TÍTULO I – DIREITO AMBIENTAL
– INTRODUÇÃO E PRINCÍPIOS GERAIS

CAPÍTULO I – INTRODUÇÃO
1. Nomenclatura da disciplina jurídica ................................................................. 55
2. Conceito de Direito Ambiental ........................................................................ 56
3. Conceito de meio ambiente na legislação
   3.1 Legislação federal ......................................................................................... 59
   3.2 Legislação dos Estados ................................................................................ 59

CAPÍTULO II – PRINCÍPIOS GERAIS DO DIREITO AMBIENTAL .......... 61
1. Princípio do direito ao meio ambiente equilibrado ........................................ 61
2. Princípio do direito à sadiã qualidade de vida .............................................. 65
3. Princípio do acesso equitativo aos recursos naturais
   3.1 O acesso aos recursos naturais .................................................................. 66
   3.2 A equidade no acesso aos recursos naturais ............................................. 68
   3.3 A equidade no acesso aos recursos naturais e as futuras gerações .......... 68
   3.4 O acesso aos recursos naturais, as convenções internacionais e os Direitos nacionais ................................................................. 69
4. Princípios usuário-pagador e poluidor-pagador
   4.1 Conceito dos princípios .............................................................................. 70
   4.2 A compensação ambiental e o princípio usuário-pagador .................... 73
5. Princípio da precaução
   5.1 A introdução do princípio da precaução no Direito Ambiental ............. 74
   5.2 Princípio da precaução na Declaração do Rio de Janeiro/92 ................. 76
   5.3 O Brasil e o princípio da precaução nas convenções internacionais ..... 78
   5.4 O princípio da precaução na jurisprudência
       5.4.1 O princípio da precaução e as radiações nucleares, 79
       5.4.2 O princípio da precaução e a captura e caça ou a extinção de habitats
de animais em perigo de extinção, 80
       5.4.3 O princípio da precaução e a Engenharia Genética, 81
   5.5 O princípio da precaução na Constituição da França
       5.5.1 A doença da “vaca louca” e o princípio da precaução, 82
       5.5.2 A Carta do Meio Ambiente/2005 na Constituição da França, 83
5.6 Características do princípio da precaução
   5.6.1 Incerteza do dano ambiental, 84
   5.6.2 Tipologia do risco ou da ameaça, 85
   5.6.3 Da obrigatoriedade do controle do risco para a vida,
a qualidade de vida e o meio ambiente, 85; 5.6.4 O custo das medidas de prevenção, 86; 5.6.5 Implementação imediata das medidas de prevenção: o não-adiantamento, 87; 5.6.6 Elementos psicossociais do princípio da precaução, 87; 5.6.7 A incerteza e o princípio da precaução, 88; 5.6.8 A ignorância e o princípio da precaução, 88; 5.6.9 O medo e o princípio da precaução, 89; 5.6.10 O tempo, a deliberação e o princípio da precaução, 90; 5.6.11 A coragem, a ousadia e o princípio da precaução, 91; 5.6.12 O princípio da precaução e os princípios constitucionais da Administração Pública brasileira, 92; 5.6.13 A inversão do ônus da prova, 93

5.7 O Estudo Prévio de Impacto Ambiental e a aplicação do princípio da precaução: diagnóstico do risco ambiental 95

6. Princípio da prevenção ........................................................... 97

7. Princípio da reparação ............................................................ 100

8. Princípio da informação .......................................................... 102

9. Princípio da participação
   9.1 Introdução .............................................................................. 105
   9.2 Organizações não-governamentais-ong .............................. 107
   9.3 Participação na formação das decisões administrativas ....... 109
   9.4 Participação nos recursos administrativos e nos julgamentos administrativos .................................................. 110
   9.5 Participação no século XXI e instituição do plebiscito ambiental 111
   9.6 Participação nas ações judiciais ambientais ......................... 111

10. Princípio da obrigatoriedade da intervenção do Poder Público 113
    10.1 As Constituições Nacionais e a intervenção dos Estados ...... 113
    10.2 Função gestora dos Estados: meio ambiente como bem de uso comum do povo .............................................................. 115
    10.3 Novas ideias de gestão ambiental: eficiência e prestação de contas ................................................................. 116
    10.4 Goverança ambiental ............................................................ 117

TÍTULO II – CONSTITUIÇÃO FEDERAL E MEIO AMBIENTE

CAPÍTULO I – COMPETÊNCIA AMBIENTAL DA UNIÃO E DOS ESTADOS

1. Direito estrangeiro .................................................................. 119
   1.1 Espanha .................................................................................. 119
   1.2 Bélgica .................................................................................... 120

2. Direito brasileiro e Comparado
   2.1 Introdução ................................................................................ 121
   2.2 Uma nova concepção de federalismo .................................... 121
   2.3 A norma geral como limite da legislação federal ambiental .... 122

   2.4 Competência suplementar dos Estados .................................. 123
   2.5 A competência ambiental comum ............................................. 124
      2.5.1 A implementação da legislação ambiental ................................ 124
      2.5.2 A competência ambiental comum ........................................ 124
   2.6 Estabelecimento de normas de cooperação ....................... 125

   2.7 MERCOSUL e cooperação ambiental ...................................... 126

CAPÍTULO II – CONSTITUIÇÃO FEDERAL

1. Introdução ............................................................................... 127

2. Afirmação de um direito ao meio ambiente
   2.1 Direito subjetivo e direito de titularidade ......................... 128
   2.2 O Supremo Tribunal Federal e o conceito de direito subjetivo ao meio ambiente ................................................................. 128

3. O Poder Público, a coletividade e a responsabilidade perante gerações
   3.1 O Poder Público, a coletividade e o meio ambiente .......................... 129
   3.2 As presentes e futuras gerações – A responsabilidade perante gerações ............................ 129

4. Direito à ação judicial: ação popular ambiental .................... 130
   4.1 A ação popular ambiental na Constituição Federal .................. 130
   4.2 A ação civil pública ambiental na Constituição ................. 130

5. As espécies, os ecossistemas e o patrimônio natural
   5.1 Do dever do Poder Público de preservar os recursos biológicos essenciais e prover o manejo e o uso dos ecossistemas ......................... 131
   5.2 Do dever do Poder Público de preservar os recursos genéticos e de manter o campo para a pesquisa e manipulação de material genético .................................................. 131

6. O risco ambiental ................................................................. 132

7. Interdição das práticas que submetam o meio ambiente a formas de destruição irreversible ......................... 133

8. A valorização da prevenção através do Estudo Prévio de Impacto Ambiental–EPIA .................................................... 134
   8.1 Caráter prévio do Estudo de Impacto Ambiental-EPIA ........................ 134
   8.2 O Estudo deve ser exigido “sem qualquer demora” .......... 134
   8.3 O EPIA e o direito à informação .............................................. 134
2.4 Competência suplementar dos Estados em matéria ambiental
2.5 A competência ambiental comum na Constituição Federal de 1988
2.6 Estabelecimento de normas de cooperação institucional
2.7 MERCOSUL e cooperação ambiental

CAPÍTULO II – CONSTITUIÇÃO FEDERAL E MEIO AMBIENTE

I. INTRODUÇÃO

2.1 Direito subjetivo e direito de titularidade coletiva
2.2 O Supremo Tribunal Federal e o conceito do direito ao meio ambiente
2.3 Direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado
2.4 Direito ao meio ambiente como bem de uso comum do povo
2.5 Direito ao meio ambiente como bem essencial à saudável qualidade de vida

3. O PODER PÚBLICO, A COLETIVIDADE E A RESPONSABILIDADE AMBIENTAL ENTRE GERAÇÕES

3.1 O PODER PÚBLICO, A COLETIVIDADE E O MEIO AMBIENTE
3.2 As presentes e futuras gerações - A responsabilidade ambiental entre gerações

4. DIREITO À AÇÃO JUDICIAL: AÇÃO POPULAR AMBIENTAL E AÇÃO CIVIL PÚBLICA AMBIENTAL

4.1 A ação popular ambiental na Constituição
4.2 A ação civil pública ambiental na Constituição e o Ministério Público

5. AS ESPÉCIES, OS ECOSISTEMAS E O PATRIMÔNIO GENÉTICO

5.1 Do dever do PODER PÚBLICO de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e dos ecossistemas
5.2 Do dever do PODER PÚBLICO de preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético

6. O RISCO AMBIENTAL

7. INTERDIÇÃO DAS PRÁTICAS QUE SUBMETAM OS ANIMAIS A CRUELDADE E INTERPRETAÇÃO DA EXPRESSÃO “NA FORMA DA LEI”

8. A VALORIZAÇÃO DA PREVENÇÃO ATRAVÉS DO ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL-EPIA

8.1 Caráter prévio do Estudo de Impacto Ambiental-EIA
8.2 O Estudo deve ser exigido “sem qualquer exceção”
8.3 O EPIA e o direito à informação

SUMÁRIO
9. As áreas protegidas
9.1 A alteração e a supressão dos espaços protegidos somente através de lei .................................................. 152
9.2 Proibição de qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos que justificam a proteção dos espaços territoriais .......... 155
9.3 Áreas protegidas e patrimônio nacional ....................................... 156

10. O controle da energia nuclear ................................................... 156
11. A obrigação de reparar o dano ambiental ........................................ 157
12. O direito à educação ambiental .................................................... 158
13. O desenvolvimento e o meio ambiente
13.1 Os princípios da atividade econômica brasileira ......................... 159
13.2 Desenvolvimento ambiental e desenvolvimento sustentado .......... 160
13.3 A função social da propriedade e o meio ambiente ...... 161

TÍTULO III – SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE

CAPÍTULO ÚNICO – SISTEMA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE
1. A colegialidade nos órgãos ambientais ........................................ 165
2. Competência dos organismos colegiados ambientais brasileiros
2.1 Conselho de Governo
2.1.1 Competência e composição do Conselho de Governo, 166; 2.1.2 Câmara de Políticas dos Recursos Naturais, 167
2.2 Os Conselhos ambientais no Ministério do Meio Ambiente ............... 168
2.2.1 Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, 168; 2.2.2 Comitê do Fundo Nacional do Meio Ambiente, 170; 2.2.3 Conselho Nacional da Amazônia Legal, 171; 2.2.4 Conselho de Gestão do Patrimônio Genético, 172
2.3 Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos: a ilegalidade da ausência do controle social ........................................ 173
2.3.1 Composição, 173; 2.3.2 Competência do Comitê Interministerial de Resíduos Sólidos, 174
2.4 Conselhos ambientais nos Estados
2.4.1 Constituições dos Estados, 174; 2.4.2 Legislação dos Estados, 176
3. Composição dos organismos colegiados ambientais brasileiros
3.1 Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA ........................................ 177
3.2 Organismos estaduais
3.2.1 Constituições dos Estados, 178; 3.2.2 Legislação dos Estados, 179

TÍTULO IV – INSTRUMENTOS DO MEIO AMBIENTE

4. O meio ambiente na Administração Federal
4.1 Ministério do Meio Ambiente
4.1.1 Competência do Ministério, 180; Meio Ambiente, 180
4.2 A transversalidade do tema “meio ambiente” .................................. 181
4.3 O quadro funcional da Administração e Renováveis
4.4 IBAMA-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
4.4.1 Finalidade e estrutura do IBAMA, 182; criação de licenças: a atividade petrolífera, 183
4.5 Serviço Florestal Brasileiro-SFB
4.5.1 O SFB: um órgão gestor das florestas
O SFB não se ocupa das florestas privadas gestão e de desempenho e a autonomia da fiscalização pelo SFB e pelo IBAMA, 188
4.6 O Instituto Chico Mendes de Conservação
4. O meio ambiente na Administração Federal
4.1 Ministério do Meio Ambiente
   4.1.1 Competência do Ministério, 180; 4.1.2 Órgãos do Ministério do Meio
   Ambiente, 180
4.2 A transversalidade do tema “meio ambiente” nos Ministérios ......... 181
4.3 O quadro funcional da Administração ambiental ......................... 182
4.4 IBAMA-Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
   Renováveis
   4.4.1 Finalidade e estrutura do IBAMA, 185; 4.4.2 O IBAMA e a institui-
   ção de licenças: a atividade petrolífera, 185
4.5 Serviço Florestal Brasileiro-SFB
   4.5.1 O SFB: um órgão gestor das florestas públicas federais, 187; 4.5.2
   O SFB não se ocupa das florestas privadas, 187; 4.5.3 O contrato de
gestão e de desempenho e a autonomia do SFB, 187; 4.5.4 Do exercício
da fiscalização pelo SFB e pelo IBAMA, 188
4.6 O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade......... 188

TÍTULO IV – INSTRUMENTOS DA POLÍTICA NACIONAL
DO MEIO AMBIENTE

CAPÍTULO I – NOVOS PROCEDIMENTOS ADMINISTRATIVOS
1. Ação administrativa no tempo .................................................. 191
2. Direito à publicidade ambiental
   2.1 Objetivos ........................................................................... 192
   2.2 Experiência estrangeira .................................................... 194
   2.3 Experiência brasileira ........................................................ 195
3. Direito à informação ambiental
   3.1 Introdução .......................................................................... 198
   3.2 Lei sobre acesso público aos dados e informações existentes nos órgãos
   e entidades do SISNAMA .......................................................... 200
      3.2.1 Qualquer indivíduo terá acesso às informações ambientais, sem ne-
      cessidade de comprovação de interesse específico, 200; 3.2.2 Acesso públi-
      co aos documentos, expedientes e processos administrativos dos órgãos do
      SISNAMA, 201; 3.2.3 Proteção do sigilo comercial e industrial, 202; 3.2.4 A
      proibição de acesso às comunicações internas dos órgãos e entidades govern-
      mentais, 203; 3.2.5 Fornecimento de todas as informações ambientais, 204;
      3.2.6 Obrigação do requerente da informação: não utilizá-la para fins comer-
      ciais, 204; 3.2.7 Matérias incluídas expressamente no dever de informar, 205;
      3.2.8 Prestação periódica de informação por parte das entidades privadas
O direito dos órgãos públicos de receberem informações, 206; 3.2.9 Publicação no Diário Oficial e publicação na Internet, 207

3.3 Inovação a introduzir

4. Fase conciliatória

**CAPÍTULO II – ZONEAMENTO AMBIENTAL**

1. Zoneamento e desenvolvimento planejado

2. Zoneamento ambiental e segurança nacional

3. Zoneamento ambiental na experiência estrangeira

4. Zoneamento, urbanismo e poluição

5. Elaboração do zoneamento: participação do público

5.1 Experiência estrangeira

5.2 Experiência brasileira

6. Elaboração do zoneamento municipal

7. Zoneamento ambiental, direito adquirido, revogação e anulação

8. Zoneamento ambiental e direito de propriedade

**CAPÍTULO III – ZONEAMENTO INDUSTRIAL NAS ÁREAS CRÍTICAS DE POLUIÇÃO**

1. Introdução

2. Proposta da Sociedade Brasileira de Direito do Meio Ambiente: Estudo de Impacto

3. Campo de incidência das disposições legais

4. Esquema de zoneamento urbano e sua criação por lei

5. O Município e as regiões metropolitanas

6. Os Estados e o zoneamento industrial

7. A União e a implantação de zonas industriais

8. Critérios para estabelecer os padrões ambientais

9. As zonas instituídas pela lei

9.1 A implantação da zona e a vigência da lei

9.2 Características das zonas industriais

9.2.1 Zona de uso estritamente industrial, 233; 9.2.2 Zona de uso predominantemente industrial, 234; 9.2.3 Zona de uso diversificado, 235; 9.2.4 Zona de reserva ambiental, 235

10. Relocalização de indústrias poluidoras

**CAPÍTULO IV – ESTUDO PRÉVIO DE IMPACTO AMBIENTAL**

1. Previsão na Constituição Federal

2. Previsão nas Constituições Estaduais

3. Previsão em convenções e declarações

3.1 Convenção de Espoo

3.2 Declaração do Rio de Janeiro/92

3.3 O Estudo de Impacto Ambiental e a Cot

4. Planejamento público – Redação dos atos

5. Estudo de Impacto Ambiental

6. O proponente do projeto ou empreendedor: o art. 69-A da Lei 9.605/199

7. Competência do CONAMA para estabelecer o de Impacto Ambiental

8. Competência dos Estados e Municípios ambiental

9. Abrangência do Estudo de Impacto Ambiental

9.1 Relação de atividades no Direito brasileiro

9.2 Obrigatoriedade da exigência do Estudo de Impacto Ambiental nas áreas críticas de poluição: programas

10. Conteúdo do Estudo de Impacto Ambiente

10.1 Estudo de Impacto Ambiental-EPIA e Regulamentação

10.2 Área de influência do projeto

10.3 Planos e programas governamentais

10.4 Alternativas

10.5 Descrição inicial do local

10.6 Identificação e avaliação dos impactos

10.7 Medidas para corrigir os impactos ambientais

10.8 Impactos desfavoráveis e previsão no conceito

10.9 Medidas compensatórias

10.10 Medidas preventivas de riscos maiores

10.11 Distribuição dos ônus e benefícios sociais

10.12 Análise do desenvolvimento sustentável

10.13 Análise jurídica do projeto

11. O proponente do projeto ou empreendedor


13. Participação do público

13.1 Pedido do proponente do projeto e comunidade

13.2 Acesso ao EPIA/REIMA e sigilo

13.2.1 Sigilo, 271; 13.2.2 Acesso ao EPIA/REIMA integral, 273
13.3 Fase de comentários
13.3.1 Conceito – Quem pode comentar – Reabertura da fase de comentários, 274; 13.3.2 Comunicação da abertura da fase de comentários, 274; 13.3.3 Duração da fase de comentários, 275

13.4 Audiência Pública
13.4.1 Introdução, 277; 13.4.2 Finalidade da Audiência Pública, 277; 13.4.3 Convocação da Audiência Pública, 278; 13.4.4 Edital de recebimento do epi/RIMA, 278; 13.4.5 Designação da Audiência Pública – Data e local, 279; 13.4.6 Direção e procedimento da audiência, 280; 13.4.7 Ata da audiência e juntada de documentação, 281; 13.4.8 A decisão do órgão licenciador e a Audiência Pública, 282; 13.4.9 Legislação comparada, 282

14. O órgão público ambiental e o EPlA
14.1 Relação do órgão público com o proponente do projeto ........................................... 283
14.2 Relação do órgão público ambiental com os técnicos habilitados .................................. 284
14.3 Relação do órgão público ambiental com o público ...................................................... 284
14.4 Licença Prévia e EPIA ........................................................................................................ 285
14.5 O órgão público ambiental e os outros órgãos públicos no procedimento do EPIA ... 285
14.6 A decisão do órgão público ambiental .................................................................................. 286
14.7 Responsabilidade criminal dos servidores públicos e EPIA ............................................. 287
14.8 Indispensabilidade do EPIA e procedimentos preliminares ............................................. 288
14.9 Dos prazos para os órgãos públicos ambientais ................................................................. 289

15. Monitoramento e programa de acompanhamento ................................................................. 290
16. As licitações e o EPIA .......................................................................................................... 291

CAPÍTULO V – LICENCIAMENTO AMBIENTAL
1. Utilização dos termos “licença” e “autORIZAÇÃO” ................................................................. 294
2. Licenciamento ambiental e competência constitucional .......................................................... 295
3. A instituição do licenciamento ambiental .................................................................................. 296
4. O licenciamento ambiental e o IBAMA .................................................................................... 297
4.1 Quadro do licenciamento obrigatório pelo IBAMA ............................................................ 297
4.2 Licenciamento ambiental supletivo pelo IBAMA ................................................................. 298
4.3 Licenciamento ambiental pelo IBAMA e interesse nacional e regional ............................... 298
5. Licenciamento ambiental estadual e legislação federal ......................................................... 299
6. Licenciamento ambiental e zoneamento ambiental ............................................................... 300
7. Licenciamento ambiental e padrões de qualidade ................................................................. 300
8. Licenciamento ambiental e normas de emissão ....................................................................... 301
9. Licenciamento ambiental: prazo de validade, decadência e revogação ............................... 302
10. Licenciamento ambiental e financiamento por instituições oficiais .................................... 303

11. Tipos de licenciamento ambiental ......................................................................................... 304
12. Licenciamento ambiental e controle da príonada ............................................................... 306
13. Licenciamento ambiental e unidade do crime ...................................................................... 307
14. Licenciamento ambiental e crime – De gais e regulamentares ............................................. 307
15. Dos funcionários públicos e dos crimes .............................................................................. 308
16. Do crime de deixar de cumprir obrigação ............................................................................ 308
17. Do crime de impedir ou dificultar a ação pública ................................................................. 309
18. O licenciamento ambiental e o Cadastro Dades Potencialmente Poluidoras ou U bientais .......................................................... 312
19. O licenciamento ambiental de petróleo .............................................................................. 314
19.1 Extração, industrialização, exploração ........................................................ Gás natural – A Agência Nacional de Gás, 315
19.2 Extração, industrialização, comércio e ........................................................... 317
20. Licenciamento ambiental de unidades sanitários ............................................................... 318
20.1 O sentido das etapas de eficiência no ........................................................... 318
20.2 Da capacidade de pagamento dos usuário ....................................................................... 319
20.3 Do procedimento simplificado de licen

CAPÍTULO VI – AUDITORIA AMBIENTAL
1. Nomenclatura ....................................................................................................................... 320
2. Conceito de auditoria ambiental .......................................................................................... 321
3. A auditoria ambiental e o desenvolvimento .......................................................................... 322
4. Abrangência da auditoria ...................................................................................................... 323
5. Conteúdo da auditoria ambiental ........................................................................................ 324
5.1 Direito brasileiro ................................................................................................................ 324
5.2 Direito Comparado ............................................................................................................. 325
6. Estudo de Impacto Ambiental-EIA e auditoria ................................................................. 326
7. Licenciamento e auditoria ambiental .................................................................................. 327
8. Monitoramento e auditoria ambiental ................................................................................ 328
9. Inspeção e auditoria ambiental ............................................................................................ 329
10. O órgão público ambiental e a auditoria ............................................................................ 330
11. Auditor ambiental ............................................................................................................... 331
11.1 Conceito de auditor
11. Tipos de licenciamento ambiental .......................................................... 304
12. Licenciamento ambiental e controle da poluição. Tecnologia apropriada .......................................................... 305
13. Licenciamento ambiental e unidade do licenciamento .......................................................... 306
14. Licenciamento ambiental e crime – Descumprimento das normas legais e regulamentares .......................................................... 307
15. Dos funcionários públicos e dos crimes contra a Administração ambiental .......................................................... 309
16. Do crime de deixar de cumpriu obrigação de relevante interesse ambiental .......................................................... 311
17. Do crime de impedir ou dificultar a ação fiscalizadora do Poder Público .......................................................... 312
18. O licenciamento ambiental e o Cadastro Técnic Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientes .......................................................................................... 312
19. O licenciamento ambiental de petróleo, gás natural e amianto
19.1 Extração, industrialização, exploração e produção de petróleo e de gás natural – A Agência Nacional de Petróleo-ANP .......................................................... 313
19.2 Extração, industrialização, comércio e transporte de asbesto/amianto .......................................................... 315
20. Licenciamento ambiental de unidades de tratamento de esgotos sanitários
20.1 O sentido das etapas de eficiência no tratamento de esgotos .......................................................... 317
20.2 Da capacidade de pagamento dos usuários .......................................................... 318
20.3 Do procedimento simplificado de licenciamento .......................................................... 319

CAPÍTULO VI – AUDITORIA AMBIENTAL
1. Nomenclatura .......................................................... 320
2. Conceito de auditoria ambiental .......................................................... 320
3. A auditoria ambiental e o desenvolvimento sustentável .......................................................... 322
4. Abrangência da auditoria .......................................................... 323
5. Conteúdo da auditoria ambiental
5.1 Direito brasileiro .......................................................... 323
5.2 Direito Comparado .......................................................... 325
6. Estudo de Impacto Ambiental-EIA e auditoria ambiental .......................................................... 326
7. Licenciamento e auditoria ambiental .......................................................... 327
8. Monitoramento e auditoria ambiental .......................................................... 327
9. Inspeção e auditoria ambiental .......................................................... 328
10. O órgão público ambiental e a auditoria .......................................................... 328
11. Auditor ambiental
11.1 Conceito de auditor .......................................................... 329
CAPÍTULO VII – DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS AMBIENTAIS

1. Introdução .......................................................... 337
2. Multa ........................................................................ 339
   2.1 Introdução .......................................................... 339
   2.2 O dolo e a negligência na multa simples ................. 340
   2.3 As multas e a reparação do dano ......................... 341
3. Perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público e/ou perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito .......................... 342
4. Suspensão das atividades ........................................... 342
   4.1 Suspensão de atividades licenciadas ...................... 342
   4.2 Suspensão de atividades não autorizadas ............... 343
5. Redução das atividades .............................................. 343
6. Sanções administrativas ambientais em nível federal .......... 344
   6.1 Apreensão .......................................................... 344
   6.2 Apreensamento de embarcação ............................ 346
   6.3 Cassação de matrícula .......................................... 346
   6.4 Caducidade de autorização de pesquisa ............... 346
   6.5 Caducidade da concessão de lavra ....................... 346
   6.6 Cancelamento do registro .................................. 347
   6.7 Demolição de obra ............................................. 347
   6.8 Embargo ........................................................... 347
   6.9 Interdição .......................................................... 348
   6.10 Multa ............................................................... 348
7. Poder de polícia ambiental ....................................... 349
   7.1 Conceito ........................................................... 349

CAPÍTULO I – RESPONSABILIDADE CIVIL: DANO ECOLÓGICO

1. Histórico da utilização do termo “respon...
SUMÁRIO

7.2 Quem pode exercer o poder de polícia ambiental .................................................. 350
7.3 Contra quem pode ser exercido o poder de polícia ambiental ............................... 352

CAPÍTULO VIII – FINANCIAMENTO – MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
1. Financiamento e meio ambiente .................................................................................. 354
2. Conselho Monetário Nacional .................................................................................... 354
3. Banco Central do Brasil .............................................................................................. 355
4. As instituições financeiras públicas federais e o licenciamento ambiental .......... 356
5. As instituições financeiras públicas federais e as normas do CONAMA ............ 358
6. Co-responsabilidades das instituições financeiras pelos danos ambientais ....... 359
7. As instituições financeiradoras e a prevenção do dano ambiental ....................... 360
8. A ação civil pública e o controle judicial dos financiamentos ............................... 361

TÍTULO V – RESPONSABILIDADE CIVIL,
REPARAÇÃO DO DANO ECOLÓGICO E MEIOS PROCESSUAIS
PARA A DEFESA AMBIENTAL

CAPÍTULO I – RESPONSABILIDADE CIVIL E REPARAÇÃO DO
DANO ECOLÓGICO
1. Histórico da utilização do termo “responsável” .................................................... 363
2. Conceito de dano ecológico
   2.1 Direito Comparado
   2.1.1 Conceito de dano ecológico na Convenção de Lugano (Conselho da
   Europa), 365; 2.1.2 Alemanha, 365; 2.1.3 Itália, 366; 2.1.4 Grécia, 367
   2.2 Direito brasileiro ................................................................................................. 367
3. Responsabilidade objetiva
   3.1 Direito brasileiro .................................................................................................. 367
   3.2 Direito Comparado .............................................................................................. 370
4. Responsabilidade de prevenir ................................................................................. 373
5. Dano residual, licença e co-responsabilidade do órgão público ambiental .......... 374
6. Relação de causalidade ............................................................................................. 376
7. Obrigação de restauração, reparação e recuperação do meio ambiente ............. 381
8. Prevenir e restaurar: obrigações não antagônicas ................................................. 384
9. Responsabilidade civil e licenciamento ambiental .................................................. 384
10. Responsabilidade civil e caso fortuito e força maior .......................................... 385
11. Reparação do dano ecológico e seguro ................................................................. 388
12. Fundo para a reparação do dano ecológico ............................................................. 389

CAPÍTULO II – MEIOS PROCESSUAIS PARA A DEFESA
AMBIENTAL .................................................................................................................. 391
1. Ação popular ................................................................................................................. 392
2. A participação do Ministério Público: promoção das medidas necessárias para a garantia dos direitos ambientais, inquérito civil, as recomendações do Ministério Público e o compromisso de ajustamento de conduta
2.1 Promoção das medidas necessárias para a garantia dos direitos ambientais .......... 393
2.2 O inquérito civil ............................................................................................................ 393
2.3 As recomendações do Ministério Público ................................................................. 396
2.4 O compromisso de ajustamento da conduta ............................................................. 396
3. Ação civil pública ......................................................................................................... 399
3.1 Conceito e objetivos .................................................................................................. 400
3.2 Autores da ação civil pública ..................................................................................... 400
3.3 O Ministério Público na ação civil pública ................................................................. 401
3.4 Condenação em dinheiro e o Fundo de Defesa dos Direitos Difusos ....................... 402

TÍTULO VI – MUNICÍPIO
– URBANISMO E MEIO AMBIENTE

CAPÍTULO I – MUNICÍPIO E MEIO AMBIENTE – ASPECTOS JURÍDICOS
1. A União e o Município ................................................................................................ 405
2. Repartição das competências ....................................................................................... 407
3. Interesse local do Município e sistema de competências ........................................ 408
4. O Poder Judiciário e a repartição de competências ..................................................... 410
5. Plebiscito, referendo e iniciativa popular e atuação dos municípios no meio ambiente .......................................................................................................................... 411
6. O Município e a aplicação das legislações federal e estadual ambientais .................... 411
7. A ordem urbanística .................................................................................................... 412
8. Procedimentos administrativos e intervenção do Município
8.1 Plano diretor e Estatuto da Cidade (Lei 10.257/2001)
8.1.1 Conceito do plano diretor e sua influência, 413; 8.1.2 Plano diretor municipal, e não plano diretor urbanístico, 414; 8.1.3 Conteúdo mí-
DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

388

PROCESSUAIS PARA A DEFESA

389

nimo do plano diretor, 414; 8.1.4 Diretrizes ambientais, plano diretor e plano da bacia hidrográfica, 415; 8.1.5 Obrigatoriedade do plano diretor, 415

8.2 Declaração de Impacto Ambiental e Estudo Prévio de Impacto Ambiental – Procedimentos de prevenção do dano ambiental

8.2.1 Declaração de Impacto Ambiental, 417; 8.2.2 Estudo Prévio de Impacto Ambiental, 418

8.3 Autorização ambiental municipal: publicidade e auditoria

8.3.1 Autorização e licença, 419; 8.3.2 Publicidade e auditoria, 419; 8.3.3 Competência estadual ambiental e invasão da competência municipal, 420; 8.3.4 Invasão da competência estadual ambiental pelo Município, 422

8.4 Sanção municipal ambiental

9. Município e aspectos setoriais do meio ambiente

9.1 Águas

9.2 Agrotóxicos

9.3 Áreas verdes e praças

9.4 Atmosfera

9.5 Cultura – Proteção de bens e valores culturais através do tombamento

9.6 Fauna e zoológicos municipais

9.7 Flora

9.8 Atividades nucleares

9.9 Rejeitos

9.10 Ruído

9.11 Tráfego

10. Município e defesa do meio ambiente em juízo

CAPÍTULO II – PARCELAMENTO DO SOLO URBANO

1. Exigências urbanísticas obrigatórias para toda a Nação

2. A autonomia municipal e as normas urbanísticas federais

3. Conceito de loteamento e de desmembramento

4. Exigências fundamentais para a admissão do parcelamento

5. A intervenção dos organismos estaduais encarregados da preservação do meio ambiente e a aprovação dos loteamentos

6. Novos requisitos urbanísticos para o loteamento: a melhoria da qualidade de vida

7. Fixação das diretrizes pelas Prefeituras Municipais ou pelo Distrito Federal

8. Execução de obras pelo loteador – Intervenção do Ministério Público e ação da Prefeitura Municipal

SUMÁRIO
9. Publicidade do procedimento ................................................. 450
10. Impugnação e ação judicial contra a aprovação e o registro do loteamento ............................................................... 451

CAPÍTULO III – PROTEÇÃO DAS PRAÇAS E DOS ESPAÇOS LIVRES
1. Conceito e função das praças ............................................. 453
2. Defesa da saúde – Uma das funções da praça e dos espaços livres ...... 454
3. A praça – Bem de uso comum do povo .................................... 454
4. As praças e a legislação de parcelamento do solo urbano ............... 456
5. A praça e sua destinação ......................................................... 457
6. Prevalência do interesse “uso comum do povo” sobre outros interesses .... 460
7. Ministério Público, associações ambientais e cidadãos na defesa judicial das praças ......................................................... 461
8. O Poder Judiciário e a defesa das praças e dos espaços livres ............ 463

TÍTULO VII – RECURSOS HÍDRICOS E SEGURANÇA DE BARRAGENS

CAPÍTULO I – RECURSOS HÍDRICOS
1. Fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos ................. 465
1.1 Água como bem de domínio público .................................... 466
  1.1.1 A água é “bem de uso comum do povo”, 466; 1.1.2 A água não é bem domínical do Poder Público, 468; 1.1.3 A abrangência da dominialidade pública das águas, Código Civil e Código das Águas. A questão da indenização, 468; 1.1.4 Águas pluviais, dominialidade pública e Código das Águas, 471
1.2 A água como um bem de valor econômico ................................ 472
1.3 Uso prioritário e uso múltiplo das águas
  1.3.1 Uso prioritário, 473; 1.3.2 Uso múltiplo das águas, 474
1.4 A bacia hidrográfica
  1.4.1 A implementação da Política de Recursos Hídricos e a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, 475; 1.4.2 A Bacia Hidrográfica do Rio Apa e o Direito Internacional Ambiental, 477
1.5 Gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos .......... 479
2. Dos objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos
2.1 As águas e o desenvolvimento sustentável ................................ 480
2.2 Prevenção das enchentes .................................................... 481
3. Das diretrizes gerais de ação ................................................. 482
4. Dos Planos de Recursos Hídricos
4.1 Conceito, prazo de vigência e órgãos competentes ................. 483

SUMÁRIO
4.2 Abrangência: plano de bacia hidrográfica
4.3 Conteúdo .................................................................
4.4 Plano de Recursos Hídricos e outorga hidricos
4.5 Plano de Recursos Hídricos e cobrança hidricos
4.6 Plano de Recursos Hídricos e plano de dados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos
4.7 Plano de Recursos Hídricos e licenças hidricas
4.8 Plano de Recursos Hídricos, publicidade
4.9 Plano de Recursos Hídricos e o Plano I
4.10 Plano de Recursos Hídricos, planejamento

5. Enquadramento dos corpos de água e cidades de águas ..................
6. Outorga de direitos de uso de recursos hídricos
6.1 Conceito
6.2 Abrangência da outorga de uso das águas e bacias hidricas
6.3 Outorga e reserva hídrica
  6.3.1 Reserva hídrica para salvaguarda da segurança da cobrança para declaração de disponibilidade hídrica, 497
6.4 Outorga dos direitos de uso da água e bacias hidricas
6.5 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos
6.6 Vinculação, discricionariedade e ônus à outorga
6.7 Publicidade do procedimento de outorga
6.8 Outorga dos direitos de uso de recursos hidricos biotermais
6.9 Condições constantes da outorga dos direitos de uso
6.10 Suspensão da outorga dos direitos de uso
6.11 Outorga do direito de uso das águas e energia hidrelétrica
6.12 Outorga de direitos de uso das águas e energia solar
6.13 Não exigibilidade da outorga dos direitos de uso de recursos hídricos
6.14 Infrações relativas à outorga
6.15 Sistema integrado de outorgas
6.16 Delegação da outorga
7. Cobrança do uso de recursos hídricos
7.1 Finalidade
AMBIENTAL BRASILEIRO

to contra a aprovação e o registro do lo-

[Image 0x0 to 609x596]
7.2 Cobrança pelo uso de recursos hídricos e outorga de direitos de uso de recursos hídricos ................................................................. 509
7.3 Cobrança pelo uso de recursos hídricos pelas concessionárias de energia elétrica .......................................................... 510
7.4 Fixação dos valores a serem cobrados .................................................. 511
7.5 As receitas de cobrança nos rios de domínio da União e a Conta Única do Tesouro Nacional .......................................................... 512
7.6 Aplicação dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos
   7.6.1 Aplicação prioritária na bacia hidrográfica, 513; 7.6.2 Critérios de utilização dos valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos: 7.6.2.1 Financiamento de estudos, programas, projetos e obras incluídos nos Planos de Recursos Hídricos, 514; 7.6.2.2 Objeto do financiamento, 514; 7.6.2.3 Os órgãos do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e o limite das despesas de implantação e de custeio administrativo, 515
7.7 Cobrança pelo uso de recursos hídricos e existência de Plano de Recursos Hídricos ................................................................. 515
7.8 Natureza jurídica dos valores arrecadados pelo uso dos recursos hídricos .......................................................... 516
8. Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos .................................... 517
9. Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos .................... 518
10. Conselho Nacional de Recursos Hídricos
   10.1 Composição do Conselho Nacional de Recursos Hídricos .................. 520
   10.2 Competência do Conselho Nacional de Recursos Hídricos ............... 521
11. A Agência Nacional de Águas-ANA
   11.1 Introdução ............................................................................... 525
   11.2 Competência da ANA ............................................................... 526
   11.3 A ANA e o contrato de gestão
       11.3.1 A ANA e a descentralização, 529; 11.3.2 O contrato de gestão:
       11.3.2.1 O Plano de Recursos Hídricos e o contrato de gestão, 529;
       11.3.2.2 As despesas com pessoal, 530
   11.4 A aplicação das receitas pela entidade delegatária .......................... 530
   11.5 Transferência das receitas de cobrança para as entidades delegatárias ................................................................. 532
   11.6 A avaliação das entidades delegatárias ........................................... 532
   11.7 Responsabilização no caso de malversação das receitas e dos bens .... 532
12. Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos ........................................... 534
13. Comitês de Bacia Hidrográfica ........................................................... 535
13.1 Diferentes tipos de Comitês .......................................................... 536
13.2 Área de atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica e domínio da União
   13.3 Instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e domínio da União
   13.4 Composição dos Comitês de Bacia Hidrográfica e domínio da União
       13.4.1 Introdução, 538; 13.4.2 Os usuários hídricos: 13.4.3 Orgãos hídricos
       13.5 Competência dos Comitês de Bacias Hidrográficas e domínio da União
   13.6 Autonomia dos Comitês de Bacia Hidrográfica e domínio da União
   13.7 Os Comitês de Bacia Hidrográfica e a informação
       13.7.1 Os Comitês de Bacia Hidrográfica e a informação
       13.7.2 Os Comitês e a informação envolvida
       13.8 Competência dos Comitês de Bacias Hidrográficas e domínio da União
   13.9 Competência dos Comitês de Bacias Hidrográficas e domínio da União
14. As Agências de Água
   14.1 Introdução ............................................................................... 550
   14.2 Agências de Água, Sistema Nacional de Recursos Hídricos e autonomia dos Estados
   14.3 Agências de Água e o planejamento ............................................. 550
   14.4 Agências de Água e a informação .............................................. 550
   14.5 Agências de Água e atividade financeira
   14.6 Controle da atividade financeira das Agências de Água
   14.7 A substituição das Agências de Água
       14.7.1 Introdução, 550; 14.7.2 As Agências de Água com os Comitês
       14.7.2.1 Criação das Agências de Água, 553
15. Organizações civis de recursos hídricos
   15.1 As organizações civis de recursos hídricos
   15.2 Competência das organizações civis de recursos hídricos
13.2 Área de atuação dos Comitês de Bacia Hidrográfica

13.3 Instituição dos Comitês de Bacia Hidrográfica em rios de domínio da União

13.4 Composição dos Comitês de Bacia Hidrográfica
  13.4.1 Introdução, 538; 13.4.2 Os usuários nos Comitês de Bacias Hidrográficas, 540; 13.4.3 Das entidades civis nos Comitês de Bacias Hidrográficas, 541

13.5 Competência dos Comitês de Bacias Hidrográficas em rios de domínio da União

13.6 Autonomia dos Comitês de Bacia Hidrográfica e intervenção do Conselho Nacional de Recursos Hídricos

13.7 Os Comitês de Bacia Hidrográfica e as entidades delegatárias
  13.7.1 Os Comitês de Bacia Hidrográfica e o contrato de gestão, 545; 13.7.2 Os Comitês e a informação enviada pelas entidades delegatárias e pela Comissão de Avaliação, 546; 13.7.3 Os Comitês de Bacia Hidrográfica e sua secretaria-executiva, 547

14. As Agências de Água
  14.1 Introdução

14.2 Agências de Água, Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e autonomia dos Estados

14.3 Agências de Água e o planejamento

14.4 Agências de Água e a informação

14.5 Agências de Água e atividade financeira

14.6 Controle da atividade financeira das Agências de Água

14.7 A substituição das Agências de Água
  14.7.1 Introdução, 550; 14.7.2 As Agências de Água: 14.7.2.1 Relação das Agências de Água com os Comitês de Bacia Hidrográfica, 551; 14.7.2.2 Criação das Agências de Água, 551; 14.7.2.3 A delegação das funções das Agências de Água, 552; 14.7.3 As entidades delegatárias das Agências de Água, 553

15. Organizações civis de recursos hídricos
  15.1 As organizações civis de recursos hídricos não devem ter fins lucrativos

Capítulo II – SEGURANÇA DE BARRAGENS – LEI 12.334/2010

1. Introdução

2. Abrangência da tutela legal

3. Conceituação de “barragem” e de “reservatório”

4. Segurança de barragem e dano potencial
  4.1 Conceito de “segurança de barragem”
4.2 Conceito de “dano potencial associado à barragem” ................................. 559
5. Classificação de barragens por categoria de risco e por dano potencial associado ................................................................. 559
6. Plano de Segurança de Barragem .................................................................. 560
7. Inspeção de segurança .................................................................................. 560
8. Plano de Ação de Emergência-PAE ................................................................. 561
9. Fiscalização da segurança das barragens ....................................................... 562
10. Do empreendedor ......................................................................................... 563

TÍTULO VIII – ASPECTOS JURÍDICOS DA POLUIÇÃO

CAPÍTULO I – CONCEITO DE POLUIÇÃO
1. Legislação federal ......................................................................................... 565
2. Legislação dos Estados ................................................................................ 566

CAPÍTULO II – POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA – ASPECTOS PENAIS
1. Legislação estrangeira .................................................................................. 568
2. Legislação brasileira: comentários ao art. 38 da Lei das Contravenções Penais
   2.1 Provocar emissão ................................................................................... 570
   2.2 Emissão abusiva ................................................................................... 570
   2.3 “Fumaça, vapor ou gás” ....................................................................... 571

CAPÍTULO III – POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA – ASPECTOS ADMINISTRATIVOS E CIVIS
1. Experiência estrangeira ................................................................................ 574
   1.1 Estados Unidos ..................................................................................... 574
   1.2 Alemanha ............................................................................................. 576
   1.3 Japão .................................................................................................... 577
   1.4 França .................................................................................................. 578
2. Legislação brasileira e fixação de padrões .................................................. 579
3. Lei 8.723, de 28.10.1993, disposto sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores
   3.1 Destinatários da lei ................................................................................ 582
   3.2 Abrangência .......................................................................................... 582
   3.3 Cronograma de implementação para os fabricantes de veículos ......... 582
   3.4 Licença para uso da configuração de veículos ou motor .................... 583
   3.5 A obrigação dos órgãos responsáveis pelos combustíveis e o cronograma de implementação
3.5.1 A obrigação dos órgãos responsáveis pelos combustíveis, 584;
3.5.2 Cronograma de implementação, 585
3.6 Serviços de diagnóstico, regulagem de motores e sistemas de controle de emissões .................................................. 586
3.7 Monitoramento da qualidade do ar ........................................ 586
4. Proteção da camada de ozônio .............................................. 587
5. Aquecimento global: Convenção do Clima e Protocolo de Kyoto 589
6. Poluição do ar pela queimada da palha de cana-de-açúcar .......... 593
7. Poluição pela fumaça do tabaco ............................................ 595

CAPÍTULO IV – POLUIÇÃO POR RESÍDUOS SÓLIDOS

I – LEI DE POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS
Introdução .................................................................................. 597
1. Princípios antigos reafirmados e novos princípios ................. 597
2. Objetivos da lei ..................................................................... 598
2.1 Proteção da saúde pública e da qualidade ambiental ........... 598
2.2 A não geração de resíduo – Objetivo caracterizador da lei ... 599
2.3 Valorização do catador – Figura humana maior na Lei 12.305 599
2.4 Dos outros objetivos ......................................................... 601
2.5 Diferenciação entre geração de resíduos e gestão. O tratamento constitucional diferenciado conforme o impacto ambiental ... 602
3. Classificação dos resíduos .................................................. 603
3.1 Diferença entre resíduo sólido e rejeito ................................. 603
3.2 Os resíduos sólidos, segundo sua origem e sua periculosidade 603
4. Organismos microrregionais, consórcios intermunicipais e gestão de resíduos ........................................................... 604
4.1 Conceito de microrregião .................................................. 604
4.2 Acesso aos recursos da União ............................................. 604
4.3 Conceito de “solução consorciada intermunicipal” ............ 605
5. Responsabilidade compartilhada ............................................. 605
5.1 Conceito ................................................................. 605
5.2 Obrigações dos responsáveis ............................................ 606
6. Sistema de logística reversa .................................................. 606
6.1 Conceito .......................................................................... 606
6.2 Impedimento de o serviço público operar gratuitamente o sistema de logística reversa ............................................. 607
6.3 Atividades abrangidas pelo sistema de logística reversa e implementação do sistema .............................................. 607
6.4 Medidas de implementação e operacionalização do sistema de logística reversa ..................................................... 608

DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

SUMÁRIO
6.4.1 Consumidores, 609; 6.4.2 Comerciantes, distribuidores, fabricantes e importadores, 609; 6.4.2.1 Fabricantes e importadores: dever legal de reciclar e reutilizar resíduos, 610; 6.4.2.2 Fabricantes e importadores : dever legal da disposição final adequada – Responsabilidade dos aterros, 610

7. As informações na Lei 12.305
7.1 Introdução .......................................................... 611
7.2 A informação como instrumento da Política Nacional de Resíduos Sólidos .......................................................... 611
7.3 Plano de gerenciamento de resíduos sólidos, informação e crime ....612

8. Planos de resíduos sólidos
8.1 Introdução
8.1.1 Abrangência, 612; 8.1.2 Dimensão do controle social nos planos, 613; 8.1.3 Os planos de resíduos sólidos e a avaliação de impactos ambientais, 614
8.2 Plano Nacional de Resíduos Sólidos .................................. 614
8.3 Planos estaduais de resíduos sólidos .................................. 615
8.4 Planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos
8.4.1 Conceito de “plano de gestão integrada”, 616; 8.4.2 Conteúdo do plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos, 616
8.5 Plano de gerenciamento de resíduos sólidos
8.5.1 Quem deve fazer, 619; 8.5.2 O plano deve ser mantido atualizado, completo e disponível – “Obrigação de relevante interesse ambiental”, 619; 8.5.3 Conteúdo do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, 620; 8.5.4 O responsável pelas etapas do plano, 621

9. Responsabilidade civil e resíduos sólidos ..................................... 621
10. Licenciamento ambiental e resíduos sólidos ..................................... 621
10.1 Papel dos Estados no licenciamento ambiental ................................. 621
10.2 O plano de gerenciamento de resíduos sólidos e o licenciamento ....622
11. Proibições na Lei 12.305, de 2010 ............................................ 622
12. Sanções administrativas e penais concernentes aos resíduos sólidos
12.1 Punição administrativa ........................................... 623
12.2 Punição penal .................................................. 624

II – FORMAS DE DESTINO FINAL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS
1. Depósito a céu aberto ........................................... 625
2. Depósito em aterro sanitário ........................................... 626
3. Incineração .................................................. 627
4. Transformação do resíduo sólido em composto .................................. 628
5. Reciclagem e recuperação de energia ........................................... 628

III – SANEAMENTO BÁSICO
1. Plano de saneamento básico de limpeza urbana e resíduos sólidos .......................................................... 614
2. Da prestação regionalizada de serviços públicos de saneamento básico .......................................................... 614
3. Dos aspectos econômicos e sociais do saneamento básico

CAPÍTULO V – POLUIÇÃO POR RESÍDUOS PERIGOSOS
1. Conceito de resíduo perigoso .......................................................... 616
2. Tratamento do rejeito no lugar em que é produzido .......................................................... 616
3. O registro como forma de gestão e controle
4. O manifesto como forma de controle dos resíduos perigosos
5. Zoneamento e condições dos locais aptos para o descarte de resíduos perigosos
6. Das obrigações das pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos
6.1 Cadastramento .......................................................... 616
6.2 Plano de resíduos perigosos .......................................................... 617
6.3 Obrigações das pessoas que operam com resíduos perigosos
6.4 Responsabilidade penal concernente à operação com resíduos perigosos

7. Licenciamento ambiental e resíduos perigosos
7.1 Licenciamento ambiental e capacidade térmica .......................................................... 618
7.2 Licenciamento ambiental e segurança .......................................................... 618
7.3 Licenciamento ambiental no Direito Comparado
8. Responsabilidade pelos danos ambientais
9. Movimento transfronteiriço de resíduos perigosos

CAPÍTULO VI – AS ÁREAS CONTAMINADAS
HISTÓRICO DA LEI 13.577/2009, DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
1. O uso do solo
1.1 O entrelaçamento dos direitos constitucionais sociais da propriedade
1.2 O Código Florestal na vanguarda da proteção ambiental
1.3 A Lei de Parcelamento do Solo Urbano e Rural
1.4 Decisão do Corregedor-Geral da Justiça Juízes Auxiliares/2006
III – SANEAMENTO BÁSICO

1. Plano de saneamento básico de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos ........................................ 628
2. Da prestação regionalizada de serviços públicos de saneamento básico ......................................................... 629
3. Dos aspectos econômicos e sociais do saneamento básico .................................................................................. 630

CAPÍTULO V – POLUIÇÃO POR RESÍDUOS E REJEITOS PERIGOSOS

1. Conceito de resíduo perigoso ......................................................................................................................... 632
2. Tratamento do rejeito no lugar em que ele foi gerado .................................................................................... 634
3. O registro como forma de gestão e controle dos rejeitos perigosos – Tutela penal e administrativa .......... 636
4. O manifesto como forma de controle dos rejeitos perigosos ........................................................................ 637
5. Zoneamento e condições dos locais aptos para a eliminação dos rejeitos perigosos .................................... 638
6. Das obrigações das pessoas jurídicas que operam com resíduos perigosos ........................................................... 639
   6.1 Cadastramento ........................................................................................................................................ 639
   6.2 Plano de resíduos perigosos ................................................................................................................... 639
   6.3 Obrigações das pessoas que operam com resíduos perigosos ............................................................. 639
   6.4 Responsabilidade penal concernente à informação e gestão dos resíduos perigosos .............................. 640
7. Licenciamento ambiental e resíduos perigosos ................................................................................................. 641
   7.1 Licenciamento ambiental e capacidade técnica e econômica ..................................................................... 641
   7.2 Licenciamento ambiental e seguro ......................................................................................................... 642
   7.3 Licenciamento ambiental no Direito Comparado ..................................................................................... 642
8. Responsabilidade pelos danos ambientais e rejeitos perigosos ........................................................................ 644
9. Movimento transfronteiriço de rejeitos perigosos e Direito Internacional e Comparado ............................. 646
10. Movimento transfronteiriço de resíduos perigosos e o Direito brasileiro ......................................................... 649

CAPÍTULO VI – AS ÁREAS CONTAMINADAS

HISTÓRICO DA LEI 13.577/2009, DO ESTADO DE SÃO PAULO .................................................................................. 651

1. O uso do solo .................................................................................................................................................... 651
   1.1 O entrelaçamento dos direitos constitucional, civil e ambiental no uso social da propriedade .................. 651
   1.2 O Código Florestal na vanguarda da proteção do solo ............................................................................. 652
   1.3 A Lei de Parcelamento do Solo Urbano e a proteção do solo ................................................................. 652
   1.4 Decisão do Corregedor-Geral da Justiça de São Paulo e Parecer dos Juízes Auxiliares/2006 .................. 653
1.5 A Lei paulista 13.577/2009 e o uso sustentável do solo ..........................653
2. Áreas Pré-Contaminadas e Áreas Contaminadas .................................653
2.1 Áreas Pré-Contaminadas ................................................................654
   2.1.1 Monitoramento das áreas pré-contaminadas, 654; 2.1.2 O licenciamento de atividades ou de empreendimentos e o estudo do passivo ambiental, 654
2.2 Áreas Contaminadas
   2.2.1 Introdução, 655; 2.2.2 Conceito de “Área Contaminada”, 657; 2.2.3 O risco e o conceito de “Área Contaminada”, 658; 2.2.4 Área órfã contaminada e responsabilidade do Governo Federal, 658
3. Da responsabilidade .................................................................659
3.1 Da constitucionalidade do art. 13 da Lei 13.577/2009 .........................659
3.2 A responsabilidade ambiental sem culpa ..................................660
3.3 A solidariedade constante do caput do art. 13 da Lei 13.577/2009 ......661
3.4 A responsabilidade dos sucessores. Inovação na Lei 13.577/2009 ......662
4. A informação sobre a situação de uma Área Contaminada
   4.1 A transmissão da informação na Lei 13.577/2009 ..........................663
   4.2 Os equívocos do art. 19 da Lei 13.577/2009 ...............................664
   4.3 As comunicações ao Registro de Imóveis e a aparente inconstitucionalidade ..........................................................665
5. Área Contaminada sob Investigação-A1
   5.1 Análise preliminar e investigação confirmatória .........................666
   5.2 Elementos caracterizadores da Área Contaminada sob Investigação...666
   5.3 Investigação detalhada na Área Contaminada sob Investigação ......666
   5.4 O órgão ambiental, a análise de risco e a mudança na classificação da área .................................................................667
6. Área Contaminada-AC
   6.1 Conceito de “remediação”.......................................................668
   6.2 A “melhor técnica disponível” como uma ferramenta da remediação ....669
   6.3 Plano de Remediação: elaboração, garantias e implementação ......670
   6.4 Disponibilização das informações sobre a execução do Plano de Remediação .................................................................671
7. Área Remediada para o Uso Declarado
   7.1 Conceito de “Área Remediada para o Uso Declarado” ..................671
   7.2 A noção de “uso declarado” ....................................................672
8. Obrigações do responsável legal pela Área Contaminada .................672
9. Obrigações do órgão público ambiental
   9.1 Encaminhamento de informações ao Ministério Público ................673
   9.2 Gerenciamento e controle das áreas contaminadas ......................674
   9.3 O controle dos órgãos ambientais através da fixação prévia de padrões e de sua implementação .................................................675

9.4 Atuação imediata do Poder Público em relação à segurança ...............676
9.5 Intervenção subsidiária dos órgãos públicos registradores de Imóveis ........................................................................676
10. Desativação de empreendimentos potencialmente contaminados ........677
11. Fundo Estadual para Prevenção e Remediação ................................678
12. Conclusão ..............................................................................679

CAPÍTULO VII – POLUIÇÃO POR AGROTÓXICO
1. Agrotóxicos – Constituição Federal e Cc ..................................680
2. Conceito de agrotóxicos, seus componentes ................................680
3. Das competências administrativas ................................................681
   3.1 Competências dos Ministérios ...............................................681
   3.2 Comitê Técnico de Assessoramento para o registro de agrotóxicos 682
4. Registro de agrotóxico
   4.1 Conceito ..............................................................................683
   4.2 Competência para registrar o agrotóxico ..................................683
   4.3 Avaliação técnico-científica e registro ...................................683
   4.4 Publicidade prévia do pedido de registro ...............................684
   4.5 Direito à informação e procedimento de recurso ......................684
   4.6 Autorização para uso emergencial e registro de declaração ....684
   4.7 Pedido de registro e ônus da prova do registro .......................685
   4.8 Condições para registro de agrotóxicos de uso ambiental ........685
   4.9 Registro de produto equivalente ..........................................685
   4.10 Proibições de registro e informações e regra de registro ..........685
   4.11 Reavaliação do registro de agrotóxicos ..................................686
   4.12 Reavaliação do registro. Auditoria ambiental ..........................686
   4.13 Organismos internacionais e registro ...................................686
   4.14 Registro. Embalagem e rótulo .............................................687
   4.15 Prazos de tramitação do procedimento de registro por decurso do prazo .................................................................687
   4.16 Decisão da Administração Pública no âmbito da responsabilidade do servidor público ....................................................687
   4.17 Análise do produto após o registro .......................................687
2.2.2 Conceito de “Área Contaminada”, 657; 2.2.3 “Área Contaminada”, 658; 2.2.4 Área orfã contaminada do Governo Federal, 658

2.2.2 Conceito de “Área Contaminada”, 657; 2.2.3 “Área Contaminada”, 658; 2.2.4 Área orfã contaminada do Governo Federal, 658
4.18 Impugnação do registro
- 4.18.1 Legitimidade para impugnar administrativamente, 700; 4.18.2 Conteúdo da impugnação: descumprimento de requisitos formais do procedimento, 701; 4.18.3 Arguição sobre o mérito do pedido de registro, 701

4.19 Infração administrativa pela ausência de registro ............................................. 702
4.20 Ações judiciais e registro de agrotóxico .............................................................. 702

5. Registro especial para pesquisa e experimentação
- 5.1 Conceito ................................................................. 703
- 5.2 Quem pode requerer registro especial ............................................................... 703
- 5.3 Responsabilidade da pesquisa e da experimentação ............................................ 703
- 5.4 Órgãos competentes para conceder o registro especial ...................................... 704
- 5.5 Os Estados e o registro especial ........................................................................... 704
- 5.6 Destinação dos produtos agrícolas e dos restos de cultura – Responsabilidade civil e penal ................................................................. 704
- 5.7 Estudo de Impacto Ambiental e localização de área para destinação final dos produtos agrícolas e restos de cultura ......................................................... 705
- 5.8 Controle da Administração sobre a pesquisa e experimentação com agrotóxicos ................................................................. 706

6. Produção de agrotóxicos
- 6.1 Registro da empresa – Autorização .................................................................... 706
- 6.2 Competência para fiscalização ............................................................................ 706

7. Importação de agrotóxicos
- 7.1 Registro do agrotóxico ......................................................................................... 707
- 7.2 Registro da empresa ............................................................................................. 708
- 7.3 Restrições à importação e Constituições Estaduais ............................................. 708
- 7.4 Mercosul e livre circulação de substâncias ativas e/ou suas formulações de produtos fitossanitários ................................................................. 708

8. Exportação .............................................................................................................. 709

9. Comercialização de agrotóxicos
- 9.1 Conceito ............................................................................................................... 710
- 9.2 Comercialização e obrigação da receita do produto .......................................... 710
- 9.3 Exceção à necessidade de receita ....................................................................... 710
- 9.4 Venda de agrotóxico a usuário – Necessidade de receita ................................... 711
- 9.5 Registro da empresa de comercialização – Sanções ............................................ 712
- 9.6 Obrigatoriedade de conservar cópia da receita .................................................. 712
- 9.7 Venda de agrotóxico e receitário .......................................................................... 713

10. Transporte de agrotóxicos
- 10.1 Agrotóxico: produto perigoso para transporte ................................................ 713
- 10.2 Transporte de agrotóxico em embalagem apropriada ....................................... 713
- 10.3 Proibições de transporte rodoviário – Responsabilidade pela carga ............ 714

11. Comboio de agrotóxicos
- 11.1 Introdução ......................................................................................................... 714
- 11.2 Responsabilidade civil do usuário ...................................................................... 714
- 11.3 Responsabilidade penal do usuário .................................................................. 714

12. Prestador de serviço na aplicação de agrotóxicos
- 12.1 Conceito ............................................................................................................... 715
- 12.2 Registro do prestador de serviço ....................................................................... 715
- 12.3 Obrigações de autocontrole na prestação de serviços .................................... 715
- 12.4 Responsabilidade civil do prestador ................................................................ 715
- 12.5 Responsabilidade penal do prestador ............................................................... 715

13. Empregador
- 13.1 Das obrigações específicas do empregador ....................................................... 716
- 13.2 Responsabilidade penal do empregador .......................................................... 716

14. Análise global da responsabilidade
15. Armazenagem de agrotóxicos ............................................................................. 717

16. Embalagens de agrotóxicos: deveres de transporte e comercializadores
- 16.1 Do usuário de agrotóxicos, seus componentes e afins .................................... 717
- 16.2 As empresas produtoras e comerciais de agrotóxicos e comércio componentes e afins ................................................................. 717
- 16.2.1 Da diferença do conceito de fabricantes de agrotóxicos e do conceito de componentes e afins, 727

16.3 Da estabilidade das embalagens ........................................................................ 718

17. Receita de agrotóxicos
- 17.1 Conteúdo da receita – Legislação federal ......................................................... 719
- 17.2 Especificidade da receita e diagnóstico ............................................................ 719
- 17.3 Conteúdo da receita e manejo integral .............................................................. 719
- 17.4 Conteúdo da receita: quantidade a ser aplicada ................................................ 719
- 17.5 Conteúdo da receita: intervalo de surgimento ................................................... 719
- 17.6 Advertência quanto às precauções de aplicação ao meio ambiente ............... 719
- 17.7 Receita – Armazenamento de agrotóxicos ....................................................... 719
1. Conceito de ruído ........................................................................ 737
2. Poluição sonora e avaliação fisiológica ................................ 738
3. Efeitos do ruído ........................................................................ 738
4. Normas de emissão e de imissão do som
   4.1 Direito Comparado .................................................................. 738
   4.2 A Resolução 1/90-CONAMA .................................................. 741
5. Planejamento ambiental e zoneamento ambiental
   5.1 Direito alemão ........................................................................ 742
   5.2 Direito norte-americano .......................................................... 742
   5.3 Direito japonês ...................................................................... 744
   5.4 Direito brasileiro .................................................................... 744
6. Estudo de Impacto Ambiental e ruído ...................................... 745
7. Licenciamento ambiental e ruído .............................................. 746
8. Monitoramento e auditoria ambiental do ruído ....................... 747
9. Responsabilidade pelo ruído
   9.1 Responsabilidade pelos produtos
       9.1.1 Direito brasileiro, 748; 9.1.2 Direito da União Européia, 751;
         9.1.3 Direito norte-americano, 751; 9.1.4 Direito grego, 752
   9.2 Responsabilidade pelo exercício de atividades e pela construção de obras
       9.2.1 Direito brasileiro, 752; 9.2.2 Direito Comparado, 753; 9.2.3
       Utilização dos aeroportos – Experiência francesa, 754
10. Ação civil pública e ruído ............................................................ 755

CAPÍTULO IX – EXPLORAÇÃO MINERAL
1. Introdução
   1.1 Impactos ambientais e mineração ......................................... 756
   1.2 Danos ambientais prováveis da mineração ............................ 756
2. Depósito mineral e/ou jazida – Lavra e lavra garimpeira
   2.1 Conceito de jazida ................................................................. 757
   2.2 Conceito de lavra ................................................................. 757
   2.3 Conceito de lavra garimpeira ou garimpagem ....................... 757
3. A legislação ambiental – Impedimentos e/ou restrições da exploração mineral
   3.1 A Constituição Federal e a vedação de exploração mineral .... 758

3.2 Parques nacionais, estaduais e municipais ............................ 756
3.3 Reservas biológicas ................................................................. 756
3.4 Estações ecológicas ................................................................. 756
3.5 Áreas de Proteção Ambiental (APAS) .................................... 756
3.6 Áreas tombadas ...................................................................... 756
3.7 Áreas de Preservação Permanente ........................................ 756
3.8 Reservas Legais Florestais ...................................................... 756
3.9 Cavidades naturais subterrâneas ........................................... 756
4. Competência para legislar sobre jazidas e legislar sobre o meio ambiente ......................................................... 757
5. Princípios da precaução e do desenvolvimento sustentável
   5.1 O princípio da precaução ...................................................... 757
   5.2 O princípio do desenvolvimento sustentável ............................ 757
6. O DNPM e sua atuação ambiental .......................................... 757
7. Exploração mineral e deveres ambientais
   7.1 Dever ambiental na pesquisa mineral .................................... 758
   7.2 Dever ambiental do concessionário da lavra e da garimpeira 758
   7.3 Dever ambiental do permissionário da lavra e da garimpeira 758
8. Estudo de Impacto Ambiental e exploração mineral
   8.1 Introdução ........................................................................... 758
   8.2 EIA e a classe dos minerais .................................................. 758
9. O DNPM e o CONAMA – Necessidade de nova auditoria e inspeção – Dever de informar .................................................. 758
10. Licenciamento ambiental e autorização
   11. Licenciamento ambiental e exploração mineral
       11.1 Análise do Decreto 97.507/89 ........................................... 758
       11.2 Licenciamento ambiental de lavra garimpeira .................. 758
       11.3 Licença ambiental para exploração mineral
           Resoluções 9/90 e 10/90-CONAMA .................................. 758
12. Competência comum de registro, acomodação e controle
13. Crime e exploração mineral ................................................... 758
14. Sanções administrativas .......................................................... 758
15. Dever de recuperar o meio ambiente de recursos minerais ........ 758

CAPÍTULO X – CRIMES AMBIENTAIS
1. Introdução .............................................................................. 759
2. Aplicação de penas restritivas de direitos
   2.1 Introdução ........................................................................... 759
| SUMÁRIO |
|------------------|----------|----------|
| 3.2 Parques nacionais, estaduais e municipais | 758 |
| 3.3 Reservas biológicas | 759 |
| 3.4 Estações ecológicas | 759 |
| 3.5 Áreas de Proteção Ambiental (APAS) | 760 |
| 3.6 Áreas tombadas | 761 |
| 3.7 Áreas de Preservação Permanente | 761 |
| 3.8 Reservas Legais Florestais | 762 |
| 3.9 Cavitades naturais subterrâneas | 763 |
| 4. Competência para legislar sobre jazidas e minas e competência para legislar sobre o meio ambiente | 763 |
| 5. Princípios da precaução e do desenvolvimento sustentável – As empresas mineradoras e o DNPM | 764 |
| 5.1 O princípio da precaução | 764 |
| 5.2 O princípio do desenvolvimento sustentado | 764 |
| 6. O DNPM e sua atuação ambiental | 765 |
| 7. Exploração mineral e deveres ambientais | 766 |
| 7.1 Dever ambiental na pesquisa mineral | 766 |
| 7.2 Dever ambiental do concessionário da lavra | 767 |
| 7.3 Dever ambiental do permissionário da lavra garimpeira | 767 |
| 8. Estudo de Impacto Ambiental e exploração mineral | 768 |
| 8.1 Introdução | 768 |
| 8.2 EIA e a classe dos minerais | 768 |
| 9. O DNPM e o CONAMA – Necessidade de normas de automonitoramento, auditoria e inspeção – Dever de informar | 770 |
| 10. Licenciamento ambiental e autorização de pesquisa mineral | 771 |
| 11. Licenciamento ambiental e exploração mineral | 772 |
| 11.1 Análise do Decreto 97.507/89 | 772 |
| 11.2 Licenciamento ambiental de lavra garimpeira | 773 |
| 11.3 Licença ambiental para exploração mineral – A Lei 7.805/89 e as Resoluções 9/90 e 10/90-CONAMA | 774 |
| 12. Competência comum de registro, acompanhamento e fiscalização | 775 |
| 13. Crime e exploração mineral | 775 |
| 14. Sanções administrativas | 776 |
| 15. Dever de recuperar o meio ambiente degradado pela exploração de recursos minerais | 777 |

**CAPÍTULO X – CRIMES AMBIENTAIS**

1. Introdução | 781 |
2. Aplicação de penas restritivas de direitos às pessoas físicas
2.1 Introdução | 782 |
3. Responsabilidade penal da pessoa jurídica

3.1 Direito brasileiro

3.1.1 Introdução, 785; 3.1.2 A Constituição Federal e a responsabilidade penal da pessoa jurídica, 786; 3.1.3 Reparação e sanção, 787; 3.1.4 A tipificação do comportamento da pessoa jurídica – Interesse ou benefício da entidade, 788; 3.1.5 Abrangência da responsabilidade penal: pessoa jurídica de Direito Privado e de Direito Público, 790; 3.1.6 Das penas aplicáveis às pessoas jurídicas, 791: 3.1.6.1 Pena de multa cominada à pessoa jurídica, 791; 3.1.6.2 Pena de restrição de direitos cominada à pessoa jurídica, 792: 3.1.6.2.1 Suspensão parcial ou total de atividades, 792; 3.1.6.2.2 Interdição temporária de estabelecimento, obra ou atividade, 793; 3.1.6.2.3 Proibição de contratar com o Poder Público, bem como dele obter subsídios, subvenções ou doações, 793; 3.1.6.3 Pena de prestação de serviços à comunidade cominada à pessoa jurídica, 794; 3.1.7 As pessoas físicas autoras, co-autoras ou partícipes e a responsabilidade penal das pessoas jurídicas, 794

3.2 Responsabilidade penal da pessoa jurídica no Direito Comparado

3.2.1 Congresso da Associação Internacional de Direito Penal, 794; 3.2.2 Noruega, 795; 3.2.3 Portugal, 795; 3.2.4 França, 795; 3.2.5 Canadá, 798; 3.2.6 Venezuela, 799; 3.2.7 Conselho da Europa, 800

4. Do crime de poluição

4.1 Crimes contra o meio ambiente, leis e regulamentos

4.2 Crime de poluição

4.2.1 Art. 54, caput, e seu § 1º, da Lei 9.605/98: incriminação de todas as formas de poluição, 802; 4.2.2 Crime qualificado de poluição, 804: 4.2.2.1 Art. 54, § 2º, I – Proteção de áreas urbanas e rurais para ocupação humana, 804; 4.2.2.2 Art. 54, § 2º, II – Poluição atmosférica qualificada, 805; 4.2.2.3 Art. 54, § 2º, III – Poluição hídrica qualificada, 805; 4.2.2.4 Art. 54, § 2º, IV – Proteção do uso das praias, 805; 4.2.2.5 Art. 54, § 2º, V – Lançamento de resíduos sólidos, líquidos ou gasosos, ou detritos, óleos ou substâncias oleosas, 806; 4.2.3 Criminalização da ausência de medidas de precaução, 806

4.3 Criminalidade na exploração mineral

4.3.1 Pesquisa, lavra e extração de recursos minerais, 807; 4.3.2 Deixar de recuperar a área pesquisada ou explorada: art. 55, parágrafo único, 809

4.4 Produto ou substância tóxica, perigosa e nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, 809; 4.4.2 Produto ou substância perigosa e nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, 811; 4.4.5 Utilização de agrotóxicos, de substâncias perigosas e nocivas à saúde, 811; 4.4.7 Substância nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, 811

4.5 Disseminação de doenças, pragas e espécies perigosas

5. Juizado Especial Criminal e crime ambiental
6. Competência constitucional – Ação da União, dos Estados e dos Municípios .................................................. 828
7. O direito de propriedade, função social da propriedade, a lei, a APP e o CONAMA .................................................. 829
7.1 Direito de propriedade .................................................. 829
7.2 Função social da propriedade e lei .................................. 829
7.3 A APP e o CONAMA .................................................. 831
8. Destinação do solo – Criação de florestas de preservação permanente e reflorestamento .................................................. 832
9. Utilização das florestas de preservação permanente .................................................. 833
10. Florestas de preservação permanente e indenização .................................................. 835
11. Tutela penal das florestas de preservação permanente e crimes florestais .................................................. 837
12. Infrações administrativas referentes às florestas de preservação permanente .................................................. 840

CAPÍTULO III – RESERVA LEGAL FLORESTAL
1. Conceito e abrangência .................................................. 841
2. Reserva Legal Florestal e sua relação com outros espaços territoriais protegidos .................................................. 842
3. A Constituição Federal e a Reserva Legal Florestal .................................................. 843
3.1 A Reserva Legal Florestal é espaço territorialmente protegido, na acepção do art. 225, § 1º, III, da CF .................................................. 843
3.2 A Reserva Legal Florestal e a legislação dos Estados .................................................. 843
4. O poder de polícia concernente à Reserva Legal Florestal .................................................. 843
5. Área da Reserva .................................................. 844
6. Localização da Reserva .................................................. 844
7. Características da Reserva Legal Florestal .................................................. 845
7.1 Inalterabilidade relativa da destinação .................................................. 845
7.2 Regime de manejo florestal sustentável .................................................. 846
7.3 Gratuidade da constituição da Reserva Legal Florestal .................................................. 847
7.4 Averbação da Reserva Legal Florestal no Registro de Imóveis .................................................. 847
7.4.1 Legislação federal, 847; 7.4.2 Legislação estadual, 848; 7.4.3 A averbação da Reserva Legal não depende da existência de infração administrativa, 848
7.5 Medicação e demarcação da Reserva Legal Florestal .................................................. 849
7.6 Isenção de imposto territorial rural sobre a Reserva Legal Florestal .................................................. 849
8. Redução ou ampliação da Reserva Legal Florestal pela Administração Pública .................................................. 850
9. Infrações administrativas .................................................. 851
10. Ações judiciais e a Reserva Legal Florestal .................................................. 851

CAPÍTULO IV – O BIOMA MATA ATLÂNTICA
1. Área de abrangência e competência para legislar .................................................. 852
2. Objetivos e princípios do regime jurídico .................................................. 852
3. Vegetação primária e vegetação secundária .................................................. 853
3.1 Conceituação .................................................. 853
3.2 Regime da vedação de corte e supressão secundária .................................................. 853
3.3 Vegetação primária e secundária: utilização de florestas de preservação permanente e reflorestamento, pesquisas científicas .................................................. 854
4. Regras especiais no Bioma Mata Atlântica .................................................. 855
4.1 Estudo Prévio de Impacto Ambiental .................................................. 855
4.2 Novos empreendimentos .................................................. 855
4.3 Compensação ambiental .................................................. 856
4.4 Áreas urbanas e Regiões Metropolitanas .................................................. 856
4.4.1 Proibições de auto autorizações para supressão e destruição de florestas nativas .................................................. 856
4.4.2 Possibilidade de autorizações para supressão e destruição de florestas nativas .................................................. 856
5. A proteção penal do Bioma Mata Atlântica .................................................. 857
6. Conclusão .................................................. 857

CAPÍTULO V – FAUNA
1. Conceito de fauna silvestre .................................................. 858
2. Competência para legislar sobre fauna .................................................. 858
3. A fauna e os modos de aquisição da propriedade privada .................................................. 859
4. A fauna silvestre como bem público .................................................. 860
5. A caça .................................................. 860
5.1 A caça e a conservação da fauna silvestre .................................................. 860
5.2 Modalidades de caça .................................................. 860
5.2.1 Caça profissional, 873; 5.2.2 Caça amadorista, 874; 5.2.3 Caça de subsistência, 875
6. A intervenção do Poder Público na caça .................................................. 876
7. Avaliações preliminares para abertura da caça .................................................. 876
8. Proibições específicas de caça .................................................. 877
9. A caça e a propriedade privada .................................................. 877
10. A caça e a destruição do “habitat” – Regras de proteção .................................................. 878
11. Crimes contra a fauna .................................................. 878
12. A Lei 11.794/2008: os animais desprotegidos e a propriedade privada .................................................. 879
CAPÍTULO IV – O BIOMA MATA ATLÂNTICA E A LEI 11.428/2006
1. Área de abrangência e competência para legislar
2. Objetivos e princípios do regime jurídico do Bioma Mata Atlântica
3. Vegetação primária e vegetação secundária
   3.1 Conceituação
   3.2 Regime da vedação de corte e supressão da vegetação primária e secundária
   3.3 Vegetação primária e secundária: utilidade pública, práticas preservacionistas e pesquisas científicas
4. Regras especiais no Bioma Mata Atlântica
   4.1 Estudo Prévio de Impacto Ambiental
   4.2 Novos empreendimentos
   4.3 Compensação ambiental
   4.4 Áreas urbanas e Regiões Metropolitanas
      4.4.1 Proibições de autorizações para supressão da vegetação, 862;
      4.4.2 Possibilidade de autorizações para a supressão da vegetação, 862
5. A proteção penal do Bioma Mata Atlântica
6. Conclusão

CAPÍTULO V – FAUNA
1. Conceito de fauna silvestre
2. Competência para legislar sobre fauna
3. A fauna e os modos de aquisição da propriedade móvel no Direito anterior
4. A fauna silvestre como bem público
5. A caça
   5.1 A caça e a conservação da fauna silvestre
   5.2 Modalidades de caça
      5.2.1 Caça profissional, 873; 5.2.2 Caça de controle, 874; 5.2.3 Caça amadorista, 874; 5.2.4 Caça de subsistência, 876; 5.2.5 Caça científica, 876
6. A intervenção do Poder Público na caça
7. Avaliações preliminares para abertura da caça e Estudo de Impacto Ambiental
8. Proibições específicas de caça
9. A caça e a propriedade privada
10. A caça e a destruição do “habitat” – Reparação de danos
11. Crimes contra a fauna
12. A Lei 11.794/2008: os animais desprotegidos
   12.1 A Constituição Federal de 1988 e a proteção da vida dos animais

SUMÁRIO
3.2 Conteúdo do Plano de Manejo: parte vinculada e parte discricionária ........................................ 916
3.3 Plano de Manejo e participação pública .......................................................................................... 917
3.4 Plano de Manejo, o Estudo de Impacto Ambiental e o princípio da precaução ........................................ 918
3.5 Plano de Manejo e defesa nacional
3.5.1 Plano de Manejo de unidades de conservação situadas fora da faixa de fronteira e as ações militares e policiais, 918; 3.5.2 Plano de Manejo das unidades de conservação situadas na faixa de fronteira, 919
4. Direito de propriedade, zonas de amortecimento e corredores ecológicos .................................................................................. 921
5. Direitos e deveres da população tradicional das unidades de conservação
5.1 Direitos da população tradicional .................................................................................................. 924
5.2 Deveres da população tradicional .................................................................................................. 926
6. A pesquisa científica nas unidades de conservação ........................................................................... 927
6.1 Objetivos da pesquisa nas unidades de conservação ........................................................................ 927
6.2 A autorização para a pesquisa científica nas unidades de conservação ........................................ 927
6.3 Responsabilidade criminal dos pesquisadores e dos administradores das unidades de conservação .................................................................................. 928
7. O acesso do público às unidades de conservação
7.1 A regulamentação do acesso público ............................................................................................... 929
7.2 Dos direitos dos visitantes e dos deveres do Poder Público e das pessoas físicas ou jurídicas de Direito Privado ................................................................. 930
8. Da gestão das unidades de conservação
8.1 O princípio da autonomia dos entes políticos federados e o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza ................................................................. 931
8.2 A gestão do Sistema Nacional de Unidades de Conservação-SNUC e os órgãos competentes .............................................................................................................. 932
8.3 A gestão das unidades de conservação e os recursos financeiros .................................................. 933
8.4 A gestão das unidades de conservação e as organizações da sociedade civil de interesse público ........................................................................................................... 934
8.4.1 As organizações da sociedade civil de interesse público (OSCIPs) e o Ministério da Justiça, 934; 8.4.2 Unidade de conservação, OSCIP, contrato de parceria e licitação, 935; 8.4.3 O Decreto 4.340/2002: gestão compartilhada e insuficiência da regulamentação: 8.4.3.1 Gestão compartilhada, 936; 8.4.3.2 A insuficiência do Decreto 4.340/2002 quanto às OSCIPS, 937; 8.4.4 O controle público das organizações sociais civis de interesse público e responsabilidade civil, 938
8.4.5 As organizações sociais civis de interesse público teriam poder de polícia nas unidades de conservação? , 938
9. Proteção penal das unidades de conservação ........................................... 939
10. As florestas públicas – Lei 11.284/2006 e as unidades de conservação  
10.1 Conceito ................................................................................................. 940
10.2 Abrangência das florestas públicas ......................................................... 940
11. Conclusão .................................................................................................. 941

TÍTULO XI – DANO NUCLEAR E REJEITOS RADIOATIVOS

CAPÍTULO I – PREVENÇÃO DO DANO NUCLEAR – UMA DAS FACES  
DA RESPONSABILIDADE ................................................................. 943

CAPÍTULO II – MEDIDAS PREVENTIVAS ESPECÍFICAS DO DANO  
NUCLEAR
1. Introdução .................................................................................................. 947
2. Medição das radiações .............................................................................. 947
2.1 Medida das radiações e controle da poluição nuclear pelos Estados e  
Municípios ..................................................................................................... 950
3. Notificação do público ............................................................................... 950
4. Zoneamento da área adjacente à instalação nuclear  
4.1 Experiência estrangeira ......................................................................... 951
4.2 Direito brasileiro
  4.2.1 Experiência brasileira e poder de autorizar atracação de navios  
  nucleares – Uso da ação civil pública, 953; 4.2.2 Zoneamento nuclear  
  e competência federal e municipal, 954; 4.2.3 A estação ecológica  
  como entorno da usina nuclear, 955

CAPÍTULO III – DIREITO DE INFORMAÇÃO, PREVENÇÃO DO DANO  
NUCLEAR E INTERVENÇÃO DAS ASSOCIAÇÕES .................................. 957

CAPÍTULO IV – ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA NUCLEAR E  
PREVENÇÃO DO DANO NUCLEAR
1. Experiência estrangeira
  1.1 Espanha ................................................................................................ 960
  1.2 França .................................................................................................. 960
  1.3 Estados Unidos da América .................................................................... 961
2. Experiência brasileira
  2.1 Fiscalização e fomento da energia nuclear: atividades a serem separa-
  das ............................................................................................................. 963
  2.2 Composição da CNEN – Necessidade de reformulação ....................... 964

2.3 Poder de polícia nuclear: licenciamento ................................................. 967
2.4 Poder de polícia nuclear: autorização e instalações nucleares ............... 967
2.5 Normas de segurança nuclear e de segurança  
   e situações de emergência ...................................................................... 971
2.6 O Sistema de Proteção ao Programa Nuclear  
   e situações de emergência ...................................................................... 974
2.7 Medicina, Odontologia e radioproteção
   2.7.1 Legislação básica ............................................................................ 971
   2.7.2 Princípios de radioproteção ............................................................ 971
   2.7.3 Medicina Nuclear ........................................................................... 974
   2.7.4 Direito brasileiro ............................................................................ 974
   2.7.5 Direito estrangeiro ......................................................................... 975
2.8 Atribuições da CNEN e da Agência Nacional  
   de Energia Nuclear concernentes à radiação ionizante e a cadeias  
   de responsabilidade de locais públicos .................................................. 978
2.9 Conclusões .............................................................................................. 980

CAPÍTULO V – REJEITOS RADIOATIVOS:
1. Introdução .................................................................................................. 984
2. Conceito de rejeito radioativo ................................................................. 984
3. Responsabilidade civil e rejeitos radioativos
   3.1 Responsabilidade civil por danos causados  
      por rejeitos radioativos ...................................................................... 984
   3.2 Responsabilidade civil sem culpa .......................................................... 985
4. Tipos de depósitos de rejeitos radioativos
   4.1 Depósitos provisórios .......................................................................... 986
   4.2 Depósitos iniciais
     4.2.1 Introdução, 984; 4.2.2 Atividade gênica  
     4.2.3 A estação ecológica como entorno da usina nuclear, 954
   4.3 Depósitos intermediários e depósitos finais
   4.4 Conclusões .......................................................................................... 991
5. Seleção de locais para depósitos de rejeitos radioativos
   5.1 Seleção de locais para depósitos iniciais
   5.2 Seleção de depósitos intermediários e finais
   5.3 Seleção dos locais para depósitos e plantas periódicas
6. Descomissionamento e fechamento dos depósitos radioativos
   6.1 Descomissionamento ........................................................................... 992
   6.2 Fechamento do depósito radioativo ...................................................... 993
   6.3 Licença ambiental dos depósitos: controle .......................................... 994
2.3 Poder de polícia nuclear: licenciamento e suspensão da licença ........ 964
2.4 Poder de polícia nuclear: autorização e suspensão da operação das
instalações nucleares .................................................. 965
2.5 Normas de segurança nuclear e de segurança radioativa ................. 966
  2.5.1 Instalação nuclear, 967; 2.5.2 A supervisão técnica independente
  em usinas núcleo-elétricas e outras instalações: forma inovadora de
  cooperação privada na fiscalização, 967
2.6 O Sistema de Proteção ao Programa Nuclear – Intervenção da União
e situação de emergência .............................................. 969
2.7 Medicina, Odontologia e radioproteção
  2.7.1 Legislação básica, 971; 2.7.2 Princípios da radioproteção, 972;
  2.7.3 Medicina Nuclear, 974; 2.7.4 Direito à informação na radioproteção, 975
2.8 Atribuições da CNEN e da Agência Nacional de Vigilância Sanitária
concernentes à radiação ionizante e a competência dos Estados e dos
Municípios .................................................................. 975
2.9 Conclusões................................................................ 976

1. Introdução .................................................................. 978
2. Conceito de rejeito radioativo ........................................ 979
3. Responsabilidade civil e rejeitos radioativos
  3.1 Responsabilidade civil sem culpa .................................. 981
  3.2 Responsabilidade civil por danos causados ao meio ambiente por re-
jeitos radioativos .......................................................... 982
4. Tipos de depósitos de rejeitos radioativos ........................ 983
  4.1 Depósitos provisórios .................................................. 983
  4.2 Depósitos iniciais
    4.2.1 Introdução, 984; 4.2.2 Atividade geradora do rejeito radioativo,
    depósito inicial e responsabilidade civil, 984
  4.3 Depósitos intermediários e depósitos finais ................. 985
5. Seleção de locais para depósitos de rejeitos radioativos
  5.1 Seleção de locais para depósitos iniciais ..................... 985
  5.2 Seleção de depósitos intermediários e finais ............ 986
  5.3 Seleção dos locais para depósitos e plano diretor dos Municípios ..... 987
6. Descomissionamento e fechamento dos depósitos de rejeitos radio-
ativos
  6.1 Descomissionamento ................................................. 987
  6.2 Fechamento do depósito radioativo ............................ 988
7. Licença ambiental dos depósitos: controle indispensável ........ 988
8. As proibições expressas na Lei 10.308/2001 ........................................ 989
9. Os Estados e os Municípios e os rejeitos radioativos ......................... 990
9.1 Os Estados e a responsabilidade pela guarda dos depósitos provisó-
rios: possível inconstitucionalidade .............................................. 990
9.2 Os Municípios e a compensação financeira pelos depósitos de rejeitos
radioativos ................................................................................. 991
10. Gestão dos rejeitos radioativos segundo a Convenção Comum sobre
a Segurança do Combustível Usado e sobre a Segurança da Gestão
dos Rejeitos Radioativos .......................................................... 992
11. A informação na gestão dos rejeitos radioativos ................................ 992
11.1 Informação na seleção dos locais para depósitos de rejeitos radioati-
vos ......................................................................................... 993
11.2 Informação durante a gestão dos depósitos de rejeitos radioativos .. 993
11.3 Informação anual ao Congresso Nacional .................................... 994
12. A CNEN-Comissão Nacional de Energia Nuclear e seus poderes .......... 994

TÍTULO XII – PROTEÇÃO DA ZONA COSTEIRA
– ASPECTOS JURÍDICOS

CAPÍTULO ÚNICO – PROTEÇÃO DA ZONA COSTEIRA – ASPECTOS
JURÍDICOS
1. Introdução .................................................................................. 997
2. O litoral nas Constituições Estaduais de 1989 .................................... 997
2.1 Áreas de preservação permanente litorâneas ................................ 998
2.2 Autorização
  2.2.1 Alagoas, 998; 2.2.2 Maranhão, 998; 2.2.3 Piauí, 998; 2.2.4 Rio
de Janeiro, 999; 2.2.5 São Paulo, 999
2.3 Autorização pelo órgão estadual competente e homologação pela As-
sembléia Legislativa ...................................................................... 999
2.4 Gerenciamento costeiro estadual obrigatório ................................ 999
2.5 Obrigatoriedade de combater a poluição .................................... 1000
2.6 Comportamentos específicos
  2.6.1 Esgotos, 1000; 2.6.2 Lixo, 1000; 2.6.3 Gabaritos para constru-
ções, 1000
3. Zona Costeira ............................................................................. 1001
4. Praias – Conceito – Uso e acesso .................................................. 1004
4.1 Conceito .................................................................................. 1004
4.2 Uso ......................................................................................... 1005
4.3 Acesso .................................................................................... 1006
5. Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e competência da
União ......................................................................................... 1007

CAPÍTULO I – O PATRIMÔNIO CULTURAL
1. Conceito de “cultura” .................................................................... 1007
2. O patrimônio cultural nas Constituições
3. O patrimônio cultural, a Constitui-
ções Estaduais e o Direito Comparado
3.1 O patrimônio cultural e a Constituição
3.2 A proteção do patrimônio cultural e e
CAPÍTULO XIII

PATRIMÔNIO CULTURAL – ASPECTOS JURÍDICOS

1. Conceito de “cultura” ........................................... 1021
2. O patrimônio cultural nas Constituições Republicanas .......... 1022
3. O patrimônio cultural, a Constituição Federal de 1988, as Constituições Estaduais e o Direito Comparado
   3.1 O patrimônio cultural e a Constituição Federal de 1988 .......... 1022
   3.2 A proteção do patrimônio cultural e os Estados
      3.2.1 Competência dos Conselhos Estaduais de Cultura, 1025; 3.2.2 Composição dos Conselhos Estaduais de Cultura, 1026
3.3 Os Fundos Estaduais de Cultura ................................................................. 1027
3.4 O patrimônio cultural e ambiental no Direito Comparado .................. 1028
3.5 O patrimônio cultural e a partilha das competências constitucionais ... 1029
4. O patrimônio cultural e o Decreto-lei 25, de 30.11.37 ......................... 1029
5. O patrimônio natural e sua proteção conjunta com o patrimônio cultural ................................................................. 1030
6. O Poder Público e as várias formas constitucionais de proteção do patrimônio cultural ................................................................. 1031

CAPÍTULO II – REGISTRO DE BENS CULTURAIS DE NATUREZA IMATERIAL
1. Os livros do registro .................................................................................. 1032
2. Condições para o registro .......................................................................... 1032
3. Semelhanças e diferenças entre registro de bens culturais de natureza imaterial e tombamento ................................................................. 1034
4. Procedimento para a inscrição no registro federal de bens imateriais 1034
4.1 Dos que podem solicitar o registro .......................................................... 1035
4.2 Da instrução do pedido de registro ......................................................... 1036
4.3 Da atuação do Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural ............... 1036
5. Título de “Patrimônio Cultural do Brasil”: concessão, duração e revalidação ................................................................. 1036

CAPÍTULO III – TOMBAMENTO
1. Histórico da legislação de tombamento
1.1 Orígem do termo “tombamento” ............................................................. 1038
1.2 O tombamento e sua introdução no Brasil ............................................ 1039
1.3 Introdução do tombamento na Constituição Federal de 1988 ............ 1040
2. O tombamento nas Constituições Estaduais
2.1 Instituição do tombamento pelas Constituições Estaduais .................. 1040
2.2 Proteção especial a etnias ....................................................................... 1041
2.3 Alteração e/ou supressão da proteção ................................................ 1042
2.4 Criação de incentivos .............................................................................. 1042
3. A divisão de competências constitucionais no caso do tombamento
3.1 Possibilidade de mais de um tombamento: a competência comum .... 1042
3.2 As normas gerais sobre tombamento e a competência legislativa suplementar ................................................................. 1044
4. Tombamento e o planejamento nacional, estadual e municipal: pela instituição de um Sistema Nacional do Patrimônio Cultural ........ 1045
5. Estrutura dos organismos administrativos de proteção do patrimônio
5.1 Histórico da gestão do patrimônio cultural .......................................... 1046

5.2 O Instituto do Patrimônio Histórico ......................................................... 1047
5.3 Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural
5.3.1 Histórico do sistema de colegiaturas ................................................. 1047; 5.3.2 O Conselho Consultivo do Patrimônio Cultural .................... 1047
6. Espécies de tombamento ........................................................................ 1047
7. Instituição do tombamento: por lei e por ato do Poder Executivo ....... 1048
8. Processo do tombamento ......................................................................... 1048
9. Tombamento provisório .......................................................................... 1048
10. A gestão dos bens tombados: deveres de controle e fiscalização ...
10.1 A propriedade e o Decreto-lei 25/37 ...................................................... 1049
10.2 A propriedade no Código Civil Brasileiro ........................................... 1049
11. A gestão dos bens tombados: deveres de controle e fiscalização ...
11.1 Dever de comunicar a necessidade ....................................................... 1050
11.2 Dever de não destruir, demolição, destruição da coisa tombada .... 1050
11.3 Dever de solicitar ao Poder Público para restaurar ......................... 1050
11.4 Dever de solicitar autorização para alterar ......................................... 1051
11.5 Dever de comunicar ao Poder Público para restaurar .................... 1051
11.6 Dever de solicitar autorização para a transferência do País ............. 1051
12. A gestão dos bens tombados: direitos de uso e alteração dos bens
12.1 Direito de usar a coisa tombada .......................................................... 1052
12.2 Direito de pedir o cancelamento do tombamento ............................. 1052
13. Gratuidade no tombamento e a indenização ....................................... 1053
13.1 Existência de prejuízo e confrontação com o órgão público ............ 1053
13.2 A singularidade e a generalidade das infrações ................................ 1053
13.2.1 Introdução, 1067; 13.2.2 Bens públicos tombados, 1068; 13.2.3 Bens públicos tombados ................................................................. 1068
14. Gestão dos bens públicos tombados ...................................................... 1069
15. A vizinhança como área protegida .......................................................... 1069
16. Crimes e patrimônio cultural ................................................................. 1069
17. Informação, prevenção e participação .................................................. 1070
DE BENS CULTURAIS DE NATUREZA

1032

10. A gestão dos bens tombados e a função cultural e social da propriedade

10.1 A propriedade do Decreto-lei 25/37 ............................................................... 1056

10.2 A propriedade no Código Civil Brasileiro de 2002 e o patrimônio cultural ......................................................... 1057

11. A gestão dos bens tombados: deveres dos proprietários privados

11.1 Dever de comunicar a necessidade de reparar o bem tombado .................. 1058

11.2 Dever de não destruir, demolir, deteriorar, mutilar ou inutilizar a coisa tombada .................................................. 1059

11.3 Dever de solicitar ao Poder Público autorização para reparar, pintar ou restaurar .................................................. 1060

11.4 Dever de solicitar autorização para a colocação de cartazes ......................... 1062

11.5 Dever de comunicar ao Poder Público a intenção de vender a coisa tombada .................................................. 1062

11.6 Dever de solicitar autorização para a saída da coisa tombada do País .................. 1063

12. A gestão dos bens tombados: direitos dos proprietários privados

12.1 Direito de usar a coisa tombada ................................................................. 1063

12.2 Direito de pedir o cancelamento do tombamento ......................................... 1064

13. Gratuidade no tombamento e a indenização dos proprietários privados

13.1 Existência de prejuízo e confrontação dos direitos do proprietário privado e do órgão público .................................. 1065

13.2 A singularidade e a generalidade das limitações sobre o bem tombado

13.2.1 Introdução, 1067; 13.2.2 Bem tombado como parte de um acervo de bens tombados, 1068; 13.2.3 Bem tombado singularmente, 1069

14. Gestão dos bens públicos tombados ............................................................. 1071

15. A vizinhança como área protegida ............................................................... 1072

16. Crimes e patrimônio cultural ................................................................. 1073

17. Informação, precaução e participação: por um novo sistema de gestão dos bens tombados ........................................ 1076
17.1 Informação na gestão dos bens tombados ............................................ 1077
17.2 O princípio da precaução na gestão dos bens tombados ....................... 1077
17.3 A participação na gestão dos bens tombados ....................................... 1078
18. Proteção internacional do patrimônio cultural e natural
18.1 Introdução ......................................................................................... 1079
18.2 Tombamento internacional? ............................................................... 1079
18.3 Significado da inclusão na Lista do Patrimônio Mundial ......................... 1080

**TÍTULO XIV – ENGENHARIA GENÉTICA E MEIO AMBIENTE – ASPECTOS JURÍDICOS**

**CAPÍTULO ÚNICO – ENGENHARIA GENÉTICA E MEIO AMBIENTE – ASPECTOS JURÍDICOS**

1. Introdução ......................................................................................... 1083
2. Riscos da Engenharia Genética .......................................................... 1085
3. Utilização da Engenharia Genética ....................................................... 1087
5. Finalidade da Lei 11.105/2005 ............................................................. 1088
6. Abrangência da Lei 11.105/2005 .......................................................... 1089
6.1 Atividades e projetos ................................................................. 1089
6.2 Exercício das atividades de Engenharia Genética somente por pessoas jurídicas ................................................................. 1089
6.3 Vedação do exercício da Engenharia Genética para as pessoas físicas – Duvidosa constitucionalidade ......................................................... 1090
7. Atividades não abrangidas pela Lei 11.105/2005 .................................... 1092
8. Competências constitucionais da União, dos Estados e dos Municípios com relação à Engenharia Genética ........................................ 1092
9. Proibições e comportamentos vinculados ............................................. 1093
9.1 Proibição da implementação de projeto relativo a OGM sem a manutenção de registro de seu acompanhamento individual (art. 6º, I) ..... 1094
9.2 Proibição da prática de engenharia genética em organismo vivo ou do manejo in vitro de ADN/ARN natural ou recombinante, realizado em desacordo com as normas previstas na lei (art. 6º, II) ...................... 1094
9.3 Proibição de engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano e embrião humano (art. 6º, III) ......................................................... 1095
9.4 Proibição da clonagem humana (art. 6º, IV) ........................................ 1095
9.5 Proibição da destruição ou descarte no meio ambiente de OGM e seus derivados em desacordo com as normas estabelecidas (art. 6º, V) . 1095
9.6 Proibição da liberação no meio ambiente de OGM ou seus derivados, no âmbito de atividades de pesquisa, sem a decisão técnica favorável da CTNBio (art. 6º, VI) ......................................................... 1096
9.7 Proibição da liberação comercial de OGM sem a recepção favorável da CTNBio (art. 6º, VI) ................................................................. 1097
9.8 Proibição da liberação comercial de tecnologias genéticas, quando este
ceníncio ambiental, quando este
9.9 Proibição da utilização, comercialização, licenciamento de tecnologias genéticas (art. 6º, VII) ................................................................. 1098
10. Conselho Nacional de Biossegurança ................................................ 1099
10.1 Competência .................................................................................. 1099
10.2 Composição .................................................................................... 1099
11. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança .................................... 1100
11.1 Competência da CTNBio .................................................................. 1100
11.1.1 Competência para estabelecer tese para definir nível de biossegurança
11.1.2 Competência para avaliação de tese para expedir autorização, 1101
11.2 Composição da CTNBio ................................................................... 1102
11.2.1 Número de membros da CTNBio, 1102; 11.2.2 Tornamento dos membros da CTNBio, 1106; 11.2.3 Listas da CTNBio, 1107; 11.2.4 Os representantes do órgão público
11.3 Funcionamento da CTNBio .............................................................. 1108
11.3.1 O princípio da precaução e os princípios de responsabilidade, 1108
11.3.2 Publicidade ou sigilo nas reuniões da CTNBio, 1109
11.3.3 Competência para definir nível de biossegurança, 1109
11.3.4 Impedimentos dos representantes da CTNBio, 1110
11.3.5 Impedimentos dos representantes da CTNBio, 1111
11.4 O Ministério Público Federal e a CTNBio ......................................... 1112
12. Ministérios e órgãos competentes no âmbito da segurança genética ómnica
12.1 Introdução .................................................................................... 1113
12.2 Registro de produtos contendo OGM ............................................... 1113
12.3 Competência para emitir autorizações para produtos contendo OGM e seus derivados ................................................................. 1114
12.3.1 Da autorização para liberação no meio ambiente, 1115
13. O Estudo Prévio de Impacto Ambiental ............................................. 1116
9.7 Proibição da liberação comercial de ogm ou seus derivados sem o parecer favorável da ctnbio (art. 6º, VI) ................................................................. 1096
9.8 Proibição da liberação comercial de ogm e seus derivados, sem o licenciamento ambiental, quando este seja necessário (art. 6º, VI) ........ 1096
9.9 Proibição da utilização, comercialização, registro, patenteamento e licenciamento de tecnologias genéticas de restrição do uso (art. 6º, VII) .... 1097

10. Conselho Nacional de Biossegurança-cNBS
10.1 Competência .................................................................................. 1097
10.2 Composição ................................................................................... 1098

11. Comissão Técnica Nacional de Biossegurança-ctnbio .......................................................... 1098
11.1 Competência da ctnbio ................................................................. 1099
  11.1.1 Competência para estabelecer normas, 1100; 11.1.2 Competência para definir nível de biossegurança e classe de risco, 1100; 11.1.3 Competência para avaliação do risco, 1100; 11.1.4 Competência para expedir autorização, 1101; 11.1.5 Competência para expedir decisão técnica e fundamentação da decisão, 1102; 11.1.6 Competência sobre o meio ambiente, 1103; 11.1.7 Competência para emitir Certificado de Qualidade em Biossegurança-cQB, 1104; 11.1.8 Competência para divulgação dos atos da ctnbio, 1104

11.2 Composição da ctnbio .................................................................. 1105
  11.2.1 Número de membros da ctnbio, 1106; 11.2.2 Modo de escolha dos membros da ctnbio, 1106; 11.2.3 Os cientistas e/ou especialistas na ctnbio, 1107; 11.2.4 Os representantes do Governo na ctnbio, 1108

11.3 Funcionamento da ctnbio ............................................................ 1113
  11.3.1 O princípio da precaução e os membros da ctnbio, 1109; 11.3.2 Publicidade ou sigilo nas reuniões da ctnbio, 1110; 11.3.3 Presidência da ctnbio, 1111; 11.3.4 Instalação da reunião e votação, 1111; 11.3.5 Impedimentos dos representantes na ctnbio, 1112; 11.3.6 As subcomissões setoriais, 1113

11.4 O Ministério Público Federal e a ctnbio ........................................ 1113

12. Ministérios e órgãos competentes no plano federal
12.1 Introdução .................................................................................... 1114
12.2 Registro de produtos contendo ogm .............................................. 1114
  12.3 Competência para emitir autorização para a importação de ogm e seus derivados .............................................................. 1115
    12.3.1 Da autorização para liberação ou descarte de ogm no meio ambiente, 1116

13. O Estudo Prévio de Impacto Ambiental e o princípio da precaução .... 1117
14. Certificado de Qualidade em Biossegurança-cQB
14.1 O cQB na Lei 11.105/2005.................................................................1118
14.2 O cQB e a cívio.................................................................1118
14.3 O conteúdo do requerimento para obtenção do cQB........................................1119
14.4 Os prazos para a obtenção do cQB..................................................1120
14.5 As vistorias e o cQB.................................................................1120
15. Comissão Interna de Biossegurança-cívio
15.1 Introdução........................................................................1121
15.2 Composição da cívio.................................................................1122
15.3 Competência da cívio
15.3.1 Informações, 1123; 15.3.2 Prevenção e inspeção, 1123; 15.3.3 Avaliação de propostas e seu encaminhamento à CNBBio, 1123;
15.3.4 Registro do acompanhamento individual do projeto e sua obrigatoriedade, 1124; 15.3.5 A cívio e a notificação do resultado das avaliações de risco e da ocorrência de acidente, 1124; 15.3.6 Investigação de ocorrência de acidentes e de enfermidades, 1125
15.4 Dispensa da constituição da cívio .....................................................1125
16. O técnico principal de cada projeto..........................................................1126
17. Rotulagem nos produtos oriundos da Biotecnologia........................................1128
18. Responsabilidade penal na Lei 11.105/2005..................................................1129
18.1 Crime da utilização de embrião humano em desacordo com o que dispõe o art. 5º da Lei 11.105/2005: Pena – detenção, de um a três anos, e multa (art. 24) .................................................................1130
18.2 Crime da prática de engenharia genética em célula germinal humana, zigoto humano ou embrião humano: Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa (art. 25) .................................................................1131
18.3 Crime da realização de clonagem humana: Pena – reclusão, de dois a cinco anos, e multa (art. 26) .................................................................1132
18.4 Liberação ou descarte de OGM no meio ambiente, em desacordo com as normas estabelecidas pela CNBBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização: Pena – reclusão, de um a quatro anos, e multa (art. 27) .................................................................1132
18.5 Crime de utilização, comercialização, registro, patenteamento e licenciamento de tecnologias genéticas de restrição do uso: Pena – reclusão, de dois a cinco anos, e multa (art. 28) .................................................................1133
18.6 Crime de produção, armazenamento, transporte, comercialização, importação ou exportação de OGM ou seus derivados, sem autorização ou em desacordo com as normas estabelecidas pela CNBBio e pelos órgãos e entidades de registro e fiscalização: Pena – reclusão, de um a dois anos, e multa (art. 29) .................................................................1134
TÍTULO XV – COMÉRCIO INTERNACIONAL, MERCOSUL E DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL

CAPÍTULO I – COMÉRCIO INTERNACIONAL E MEIO AMBIENTE
1. Introdução ............................................................................. 1145
2. O comércio internacional e o GATT/OMC .......................... 1146

CAPÍTULO II – MERCOSUL E DIREITO AMBIENTAL INTERNACIONAL
1. Das finalidades do Mercado Comum do Sul-MERCOSUL ........ 1148
2. Responsabilidade ambiental dos Estados e soberania .......... 1149
3. As Constituições nacionais dos Estados-Partes e o meio ambiente ... 1151
4. O Federalismo e o MERCOSUL ........................................... 1151
5. Acordo-Quadro sobre Meio Ambiente do MERCOSUL .......... 1154
5.1 Os princípios no Acordo ambiental .................................. 1154
5.2 A cooperação no Acordo ambiental: sociedade civil e governos .... 1155
5.3 Áreas temáticas ............................................................... 1156
6. O meio ambiente nos acordos bilaterais entre os membros do MERCOSUL .................................................. 1156
7. Procedimentos administrativos de prevenção do dano ambiental nacional transfronteiriço
   7.1 Estudo de Impacto Ambiental ........................................... 1157
   7.2 Monitoramento ambiental ............................................... 1158
   7.3 Avaliação e institucionalização do controle ambiental contínuo .... 1159
8. Aplicação interna das normas emanadas dos órgãos do MERCOSUL .................................................. 1160
9. Solução de controvérsias e acesso à Justiça no MERCOSUL
   9.1 Solução de controvérsias .................................................. 1162
Jurisdição dos Tribunais do MERCOSUL, 1164; 9.1.3 Reclamações de particulares, 1165

9.2 Acesso ao Poder Judiciário no MERCOSUL

10. Normas jurídico-ambientais comunitárias e o sistema da Comunidade Européia-CE

10.1 As diferentes normas jurídicas da CE

10.2 O conteúdo das normas: "nível de proteção elevado"

10.3 Os Estados-membros podem ter normas mais severas que as da CE?

11. Normas jurídico-ambientais comunitárias e o sistema do NAFTA

BIBLIOGRAFIA

ÍNDICE ALFABÉTICO-REMISSIVO