	Convenção sobre Diversidade Biológica – CDB .....	936
3.8.4.1	Legislação Aplicável .....	937
3.8.5	Convenção-Quadro sobre Mudança do Clima .....	938
3.8.5.1	Legislação aplicável .....	940
3.9	Protocolo de Kyoto .....	940
3.9.1	Legislação aplicável .....	942
3.10	Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável .....	942
4.	A Cooperação Internacional .....	944
4.1	A cooperação internacional no ordenamento jurídico pátrio .....	949
4.1.1	As formas de cooperação internacional .....	949

4.1.2	Objeto jurídico da cooperação .....	951
4.1.3	O destinatário do pedido de cooperação .....	952
4.1.4	O conteúdo do pedido de cooperação .....	953
4.1.5	Os Sistemas de Informação Ambiental .....	955
5.	Considerações finais .....	955

## **2.ª Parte**

	<b>GLOSSÁRIO AMBIENTAL .....</b>	<b>957</b>
	<b>BIBLIOGRAFIA BÁSICA .....</b>	<b>1009</b>