

SEGUNDA EDIÇÃO

Marcelo
Abelha
Rodrigues

Proteção
Jurídica *da*
Flora

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	V
AGRADECIMENTO.....	VII
NOTA DO AUTOR À 1ª EDIÇÃO	IX
NOTA DO AUTOR À 2ª EDIÇÃO	XI

PARTE I ECOLOGIA E DIREITO AMBIENTAL

CAPÍTULO 01 – A IMPORTÂNCIA DA CONCEITUAÇÃO E O DIREITO AMBIENTAL	3
1. O Direito é texto.....	3
2. A técnica legislativa de criação dos conceitos jurídicos indeterminados como método de proteção do meio ambiente	4
3. A interdisciplinaridade do direito ambiental e a necessidade de fixação de conceitos para garantir segurança jurídica	8
CAPÍTULO 2 – ECOLOGIA E O DIREITO AMBIENTAL: CONCEITOS FUNDAMENTAIS	11
1. Introdução.....	11
2. Meio ambiente	11
3. Premissas para compreensão da ecologia no estudo da proteção jurídica da flora ...	13
3.1 Conceito e origens	13
3.2 Os fatores espaciais e temporais e os níveis organizacionais de estudo da ecologia	14
3.3 Os diferentes níveis organizacionais dos componentes bióticos e do fator espacial	15
3.4 Outros termos e expressões das ciências ecológicas tratados na legislação ambiental brasileira	17
CAPÍTULO 3 – FLORESTA, FLORA, VEGETAÇÃO E BIOMA.....	19
1. Conceito de floresta	19

2.	Conceito de flora e de vegetação.....	20
3.	Biomass	22
3.1	Conceito e importância legal.....	22
3.2	Biomass brasileiros.....	24
3.2.1	Bioma amazônico.....	24
3.2.2	Bioma mata atlântica	26
3.2.3	Bioma caatinga	28
3.2.4	Bioma cerrado	30
3.2.5	Bioma pantanal.....	31
3.2.6	Bioma pampa.....	32
3.2.7	Bioma costeiro-marinho	32
3.3	Ecosistemas protegidos no § 4º do art. 225 da CF/88	33
3.4	Classificação da vegetação brasileira.....	34
3.4.1	Apresentação.....	34
3.4.2	Floresta Ombrófila Densa.....	37
3.4.3	Floresta Ombrófila Aberta.....	38
3.4.4	Floresta Ombrófila Mista.....	38
3.4.5	Floresta Estacional Semidecidual.....	38
3.4.6	Floresta Estacional Decidual	39
3.4.7	Floresta estacional sempre verde (Floresta Estacional Perenifólia).....	39
3.4.8	Campinarana e campina amazônica.....	40
3.4.9	Savana (Cerrado)	41
3.4.10	Savana-Estépica	42
3.4.11	Estepe	42
3.4.12	Sistema Edáfico de Primeira Ocupação (Áreas das Formações Pioneiras)	43
3.4.13	Vegetação com influência marinha (Restingas).....	43
3.4.14	Vegetação com influência fluviomarina (Manguezal e Campos Salinos)	43
3.4.15	Vegetação com influência fluvial (comunidades aluviais).....	44
4.	Sucessão florestal e classificação dos seus estágios.....	44
5.	A função ecológica da flora	48
6.	Flora e clima	49
7.	O microsistema de proteção legal da flora brasileira.....	51

PARTE II
PROTEÇÃO LEGAL DA FLORA

CAPÍTULO 1 – DIRETRIZES CONSTITUCIONAIS DA PROTEÇÃO DA FLORA.....	57
1. Objeto do tópico.....	57
2. Função socioambiental da propriedade	58
3. Dever de preservação, restauração e recuperação da função ecológica da flora	61
3.1 Direito e dever	61
3.2 Dever-fim de preservar e restituir (restaurar e recuperar).....	61
3.2.1 A centralidade do risco na política estatal de proteção ao meio ambiente: não mais reagir ao dano, mas atuar contra o risco ao meio ambiente	64
3.2.1.1 Introito	64
3.2.1.2 Antijuridicidade no risco ambiental	67
3.2.1.3 O dever/direito de informação no suporte fático: instrumento imprescindível para adoção de medidas contra o risco	71
3.2.2 Preservar e restaurar a função ecológica.....	74
3.2.3 Restauração ecológica da flora	76
3.2.4 Recuperação da área degradada.....	77
3.2.5 Preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País	78
4. Dever de implementar instrumentos de defesa e preservação do meio ambiente	79
5. Dever de controle e fiscalização	81
6. Responsabilização civil, penal e administrativa.....	82
6.1 O que é a responsabilização ambiental	82
6.2 Por que “tríplice”?	85
6.3 Tríplice responsabilização ambiental e o princípio do poluidor-usuário-pagador	87
CAPÍTULO 2 – NORMAS SUPRANACIONAIS DE PROTEÇÃO DA FLORA.....	95
1. Introito.....	95
2. O surgimento de um direito internacional ambiental – o marco regulatório da Conferência de Estocolmo (1972)	96
3. Áreas úmidas – Convenção de Ramsar.....	101
4. Convenção CITES.....	103

5.	A Rio 92.....	104
5.1	Introito	104
5.2	A Convenção da Biodiversidade.....	105
5.3	A Agenda 21	109
5.4	A Declaração de Princípios sobre as Florestas	110
5.5	Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação, tratando da redução da Desertificação	111
5.6	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança do Clima.....	112
5.7	A Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento	115
CAPÍTULO 3 – A FLORA E A POLÍTICA NACIONAL DO MEIO AMBIENTE		119
1.	Antecedentes (nacionais) da Lei 6.938/81	119
2.	A Lei 6.938/81 como norma geral do Meio Ambiente no Brasil.....	122
3.	A flora na política nacional do meio ambiente.....	125
3.1	O porquê de uma política nacional ambiental.....	125
3.2	Fundamentos e Objetivos da PNMA. Mecanismos de formulação	127
3.2.1	Fundamentos (relacionados diretamente com a flora)	127
3.2.2	Objetivos (relacionados diretamente com a flora)	129
3.2.2.1	Preservação, restauração e recuperação	129
3.2.2.2	Responsabilidade do poluidor, predador e usuário	130
3.3	Os conceitos fundamentais (sob a perspectiva da flora)	134
3.3.1	A técnica da conceituação.....	134
3.3.2	Meio ambiente	135
3.3.3	Poluidor	137
3.3.4	Usuário	140
3.3.5	Infrator	142
3.3.6	Poluição	144
3.3.7	Recursos ambientais	145
CAPÍTULO 4 – O CÓDIGO FLORESTAL.....		147
1.	Os nossos três Códigos Florestais.....	147
2.	Código Florestal de 1934 [Decreto Federal 23.793].....	148
3.	O Código Florestal de 1965 (Lei Federal 4.771)	152
4.	Panorama do Código Florestal (Lei 12.651 de 25 de maio de 2012).....	157
5.	O trâmite do processo legislativo.....	158

5.1	PL 1.876 e parecer substitutivo Aldo Rebelo.....	158
5.2	Histórico do PL 1.876.....	159
5.3	O Novo Código Florestal (Lei 12.651), a Medida Provisória 571 e a Lei 12.727: bastidores políticos e a força da bancada parlamentar ruralista	163
5.4	Revogação parcial e total de leis	165
5.5	O artigo 1º vetado e o artigo 1º-A	166
5.6	Lei 12.651/2012: em código, nem verdadeiramente florestal	167
6.	A Lei 12.651 não é norma geral exclusiva de proteção da vegetação brasileira.....	168
7.	A Lei da mata atlântica e o Código Florestal devem ser interpretados de forma harmônica	169
8.	Código Florestal e direito climático: contradições normativas, retrocessos ambientais e pressões internacionais.....	172
9.	Sistematização da Lei 12.651/2012 (Código Florestal)	175
10.	Objetivo do código florestal e seus princípios	176
11.	O Código Florestal é apenas uma norma nacional de proteção das florestas e demais formas de vegetação	177
12.	O desenvolvimento sustentável como o objetivo da lei (art. 2º, parágrafo único) e demais princípios do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado	178
13.	Necessidade de a Lei 12.651 obedecer aos demais princípios do meio ambiente	180
14.	Princípios da Lei 12.651	182
15.	A titularidade difusa da função ecológica das florestas e demais formas de vegetação nativa	186
16.	Natureza propter rem das obrigações ambientais.....	187
17.	Os conceitos gerais.....	189
18.	As áreas com regime jurídico especial no Código Florestal.....	192
18.1	Introdução	192
18.2	Área de preservação permanente	193
18.2.1	APP é um espaço territorial ambiental especialmente protegido.....	193
18.2.2	Área de Preservação Permanente: aspectos gerais: conceito, classificação e características.....	194
18.2.3	As faixas marginais de qualquer curso d'água.....	197
18.2.4	O entorno dos lagos e lagoas rurais e urbanas	201
18.2.5	O entorno dos reservatórios artificiais.....	204
18.2.6	O entorno das nascentes e olhos d'água.....	207
18.2.7	APPS em relevo altiplano.....	209

18.2.8	Restingas e manguezais	211
18.2.9	Faixa marginal em veredas.....	217
18.2.10	Do regime jurídico geral de proteção das áreas de preservação permanente – propter rem.....	218
18.2.11	Das diversas exceções ao regime geral de intocabilidade das APPS ...	219
18.2.11.1	A regra e as exceções	219
18.2.11.2	Quando há utilidade pública, interesse social ou atividade de baixo impacto ambiental (Art. 8º c/c Art. 3º, incisos VIII, IX e X).....	220
18.2.11.3	Acesso de pessoas e animais às Áreas de Preservação Permanente para obtenção de água e para realização de atividades de baixo impacto ambiental	223
18.2.11.4	Os reservatórios artificiais de água reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais.....	225
18.2.11.5	Acumulações naturais ou artificiais de água com superfície inferior a 1 (um) hectare	225
18.2.11.6	Nas áreas rurais e urbanas consolidadas.....	226
18.2.11.7	Nas pequenas propriedades rurais	227
18.3	Áreas consolidadas	228
18.3.1	Introito.....	228
18.3.2	Área urbana consolidada	229
18.3.2.1	A construção conceitual de área urbana consolidada.....	229
18.3.2.2	A competência do Município na definição de faixas marginais distintas das estabelecidas no inciso I do art. 4º do Código Florestal.....	230
18.3.2.3	Do regime jurídico das áreas consolidadas em APP.....	233
18.3.3	Área rural consolidada	235
18.3.3.1	Regime jurídico das áreas de preservação permanente nas áreas rurais consolidadas	238
18.3.3.2	Regime jurídico da reserva legal nas áreas rurais consolidadas	241
18.3.3.3	Prova da situação jurídica consolidada.....	242
18.4	Áreas de uso restrito.....	243
18.5	Apicuns e salgados.....	245
18.6	Reserva Legal.....	248
18.6.1	Panorama	248
18.6.2	Aspectos gerais da RL.....	249
18.6.3	A localização da Reserva Legal (RL)	251

18.6.3.1	O percentual mínimo	251
18.6.3.2	Zoneamento econômico – ecológico e alteração do percentual mínimo	253
18.6.3.3	Estudos e critérios para definir o local da RL na posse ou propriedade rural.....	254
18.6.3.4	Cômputo de área de preservação permanente no percentual de reserva legal	254
18.6.3.5	Reserva legal em condomínio	256
18.6.4	Exploração econômica na área de reserva legal	256
18.6.5	Do Regime de Proteção das Áreas Verdes Urbanas – Reservas legais urbanas	257
19.	O cadastro ambiental rural.....	260
19.1	Conceito	260
19.2	Cadastro Ambiental Rural e Política Nacional do Meio Ambiente	261
19.3	O CAR como Instrumento de Informação Ambiental	262
19.4	A adesão obrigatória.....	263
19.5	Usos estratégicos do CAR: multifuncionalidade na governança ambiental	266
19.6	Benefícios e implicações jurídicas do CAR para o proprietário rural	266
19.7	O cadastramento.....	268
20.	Da supressão de vegetação para uso alternativo do solo	270
20.1	Propriedade e uso alternativo do solo.....	270
20.2	Requisitos na Lei 12.651 para uso alternativo do solo	271
20.3	Órgão competente para autorizar a supressão de vegetação nativa no artigo 26 da Lei 12.651.....	273
21.	Da exploração florestal.....	277
21.1	Aspectos gerais	277
21.2	Exploração florestal nas florestas públicas e privadas	279
21.3	Os requisitos gerais para a exploração florestal.....	280
21.4	Regimes jurídicos diferenciados de exploração florestal.....	282
21.5	Atividades industriais e econômicas que consomem matéria-prima florestal	283
21.6	Do controle da origem dos produtos florestais.....	285
21.7	Da proibição do uso de fogo e do controle dos incêndios.....	288
22.	Do programa de apoio e incentivo à preservação e recuperação do meio ambiente.	291
22.1	A evolução dos instrumentos econômicos.....	291
22.2	Serviços ecossistêmicos e instrumentos econômicos no Código Florestal.....	295
22.3	Do programa de conversão de multa	298

23. A cota de reserva ambiental – CRA.....	300
23.1 Para entender a cota de reserva ambiental	300
23.2 A emissão do título (CRA)	303
23.3 Como se mede 1 CRA?	305
23.4 Depois de emitido, o registro do CRA.....	305
23.5 Aquisição e utilização da CRA para compensação de reserva legal	306
23.6 O dever de manutenção e proteção da área vinculada à CRA.....	307
23.7 Do cancelamento da CRA	307
24. Do controle do desmatamento.....	307
25. Da agricultura familiar.....	308
25.1 Conceito e considerações gerais	308
25.2 Regime jurídico da agricultura familiar.....	310
CAPÍTULO 5 – LEI DA MATA ATLÂNTICA – LEI 11.428/2006.....	313
1. Considerações gerais	313
2. A Lei da Mata Atlântica.....	315
3. Definições, objetivos e princípios da Lei da Mata Atlântica	319
4. Do regime jurídico da Mata Atlântica.....	323
4.1 Aspectos gerais.....	323
4.1.1 Regras jurídicas gerais	324
4.1.1.1 Relativas às políticas de fomento aos objetivos da lei a serem cumpridas pelo poder público:	324
4.1.1.2 De benefício às propriedades ou posses das populações tradicionais ou de pequenos produtores rurais	324
4.1.1.3 De corte, supressão ou exploração em geral	325
4.1.2 Regras jurídicas especiais.....	326
4.1.2.1 Proteção da vegetação primária.....	327
4.1.2.2 Proteção da vegetação secundária em seus diversos estágios e hipóteses de utilização das áreas.....	329
4.1.2.2.1 Aspectos gerais.....	329
4.1.2.2.2 Da proteção da vegetação secundária em estágio inicial, médio e avançado de regeneração...	329
4.1.2.3 Da proteção do bioma mata atlântica nas áreas urbanas e regiões metropolitanas.....	331
4.1.2.4 Da exploração seletiva de vegetação secundária em estágios médio e inicial de regeneração.....	332

4.1.2.5	As atividades minerárias e a proteção do bioma mata atlântica.....	334
5.	Dos incentivos econômicos.....	334
6.	O fundo de restauração do bioma mata atlântica.....	336
CAPÍTULO 6 – LEI DE CRIMES AMBIENTAIS E A PROTEÇÃO DA FLORA.....		339
1.	Introito.....	339
2.	O art. 225 da CF/88 e a responsabilidade penal.....	339
3.	A tutela penal do ambiente: considerações gerais.....	340
3.1	Primeiras reflexões: a tutela penal do ambiente é subsidiária da cível e da administrativa?.....	340
3.2	A lesividade consubstanciada no risco ao meio ambiente.....	343
4.	Crimes de perigo.....	344
4.1	Precaução contra o risco e prevenção contra o dano pelo legislador infra-constitucional.....	344
4.2	Risco = ameaça (perigo) x vulnerabilidade.....	345
4.3	O que são os crimes de perigo concreto e abstrato?.....	348
5.	Norma penal em branco e tipos abertos.....	351
6.	A relação entre o direito penal ecológico e o direito administrativo.....	353
7.	Sujeito ativo e passivo do crime ambiental.....	354
8.	A Lei 9.605 e as infrações penais contra a flora.....	356
9.	Proteção penal da floresta em APP.....	357
10.	Proteção penal da flora no bioma mata atlântica.....	361
11.	Proteção penal contra corte de arvores em vegetação de preservação permanente ..	362
12.	Dano direto e indireto às unidades de conservação e zona de amortecimento do art. 27 do Decreto 99.274.....	363
13.	Incêndio em mata ou floresta.....	366
14.	Fabricar, vender, transportar ou soltar balões que possam provocar incêndios nas florestas e demais formas de vegetação, em áreas urbanas ou qualquer tipo de assentamento humano.....	366
15.	Extração de pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais em florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização...	367
16.	Cortar ou transformar em carvão madeira de lei, assim classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou para qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais.....	368

17. Receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento	369
18. Impedir ou dificultar a regeneração natural de florestas e demais formas de vegetação.....	371
19. Destruir, danificar, lesar ou maltratar, por qualquer modo ou meio, plantas de ornamentação de logradouros públicos ou em propriedade privada alheia.....	374
20. Destruir ou danificar florestas nativas ou plantadas ou vegetação fixadora de dunas, protetora de mangues, objeto de especial preservação	374
21. Desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente	377
22. Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente	377
23. Penetrar em Unidades de Conservação conduzindo substâncias ou instrumentos próprios para caça ou para exploração de produtos ou subprodutos florestais, sem licença da autoridade competente	378
24. Agravantes.....	378
 CAPÍTULO 7 – LEI DO SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO E A PROTEÇÃO DA FLORA (LEI 9.985/2000)	 381
1. Origens	381
2. Unidades de conservação (UC) ou espaços ambientais especialmente protegidos (ETEPs)?.....	386
3. Elementos constitucionais identificadores de um ETEP	388
4. Aspectos gerais e definições	390
4.1 ETEPs e Zoneamento ambiental.....	390
4.2 O “sistema” nacional de unidades de conservação.....	391
5. Corredores ecológicos.....	392
6. Zonas de amortecimento	394
7. As antigas áreas protegidas e a sua revisão.....	396
8. Objetivos e diretrizes dos ETEPs	397
9. Manejo e ETEPs	400
10. População tradicional e ETEPs	402
11. Órgãos gestores do SNUC	404

12. Classificação e espécies	406
12.1 Introito	406
12.2 APPs, Reservas Legais e Áreas de Uso Restrito	406
12.3 Áreas de vegetação primária e secundária em estágio médio e avançado da mata atlântica	408
12.4 Reserva da biosfera	408
12.5 Áreas de interesse especial.....	409
12.6 Servidão ambiental.....	410
12.7 Reservas e parques indígenas.....	410
12.8 Áreas protegidas da Lei de Gerenciamento Costeiro (ilhas costeiras e oceânicas, recifes, promontórios, costões, grutas marinhas etc.).....	411
13. ETEPs tipificadas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Lei 9.985/00).....	413
13.1 Introito	413
13.2 Estação ecológica (proteção integral).....	413
13.3 Reserva biológica (proteção integral)	415
13.4 Parque nacional (proteção integral)	415
13.5 Monumento Natural (proteção integral)	416
13.6 Refúgio de Vida Silvestre (proteção integral)	416
13.7 Área de Proteção Ambiental (uso sustentável)	417
13.7.1 Área de Relevante Interesse Ecológico (uso sustentável).....	419
13.8 Floresta Nacional (uso sustentável).....	419
13.9 Reserva Extrativista (uso sustentável).....	419
13.10 Reserva de Fauna (uso sustentável).....	420
13.11 Reserva de desenvolvimento sustentável (uso sustentável).....	421
13.12 Reserva particular do patrimônio natural (uso sustentável)	423
14. Compensação ambiental por meio de apoio a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral nos casos de Licenciamento com eia/rima (art. 36 da lei SNUC)	426
14.1 Introito	426
14.2 Origem e evolução legislativa da compensação ambiental	427
14.3 Compensação ambiental: licenciamento, eia/rima e poluidor-usuário pagador	434
14.4 A compensação como técnica reparatória.....	435
14.5 A compensação ambiental é prévia ao dano	436
14.6 Licença e compensação.....	437

14.7	Compensação e matéria de defesa.....	438
14.8	Os impactos ecológicos e a compensação do art. 36 da Lei 9.985/2000.....	438
14.9	O dever (legal) jurídico do empreendedor previsto no art. 36 da Lei 9.985/00	440
14.10	Princípio da legalidade e o duplo comando do art. 36 da Lei do SNUC: dever de prestar (pagar) a compensação ambiental e finalidade da aplicação (dever de fazer) dos recursos.....	441
14.11	O montante a ser destinado.....	443
14.12	Unidades de conservação contempladas pela compensação ambiental e as prioridades na aplicação dos recursos	445
CAPÍTULO 8 – LEI DE GESTÃO DAS FLORESTAS PÚBLICAS PARA A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL (LEI 11.284/2006).....		447
1.	Introito.....	447
2.	Aspectos gerais	448
2.1	Princípios.....	448
3.	Conceitos.....	450
4.	Organização da gestão florestal na Lei 11.284	452
CAPÍTULO 9 – PROTEÇÃO ADMINISTRATIVA DA FLORA		455
1.	Introito.....	455
2.	Competência administrativa para proteção da flora na CF/88.....	459
2.1	Introdução	459
2.2	A fragilidade do método “comando e controle”	461
3.	O SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente.....	463
3.1	Introito	463
3.2	Do “serviço florestal brasileiro” ao “SISNAMA”	465
4.	A tutela administrativa da flora na Lei Complementar 140/2011	478
4.1	Introito	478
4.2	Panorama da Lei Complementar 140/2010.....	479
4.3	Disposições gerais.....	479
4.4	Instrumentos de cooperação	483
4.5	Ações de cooperação	484
4.6	O artigo 17 da Lei Complementar 140/10.....	492
5.	As infrações e as sanções administrativas contra a flora (Lei 9.605/98 e Decreto 6.514/08).....	494

5.1	Introito	494
5.2	Os tipos infracionais administrativos descritos no Decreto 6.514.....	496
5.3	O momento da incidência e o da aplicação da sanção administrativa	497
5.4	O processo administrativo para aplicação da sanção administrativa	499
5.5	Ilícito administrativo não precisa ser um ilício danoso.....	501
5.6	Responsabilidade administrativa objetiva ou subjetiva?	502
5.7	Sanções administrativas ambientais independem das sanções civis.....	505
5.8	O sujeito passivo da sanção administrativa.....	506
5.9	A execução das sanções administrativas	506
5.10	Concurso formal e material.....	507
5.11	Uma infração com várias sanções impostas.....	508
5.12	Classificação das infrações ambientais	510
5.12.1	Formais e materiais	510
5.12.2	Objetivas e subjetivas.....	511
5.12.3	Duração	512
6.	Sanções administrativas e medidas administrativas	514
7.	A autuação é a primeira etapa do processo de aplicação da sanção administrativa ..	516
8.	Proporcionalidade na aplicação das sanções administrativas.....	518
9.	Competência para a aplicação das sanções administrativas	520
9.1	O sujeito ativo da sanção administrativa e a competência comum do artigo 23, VI da CF/88	520
9.2	A distribuição interna da competência para aplicar a sanção administrativa ambiental.....	521
10.	A não vinculação do órgão julgador à sanção administrativa lançada no auto de infração e a proteção do contraditório e da ampla defesa	523
11.	Aspectos gerais das espécies de sanções administrativas	526
11.1	Introito	526
11.2	Advertência.....	527
11.3	Multa (simples e diária)	528
12.	A apreensão dos animais, produtos e subprodutos da fauna e flora e demais produtos e subprodutos objeto da infração, instrumentos, petrechos, equipamentos ou veículos de qualquer natureza utilizados na infração	535
13.	Do procedimento relativo à apreensão e destinação dos produtos e subprodutos da flora e instrumentos apreendidos quando executados por medida administrativa liminar no processo administrativo.....	537

13.1 Do procedimento relativo à destinação dos bens e animais apreendidos ao final do processo administrativo (sanção administrativa imposta).....	540
14. Demais sanções administrativas	540
CAPÍTULO 10 – PROCESSO CIVIL E A PROTEÇÃO JURISDICIONAL DA FLORA.....	547
1. “Processo” e a flora.....	547
2. O processo civil permeável ao direito material	547
3. Diretrizes fundamentais da proteção constitucional da flora que devem nortear a escolha/ajuste/atuação da técnica processual (preservar, restaurar, prover, recuperar, fiscalizar, definir, exigir, controlar, promover, proteger, recuperar)	549
3.1 Introito	549
3.2 O dever de preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e a sua tutela jurídica.....	550
3.3 O dever de prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas	552
3.4 O dever de definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos; o dever de proibir a alteração e a supressão – permitidas somente mediante lei; o dever de vedar qualquer utilização que comprometa a integridade dos atributos protegidos.....	552
3.5 O dever de proteger a flora e o de proibir práticas que coloquem em risco sua função ecológica ou provoquem a extinção de espécies.....	554
3.6 O dever jurídico de exigir a recuperação do meio ambiente degradado pela exploração de recursos minerais.....	555
3.7 O dever jurídico de compatibilizar a utilização com a preservação do patrimônio florístico nacional [Floresta Amazônica brasileira, da Mata Atlântica, da Serra do Mar, do Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira]	557
3.8 O dever jurídico de manter indisponíveis as terras devolutas ou arrecadadas por ações discriminatórias, necessárias à proteção dos ecossistemas naturais	558
4. Urgência, meio ambiente e tutela jurídica	559
5. A complexidade dos litígios envolvendo a flora e a sua tutela jurídica	565
6. A instabilidade do equilíbrio ecológico e a tutela jurídica	569
7. A estabilidade das situações jurídicas nas demandas ambientais.....	572
8. A efetivação dos deveres ambientais	575
BIBLIOGRAFIA	583