



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO

**TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO**  
**Uma Contribuição Biocêntrica**

Antonio Herman Benjamin

PORTO ALEGRE  
2008

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL  
FACULDADE DE DIREITO  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DIREITO**

**TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO  
Uma Contribuição Biocêntrica**

Antonio Herman Benjamin

Tese apresentada ao curso de Doutorado do programa de Pós-graduação da Faculdade de Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do grau de Doutor em Direito

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Cláudia Lima Marques

PORTO ALEGRE  
2008

Dados Internacionais de Catalogação da Publicação (CIP)  
Bibliotecário: Cristian José Oliveira Santos (CRB/DF 1812)

B468t

Benjamin, Antonio Herman.

Teoria geral do direito ambiental brasileiro : uma contribuição biocêntrica /  
Antonio Herman Benjamin. — Porto Alegre, 2008.

500 f. : il. ; 30 cm.

Tese (doutorado) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2008.

Orientação de: Cláudia Lima Marques.

1. Direito ambiental. 2. Ética ambiental. I. Título. II. Título: Uma contribuição  
biocêntrica.

CDU 34:504

## **FOLHA DE APROVAÇÃO**

**Título:** Teoria Geral do Direito Ambiental Brasileiro: Uma Contribuição Biocêntrica

**Autor:** Antonio Herman Benjamin

Tese submetida à Comissão Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Federal do Rio Grande do Sul como requisito parcial para obtenção do título de **Doutor em Direito**.

Tese aprovada em: 15 de dezembro de 2008.

Aprovado por:

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Cláudia Lima Marques (UFRGS) – Presidente

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Ada Pellegrini Grinover (USP) – Membro

---

Prof. Dr. Cezar Saldanha Souza (UFRGS) – Membro

---

Prof. Dr. Jorge Mosset Iturraspe (Universidad Nacional del Litoral) – Membro

---

Prof. Dr. José Afonso da Silva (USP) – Membro

---

Prof. Dr. Ricardo Luis Lorenzetti (Universidad de Buenos Aires) – Membro

---

Prof. Dr. José Alcebíades de Oliveira Júnior (UFRGS) – Membro Suplente

## RESUMO

A presente Tese propõe-se a analisar os fundamentos éticos do Direito Ambiental brasileiro. Após estudar a evolução da disciplina, tanto pelo prisma constitucional, como pela perspectiva do direito de propriedade, chega-se à conclusão de que o Direito Ambiental brasileiro é eticamente plural, sofrendo simultaneamente influências do antropocentrismo, do biocentrismo, do ecocentrismo e do welfarismo. O trabalho está dividido em sete Capítulos.

No primeiro, de caráter introdutório e cuja análise teórica será desenvolvida panoramicamente, são abordados desafios da Teoria Geral do Direito Ambiental, sobretudo a conveniência técnico-jurídica de tal elaboração intelectual.

No Capítulo II, o foco são os fundamentos ecológicos do Direito Ambiental, com destaque para as várias modalidades de impactos humanos no meio ambiente e para o vocabulário ecológico (e econômico) peculiar adotado pela disciplina.

O Capítulo III dedica-se a estudar a evolução histórica e as características do Direito Ambiental, culminando com a defesa de sua autonomia didática.

Os fundamentos éticos do Direito Ambiental são examinados no Capítulo IV, o coração da Tese. Nele são passadas em revista as principais correntes que informam o ambientalismo moderno.

No Capítulo V, a proteção constitucional do meio ambiente, nos termos da Constituição de 1988, é examinada à luz das correntes ético-ambientais.

No contexto da concepção de *função*, bem conhecida nos sistemas de *civil law*, o Capítulo VI debruça-se sobre as implicações concretas dos paradigmas ético-ambientais que influenciam o sistema jurídico brasileiro de tutela do ambiente, mormente na ecologização do direito de propriedade, no conteúdo e forma de expressão dos objetivos do Direito Ambiental, e no estabelecimento de uma obrigação genérica de conservação e proteção da Natureza.

Finalmente, o Capítulo VII é dedicado a uma série de conclusões articuladas.

## ABSTRACT

This PhD Dissertation intends to analyze the ethical underpinnings of Brazilian Environmental Law. After discussing the historical evolution of the discipline in the country, it concludes, in light of both the constitutional framework and the property right system, that Brazilian Environmental Law is ethically plural, incorporating simultaneous influences from anthropocentrism, biocentrism, ecocentrism and welfarism. The dissertation is divided into seven Chapters.

In the first, of an introductory nature and which gives a panorama of the theoretical analyses that will be conducted, several challenges of a *General Theory of Environmental Law* will be discussed, particularly the legal-technical convenience of such an intellectual endeavor.

In Chapter II, the focus is on the ecological foundations of Environmental Law, stressing the types of human impacts on the environment and the peculiar ecological (but also economic) vocabulary that the discipline adopts.

Chapter III covers the historical evolution and the characteristics of Environmental Law, ending with a recognition of the academic autonomy of the discipline.

The ethical foundations of Environmental Law are examined in Chapter IV. This is the heart of the Dissertation, since it is here that the main streams of environmental thought that characterize modern environmentalism are debated.

In Chapter V, the Brazilian constitutional protection of the environment is discussed in light of these schools of environmental ethics.

In the context of the concept that civil law countries call “function”, Chapter VI analyses the concrete consequences of the ethical paradigms that influence the Brazilian legal system of protection of the environment, especially in the ecologization process of property rights, the shape of the objectives of Environmental Law and the establishment of a generic obligation to conserve and protect Nature.

Finally, Chapter VII is dedicated to a set of conclusions.

## SUMÁRIO

### CAPÍTULO I

#### UMA PALAVRA INICIAL SOBRE A HIPÓTESE DO TRABALHO: A TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL

1. Direito Ambiental: evolução ou revolução? .....	18
2. Crise social do Direito e crise ecológica do Direito .....	20
3. Conveniência de uma Teoria Geral do Direito Ambiental .....	24
4. Direito Ambiental e as lacunas de saber do seu objeto .....	25
5. Autonomia do Direito Ambiental num quadro ético em mutação .....	28
6. Perfil e finalidade da Teoria Geral do Direito Ambiental .....	30
7. Neutralidade da Teoria Geral do Direito Ambiental: uma <i>contradictio in terminis</i> .....	33
8. O dilema ético do Direito Ambiental .....	36
9. Direito, Políticas Públicas e Ecologia .....	38
10. A Tese .....	42
11. As classificações e os seus pontos de partidas .....	46

### CAPÍTULO II

#### FUNDAMENTOS ECOLÓGICO-ECONÔMICOS DO DIREITO AMBIENTAL

1. Um pequeno e frágil planeta azul chamado Terra.....	50
2. Impacto humano no ambiente natural .....	52
2.1. Impacto humano na vegetação .....	58
2.2 Impacto humano na fauna .....	60
2.2.1 Domesticação.....	61
2.2.2 Dispersão .....	62
2.2.3 Empobrecimento.....	63

2.2.4 Caça .....	65
2.3 Impacto humano no solo.....	67
2.3.1 Erosão .....	69
2.3.2 Poluição do solo .....	70
2.4 Impacto humano na água.....	70
2.4.1 Poluição das águas .....	73
2.4.2 A percepção jurídica da água .....	74
2.5 Impacto humano na atmosfera e no clima .....	75
2.5.1 Clima e mudanças climáticas.....	75
2.5.2 Poluição do ar e aquecimento global.....	76
3. Riqueza e degradação ambiental no Brasil .....	79
4. Influências da Ecologia no Direito Ambiental .....	82
4.1 O que é a Ecologia .....	83
4.2 Ecologia e Direito.....	84
4.3 Os conceitos técnico-jurídicos elementares .....	86
4.3.1 Meio ambiente .....	86
4.3.2 Recursos naturais, recursos ambientais e Natureza .....	89
4.3.3 Meio ambiente ecologicamente equilibrado: entre os paradigmas da Natureza perfeita e do não-equilíbrio .....	92
4.3.3.1 A juridicização do equilíbrio ecológico .....	95
4.3.3.2 Evolução histórica da idéia filosófico-científica de equilíbrio da e na Natureza..	96
4.3.3.3 A influência do novo paradigma no Direito Ambiental.....	98
4.3.4 Poluição e degradação ambiental .....	100
4.3.4.1 Poluição e Direito.....	101
4.3.4.2 O conceito legal de poluição e degradação da qualidade ambiental.....	104
4.3.4.3 Do controle na ponta do cano ou da chaminé ao controle integral da poluição.....	106
4.3.5 Poluidor .....	107
4.3.6 Qualidade de vida e qualidade ambiental.....	107
4.3.7 Biosfera e biomas.....	110
4.3.8 Ecossistema .....	111
4.3.8.1 Definição de ecossistema .....	112
4.3.8.2 Características dos ecossistemas .....	113



4.3.9 Biodiversidade.....	114
4.3.9.1 Peculiaridades da biodiversidade no cotejo com os outros elementos do meio ambiente .....	116
4.3.9.2 Definição de biodiversidade.....	117
4.3.9.3 Ameaças à biodiversidade: do local ao internacional .....	117
4.3.9.4 Crise da biodiversidade e o papel do Direito.....	118
4.3.10 Extinção.....	120
4.3.10.1 Uma diversidade variável.....	121
4.3.10.2 Taxa e causas da extinção de espécies .....	122
4.3.11 Preservação e conservação.....	125
4.3.12 Paisagem .....	126
4.3.12.1 Natureza e o belo: a ecologização da paisagem .....	127
4.3.12.2 Paisagem, estética natural e arte: uma aproximação histórica, cultural e conceitual .....	128
4.3.12.3 Paisagem e Direito.....	130
4.3.12.4 Paisagem natural e biodiversidade.....	132
4.3.12.5 Paisagem no contexto jurídico-ambiental brasileiro .....	133
4.3.13 Externalidades ambientais .....	134
4.3.14 Progresso, desenvolvimento, sustentabilidade, ecodesenvolvimento e desenvolvimento sustentável.....	137

**CAPÍTULO III**  
**EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CARACTERÍSTICAS**  
**DO DIREITO AMBIENTAL**

SEÇÃO I – EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DIREITO AMBIENTAL.....	142
1. Precedentes remotos e evolução histórica do Direito Ambiental.....	142
2. As condições para o aparecimento do Direito Ambiental.....	149
3. A Conferência de Estocolmo .....	156
3.1. Os precedentes .....	156
3.2. A posição do Brasil: o subdesenvolvimento como uma forma de poluição e a visão conspiratória do controle da degradação ambiental.....	159
3.3 O papel da Suécia, a divisão Norte-Sul e os resultados concretos da Conferência	163

3.4 A Declaração de Estocolmo .....	164
4. A Conferência do Rio de Janeiro (ECO-92) .....	167
5. Formação histórica e evolução do Direito Ambiental brasileiro.....	169
6. Transplante, adaptação e inovação legislativos.....	171
7. Três fases do regramento jurídico do meio ambiente no Brasil .....	173
7.1 Modelo do <i>laissez-faire</i> ambiental .....	174
7.2 Modelo fragmentário ou setorial.....	176
7.3 Modelo holístico ou integrado.....	177
8. O Código Civil de 2002.....	180
SEÇÃO II – CARACTERÍSTICAS DO DIREITO AMBIENTAL.....	182
1. Modernidade.....	183
2. Dubiedade ética .....	184
3. Natureza coletiva e solidarista .....	185
4. Funcionalidade e preocupação com resultados.....	186
5. Gênese catastrófica .....	189
6. Ojeriza ao dano .....	192
7. Complexidade e incerteza científica.....	195
8. Dependência científico-tecnológica .....	198
9. Interdisciplinaridade.....	202
10. Transversalidade .....	203
11. Dinamismo .....	204
12. Intervencionismo redistributivo.....	206
13. Alta normatividade administrativa.....	207
14. Sensibilidade à argumentação econômica.....	209
15. Internacionalismo.....	211
16. Autonomia .....	213

**CAPÍTULO IV**  
**FUNDAMENTOS ÉTICOS DO DIREITO AMBIENTAL**

1. O problema .....	215
2. A evolução do pensamento jurídico e os vários discursos sobre a Natureza .....	219

3. A herança ética do passado .....	222
4. O tripé ético-ecológico no Direito Ambiental .....	227
5. Antropocentrismo puro: o homem como centro e medida de todas as coisas .....	230
6. Antropocentrismo mitigado, reformado ou alargado .....	231
6.1 Antropocentrismo intergeracional .....	232
6.2 Antropocentrismo do bem-estar dos animais (pathoscentrismo) .....	237
6.3 O discurso econômico sobre a Natureza: a ecologização do <i>homo economicus</i> .....	240
7. Não-antropocentrismo: o ser humano como parte da Natureza .....	242
8. O discurso jurídico sobre a Natureza: da Natureza-coisa à Natureza-sujeito (ou nada disso) .....	247
8.1 A Natureza-objeto .....	248
8.2 A Natureza-sujeito .....	249
8.3 Pode a Natureza (ou alguns dos seus componentes) ter direitos? .....	250
9. Uma transição em um curso também no Direito brasileiro .....	257

## CAPÍTULO V

### FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS DA TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL

1. Importância da análise dos fundamentos constitucionais do Direito Ambiental ...	268
2. Características dos modelos constitucionais ambientais .....	269
3. Conveniência da proteção constitucional do ambiente .....	270
4. Benefícios da constitucionalização .....	272
4.1 Primeiro benefício substantivo: estabelecimento de um dever constitucional genérico de não-degradar, base do regime de explorabilidade limitada e condicionada .....	272
4.2 Segundo benefício substantivo: a ecologização da propriedade e da sua função social .....	273
4.3 Terceiro benefício substantivo: fundamentalização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado .....	274
4.4 Quarto benefício substantivo: legitimação constitucional da função estatal reguladora .....	275
4.5 Quinto benefício substantivo: redução da discricionariedade administrativa .....	276
4.6 Sexto benefício substantivo: ampliação da participação pública .....	276

4.7 Primeiro benefício formal: máxima preeminência e proeminência dos direitos, deveres e princípios ambientais .....	277
4.8 Segundo benefício formal: segurança normativa .....	279
4.9 Terceiro benefício formal: substituição do paradigma da legalidade ambiental ...	280
4.10 Quarto benefício formal: controle da constitucionalidade da lei .....	281
4.11 Quinto benefício formal: integração e reforço exegético pró-ambiente das normas infraconstitucionais .....	281
5. Riscos da constitucionalização .....	282
6. Técnicas de constitucionalização do meio ambiente no Direito Comparado .....	283
7. Introdução ambiental à Constituição de 1988: da miserabilidade à opulência ecológico-constitucional .....	285
8. O meio ambiente nos regimes constitucionais anteriores: vida, saúde, função social da propriedade e outros fundamentos para a intervenção estatal .....	288
9. Técnicas de tutela do meio ambiente na Constituição de 1988 .....	293
10. Técnica dos direitos fundamentais .....	295
10.1 Meio ambiente e direitos humanos .....	301
10.2 Caracterização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no art. 225 .....	304
10.3 Direito de todos, mas que “todos”? .....	306
10.4 Direito a quê? O equilíbrio ecológico como qualificadora do meio ambiente ...	309
10.5 Qualidade de vida e meio ambiente .....	310
10.6 Sincretismo ético-jurídico do regime constitucional de proteção do meio ambiente ....	311
11. Técnica dos deveres fundamentais .....	313
11.1 Classificação e categorias de deveres ambientais .....	316
11.2 O Estado como sujeito degradador e sujeito de controle da degradação .....	318
12. Técnica dos princípios .....	320
13. Técnica da função ecológica da propriedade .....	323
14. Técnica da dominialidade dos bens ambientais .....	324
15. Técnica dos objetivos e programas públicos .....	325
16. Técnica dos instrumentos de implementação .....	326
17. Técnica dos biomas e áreas especialmente destacados.....	327
18. Técnica das competências ambientais .....	327
19. Ordem Pública Ambiental constitucionalizada e Estado de Direito Ambiental ...	328

20. Ordem Pública Ambiental e a abominação do direito adquirido de poluir.....	331
21. Técnicas redacionais, aplicabilidade direta e implementação das disposições constitucionais .....	333
22. A Teoria Geral do Direito Ambiental é produto e meio de realização do paradigma constitucional .....	336

## CAPÍTULO VI TRIPLA FUNCIONALIZAÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL

### SEÇÃO I FUNÇÃO ECOLÓGICA DA PROPRIEDADE

1. Desconstituição e deslegitimação ético-jurídica do <i>abusus</i> ecológico .....	341
2. Crise ambiental e a ilusão do caráter absoluto do direito de propriedade .....	345
3. Deselementalização e descoisificação do meio ambiente .....	349
4. Terceira crise do direito de propriedade, a sociedade de serviços e a subcontratação do dano ambiental .....	350
5. Previsão constitucional e preenchimento infraconstitucional da moldura do direito de propriedade .....	352
6. Paradigma ecológico do direito de propriedade .....	355
7. Perfil do meio ambiente: coisa, bem, recurso natural, recurso ambiental e patrimônio .....	357
8. Caráter comunal dos bens ambientais e a noção de função: princípios da indivisibilidade dos benefícios e da não-exclusão seletiva de beneficiários .....	363
9. Evolução dos bens públicos .....	365
10. Modalidades de bens públicos .....	367
11. Meio ambiente como bem público de uso comum do povo .....	369
12. Macrobem e microbens ambientais: convivência dos regimes público e privado de dominialidade .....	371
13. Afetação constitucional do macrobem ambiental: indisponibilidade, inalienabilidade, impenhorabilidade e imprescritibilidade .....	377
14. Limites do direito de propriedade .....	378
14.1 Limites internos ou intrínsecos .....	379

14.2 Limites externos ou extrínsecos .....	380
15. Meio ambiente e função social da propriedade .....	381
16. Obrigações negativas e positivas da função social da propriedade no contexto ambiental .....	383
17. Da função social à função ecológica da propriedade .....	384
18. Normas constitucionais de sobrepropriedade, desapropriação indireta ambiental e o deboche à função ecológica da propriedade .....	387

## SEÇÃO II

### FUNÇÃO JURÍDICO-AMBIENTAL

1. Da função ecológica da propriedade imposta ao <i>dominus</i> à função jurídico-ambiental dirigida a <i>todos</i> .....	396
2. A aproximação inicial da idéia de função: do ato à atividade .....	397
3. Desenvolvimento histórico e conceito de função no sentido aqui empregado .....	401
4. Características essenciais da função .....	403
4.1 Caráter finalístico, homogeneidade e relevância global da atividade .....	404
4.2 Função como dever-poder .....	405
4.3 Tutela do interesse alheio e solidariedade .....	406
5. Função no Direito Privado e no Direito Público .....	406
6. Elementos da função jurídico-ambiental .....	411
6.1 Sujeito titular da missão .....	402
6.2 Sujeito beneficiário .....	413
6.3 Objeto .....	414
7. Função jurídico-ambiental estatal .....	415
8. Função jurídico-ambiental privada (critério do exercício) .....	418

## SEÇÃO III

### FUNÇÃO-CONTEÚDO DO DIREITO AMBIENTAL

1. Micro e macroobjetivos do Direito Ambiental .....	423
2. Proteção da saúde humana .....	423
3. Tutela do patrimônio estético, turístico e paisagístico .....	428

4. Salvaguarda da biosfera <i>per se</i> .....	430
5. Produção e transparência de informações e tecnologias ambientais .....	432
6. Democratização dos processos decisórios ambientais .....	434
7. Prevenção, reparação e repressão do dano ambiental .....	436
8. Facilitação do acesso à Justiça .....	440
9. Eficiência e internalização dos custos socioambientais .....	441
10. Estabilidade socioambiental .....	442
11. Tutela da propriedade .....	443
12. Desenvolvimento ecologicamente sustentável: macroobjetivo do Direito Ambiental .....	443

## CAPÍTULO VII

Conclusão .....	447
Referências Bibliográficas .....	449

## CAPÍTULO I

### UMA PALAVRA INICIAL SOBRE A HIPÓTESE DO TRABALHO: A TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL

Ao recém-chegado, o Direito Ambiental parecerá sempre ter estado aí, uma faceta natural do ordenamento, exatamente por ser, à primeira vista, uma daquelas disciplinas cuja lógica, necessidade e oportunidade, de tão óbvias, se explicam em si mesmas. A quem quiser lembrar a este novato que o Direito Ambiental é uma realidade de décadas e não uma construção de séculos, possivelmente a reação será uma de espanto: *como foi possível a existência e o funcionamento de um ordenamento jurídico sem que nele se inserissem – em posição de proeminência e organizadas em sistema ou microsistema – normas de controle da explorabilidade (rectius, sustentabilidade) dos recursos ambientais?*

A esse iniciante impressionará também que o Direito Ambiental tenha encontrado campo fértil não apenas nas nações mais ricas e industrializadas, mas por igual em países, como o Brasil, empenhados em crescer a todo o custo e caracterizados por uma complexidade social fora do comum e uma extraordinária diversidade de toda a ordem. São sociedades, descreve com precisão Cláudia Lima Marques, em que – num clima simultaneamente de tolerância e intolerância, de moderação e radicalismo, de exclusão e inclusão, de atraso e vanguarda tecnológica em setores de excelência – convivem, lado a lado, a Idade Média das favelas (a negação acabada do direito à cidade), a modernidade de parques industriais fordistas, a pós-modernidade das relações virtuais, a massificação da informação, a globalização niveladora das culturas, a riqueza especulativa pós-fordista e o despertar das identidades (de gênero, de raça, de orientação sexual)<sup>1</sup>.

Realmente, parece inacreditável que as duas caras-metades do Direito<sup>2</sup> – o Direito Público<sup>3</sup> e o Direito Privado<sup>4</sup> – tenham, por tanto tempo, completamente olvidado o tratamento sistemático da degradação ambiental. Por que assim foi? Várias das causas que explicam essa omissão serão estudadas nos Capítulos seguintes, bastando neste momento indicar que a

---

<sup>1</sup> MARQUES, C. L. *Contratos no código de defesa do consumidor: o novo regime das relações contratuais*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. p. 170-172.

<sup>2</sup> Aos críticos – como eu – dessa bifurcação, das mais tradicionais na doutrina e jurisprudência, Oswaldo Aranha Bandeira de Mello responde que “A distinção do direito em *público* e *privado* não quebra a unidade da ordem jurídica, pois com ela se não pretende dividir o direito em duas ciências em apartado, mas considerar dois aspectos fundamentais de uma mesma Ciência” (MELLO, O. A. B. de. *Princípios gerais de direito administrativo*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2007. v. 1, p. 44, grifo do autor). De toda sorte, com razão adverte o saudoso mestre paulista que “não se pode, *a priori*, fixar as normas de direito público e de direito privado. A matéria oscila em concordância com os princípios sociais, políticos e morais de cada época histórica e a cultura de cada povo” (Ibid., p. 46).

<sup>3</sup> Entendido como “sistema de normas dirigidas a regular o fenômeno estatal a que o ordenamento dá lugar, ou seja, à própria pessoa estatal, ao exercício de seus poderes e funções e às relações que deste exercício derivam” (ALESSI, R. *Instituciones de derecho administrativo*. Barcelona: Bosch, 1970. t. 1, p. 5).

<sup>4</sup> Ou seja, “sistema de normas encaminhadas a disciplinar os particulares que integram o complexo social ao qual o ordenamento estatal se refere, assim como a regular as relações que entre aqueles se originam por sua própria vontade” (Ibid., p. 5).



insustentabilidade pode ser alimentada tanto pela tradição e costumes milenares, como pela ânsia de progresso econômico e libertação da pobreza, que estimulam o legislador e o juiz a *legalizarem* a degradação.

Não se pense, contudo, que a banalização da insustentabilidade seja um fenômeno dos países mais pobres, fruto do desespero que é próprio de quem vive em situação de miséria. As nações ricas sofrem do mesmo mal, só que lá a degradação ambiental fica, amiúde, mascarada em um oceano de prosperidade. Sumiram, nessas sociedades, os rios que pegavam fogo, os esgotos a céu aberto, o machado (e, mais recentemente, a moto-serra) sem rédeas. Como bem percebeu Ben Boer, nos países ricos a insustentabilidade pode permanecer “escondida” por mais tempo<sup>5</sup>, na medida em que dispõem de recursos financeiros e tecnológicos para disfarçá-la e mitigar os seus efeitos deletérios.

Hoje, ao contrário desse passado muito recente, para onde se olhar no ordenamento brasileiro, depara-se com normas ambientais bastante minuciosas, já não editadas em microcosmos particularizados e impermeáveis ao profano ou mesmo à comunicação enriquecedora com outras disciplinas jurídicas, especialmente com o Direito Civil. Ao revés, o que se vê são normas promulgadas com base em *objetivos, princípios e instrumentos* que se organizam em um *sistema* (ou, melhor, *microssistema*), em permanente diálogo com os outros microssistemas e com o marco constitucional – o chamado *diálogo das fontes*, para usar a feliz expressão de Erik Jayme, introduzida no Brasil por Cláudia Lima Marques<sup>6</sup>.

Cabe destacar que antes da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981 (Lei nº 6.938/81) é totalmente descabido, como justificaremos no decorrer desta obra, falar em Direito Ambiental, pois o que havia antes, sobretudo a partir da década de 30, não eram propriamente normas de proteção do *meio ambiente*, mas tão-só de salvaguarda de alguns de seus *elementos*. A essência da cultura jurídica desses *pequenos reinos normativos* (o Código de Águas de 1934, o Código Florestal de 1965, o Código de Caça de 1967) era o isolacionismo e, por conta disso, uma notável incapacidade ou inapetência para mudar efetivamente o modelo jurídico vigente, lastreado na explorabilidade (quase) ilimitada dos recursos naturais. Por isso mesmo, é um equívoco pretender identificar Direito Ambiental onde, no máximo, se teria uma espécie de *proto-Direito Ambiental*.

A esses pequenos reinos normativos, que giravam em torno dos elementos do meio ambiente (água, flora, fauna), faltava a clara e a completa compreensão dos *fundamentos éticos e ecológicos* que haveriam de nortear o legislador, a partir de 1981, sobretudo a percepção de questionamentos mais amplos e profundos a respeito do relacionamento entre o ser humano

---

<sup>5</sup> BOER, B. W. Institutionalising ecologically sustainable development: the roles of national, state, and local governments in translating grand strategy into action. *Willamette Law Review*, Salem, v. 31, n. 2, p. 316, winter 1995.

<sup>6</sup> MARQUES, C. L.; BENJAMIN, A. H. V.; MIRAGEM, B. Diálogo entre o código de defesa do consumidor e o novo código civil: o “diálogo das fontes”. In: \_\_\_\_\_. *Comentários ao código de defesa do consumidor*: arts. 1º a 74: aspectos materiais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 26.

e a Natureza, que vêm incomodando a civilização ocidental, desde os seus primórdios. Para Daniel Botkin, baseando-se no ensinamento de C. J. Glacken, quatro questões fundamentais, e que interessam de perto ao Direito Ambiental, há milênios perseguem essas sociedades: qual o significado de Natureza intocável ou virgem, isto é, não-perturbada pela ação humana? Quais os efeitos dessa mesma Natureza nos seres humanos, tanto no plano individual, como no coletivo-cultural? Qual o papel ou sentido dos seres humanos na Natureza? E, finalmente, quais os efeitos dos seres humanos, individual e coletivamente falando, nos organismos que povoam o Planeta?<sup>7</sup>

Não é intuito desta Tese resolver essas indagações. Mais modestamente, o que se pretende é apenas ressaltar que, na ótica jurídica, será impossível enfrentá-las – ou pelo menos sistematizá-las – sem o apoio de uma *Teoria Geral do Direito Ambiental*. Nenhum dos *pequenos reinos normativos* conseguia bem assimilar a dimensão multifacetária e a complexidade dessas indagações, pois não são dúvidas que assolam os elementos e neles se exaurem. Antes, são perplexidades que provocam o *todo* (= o meio ambiente) e só na sua ótica podem ser integralmente assimiladas. Vale dizer, pouco lograremos, exceto se nos guiarmos pela via do *todo* (= *visão holista* do Direito Ambiental), da *teoria* (= *visão dogmática* do Direito Ambiental), da *generalidade* do fenômeno e não de seus capítulos (= *visão geral* do Direito Ambiental) e da ética (= *visão ética* do Direito Ambiental). É esse o perfil da Teoria Geral do Direito Ambiental que perseguimos.

## 1. Direito Ambiental: evolução ou revolução?

O Direito Ambiental não é uma disciplina jurídica que se forma em lenta, consistente e previsível maturação. Como melhor analisaremos nos Capítulos seguintes, a providência não lhe deu a sorte de um parto natural. Seu aparecimento foi vitaminado por uma série de mega desastres ecológicos que se somaram a um passivo de degradação ambiental, acumulado pela humanidade no processo civilizatório e radicalizado a partir da Revolução Industrial. Por isso, mais do que evolução, no Direito Ambiental vamos encontrar saltos e sobressaltos jurídico-dogmáticos. Uma das conseqüências dessa formação traumática e afobada foi a dificuldade, para não dizer inviabilidade, de elaboração de uma *Teoria Geral* da nova disciplina.

Ao contrário do conhecido aforismo de Portalis, quando advertia que “os códigos se fazem com o tempo; rigorosamente falando, ninguém os faz”, o Direito Ambiental não é uma criatura de labor gradual e gestação diluída no tempo, embora tenha o

---

<sup>7</sup> BOTKIN, D. B. *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. Oxford: Oxford University Press, 1990. p. 24.

seu tempo – a segunda metade do século XX. Esse sentimento de pressa, de urgência mesmo, na sua elaboração fica evidente nos primeiros estudos jurídico-doutrinários da matéria. Seja pelo seu impacto no objeto que pretende regular – o meio ambiente –, seja pela dimensão e profundidade das mudanças que causou no discurso e prática dos ramos tradicionais do Direito, a matriz do Direito Ambiental não é exatamente uma de *reforma legal*, mas outra de *revolução legal*, para usar as palavras do extraordinário Roger Findley<sup>8</sup>, um dos pioneiros do Direito Ambiental norte-americano e mentor de toda uma geração de especialistas brasileiros, entre os quais o autor desta obra.

Reforma ou revolução, pouco importam as palavras, desde que não se percam o sentido e a grandeza do fenômeno *in casu*, isto é, desde que reconheçamos que o Direito Ambiental representa um *novo paradigma*, no sentido que lhe empresta Thomas Kuhn<sup>9</sup>. Um novo paradigma que se manifesta não só como metamorfose científica, mas igualmente como revolução ética e jurídica. No plano jurídico, o surgimento desse novel ramo do Direito, tanto entre nós como em outros países, foi realmente um salto de paradigmas, como bem aponta Lynn Blais, ao analisar o que denomina de “revolução do Direito Ambiental”, expressão justificada por todos os ângulos. Primeiro, porque a disciplina aparece como o mais vasto, ambicioso e complexo movimento normativo de comando-e-controle desde a regulação das relações de trabalho; segundo, porque, em vez de balancear direitos tomando por base *comportamentos razoáveis*, a marca do Direito Civil tradicional, sobretudo nos direitos de vizinhança, o Direito Ambiental, ao oposto, nasce sob os auspícios de uma *presunção* contra a poluição e a degradação ambientais, tratados como intrínseca e peremptoriamente nefastas e inadmissíveis – em síntese, simplesmente nega-se razoabilidade à contaminação do ar, água e solo<sup>10</sup>.

Depois da revolução, seria plausível, ou aceitável, uma involução ou contra-revolução? A pergunta não é descabida, sobretudo porque em todo o mundo, não obstante o discurso superficial da sustentabilidade, vozes poderosas do empresariado e até de governantes retêm uma grande oposição, para não dizer aversão, aos instrumentos tidos por tradicionais do Direito Ambiental, em particular aqueles denominados de comando-e-controle. São as forças retrógradas de sempre, proprietaristas, individualistas e saudosas do *laissez-faire* que nos levou à crise ecológica que aí se vê. Mudou o discurso, pois agora o que se prega não é tanto que se atribua ao mercado o controle ambiental passivo, mas que a ele se dê

---

<sup>8</sup> FINDLEY, R. W. Perspectives on a legal revolution. *Loyola of Los Angeles Law Review*, Los Angeles, v. 27, p. 779, Apr. 1994.

<sup>9</sup> Para Kuhn, paradigmas “são feitos científicos universalmente reconhecidos que, por certo tempo, propiciam a uma comunidade de profissionais um modelo de problemas e soluções” (KUHN, T. S. *The structure of scientific revolutions*. 2nd ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1970. p. viii).

<sup>10</sup> BLAIS, L. E. Beyond cost/benefit: the maturation of economic analysis of the law and its consequences for environmental policymaking. *University of Illinois Law Review*, Illinois, v. 2000, n. 1, p. 238, 2000.

mecanismos – chamados instrumentos econômicos de Direito Ambiental – para que atue de forma ativa. Nada há de errado com esses instrumentos, desde que não venham com a missão disfarçada de desalojar os instrumentos de comando-e-controle. Também devemos nos acautelar, ressalta oportunamente Celso Antonio Bandeira de Mello, com a utilização de “nomeclaturas novas encobridoras de experiências velhas, destinadas a consagrar um simples movimento de retorno, quando menos parcial, ao século XIX”, com isso levando a sociedade e seu Direito ao *statu quo* anterior ao Estado Social de Direito ou *Welfare State*<sup>11</sup>.

## 2. Crise social do Direito e crise ecológica do Direito

Poucas expressões foram mais utilizadas, ao ponto de virar lugar comum, do que *crise do Direito*, como indica Ada Pellegrini Grinover, a notável jurista ítalo-brasileira<sup>12</sup>. Na sua origem, o termo indicava essencialmente um fenômeno de inadaptação do Direito clássico às novas demandas sociais trazidas pela Revolução Industrial. Numa palavra, era a crise *social* do Direito, tão bem representada nos desafios que ensejaram o surgimento do Direito do Trabalho e, posteriormente, do Direito do Consumidor.

Essa inadaptação do Direito aos desafios da modernidade, e agora pós-modernidade, não era apenas social – é também ecológica. Aqui, cuida-se de incapacidade do legislador, mas também do juiz e da doutrina, para perceber a gravidade da degradação do meio ambiente dramatizada pela mesma Revolução Industrial, apegando-se aos padrões jurídicos que caracterizavam o Direito clássico: liberdade de usar e abusar da propriedade, liberdade para contratualmente dela dispor como quisesse, liberdade para empreender quando, onde e da forma que se achasse conveniente, e liberdade para utilizar dos recursos e benefícios, coisificados, integrantes daquilo que chamamos Natureza. Ou seja, à *crise social do Direito* se agrega a *crise ecológica do Direito*.

Nesse último sentido, entretanto, a crise do Direito atrela-se, externamente, a uma *crise ecológica* (também chamada, em sentido mais amplo, de *crise ambiental* e, numa ótica mais estreita, de *crise da biodiversidade*), em última instância, a origem e a justificativa principais do Direito Ambiental. No decorrer deste estudo e em toda a literatura do Direito Ambiental, essa é uma das expressões mais corriqueiras. Mas não haveria aí um grande exagero ou, se assim não for, um condenável e disponível apelo retórico destinado a chamar a atenção do

---

<sup>11</sup> MELLO, C. A. B. de. A defesa da cidadania nos quadros regional e mundial. Revista Latino-Americana de Estudos Constitucionais, Belo Horizonte, n. 4, jul.-dez. 2004, p. 6.

<sup>12</sup> GRINOVER, A. P. et al. *Código brasileiro de defesa do consumidor*: comentado pelos autores do anteprojeto. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007. p. 789

leitor e do público em geral? *Seria crise mesmo?* Qual o sentido ou sentidos, e a importância efetiva, que o termo traz para o Direito Ambiental?

A crise ecológica, como toda crise, significa a decadência de uma visão de mundo. Qual seria essa concepção coletiva? A de que “tudo deve girar ao redor da idéia de progresso”, progresso esse que “se move entre dois infinitos: o infinito dos recursos da terra e o infinito do futuro”<sup>13</sup>. Sabe-se que a idéia de progresso, sobretudo progresso econômico, é uma noção dorsal – talvez uma das principais características – do mundo moderno. Nada e nenhum setor escapam à sua influência e domínio. Governos são eleitos e governantes são destituídos em conseqüência de promessas feitas ou descumpridas no sentido de, mais do que manter, ampliar os patamares de “progresso econômico, e guerras são lutadas por ele”<sup>14</sup>.

Crise ecológica para o Direito é aquilo que o Ministro Blackmun, ainda em 1972, em uma das primeiras decisões da Suprema Corte norte-americana em Direito Ambiental, descreveu sucintamente como “um problema amplo, crescente e perturbador, isto é, o meio ambiente da Nação e do mundo, em processo de deterioração, e seus distúrbios ecológicos resultantes”<sup>15</sup>. Multifacetária, portanto, a crise ecológica não é somente ecológica, nem muito menos jurídica. Tampouco é uma questão que se resume à insuficiência ou deficiência das tecnologias de que dispomos. Aliás, em muitas partes do mundo, políticos, cientistas, empresários e até ambientalistas (é o que se chama “movimento ecológico superficial”, em oposição ao *ambientalismo profundo*) acreditam piamente que “a superação da crise ambiental é um problema técnico: não pressupõe mudanças na consciência ou no sistema econômico”<sup>16</sup>.

A noção de crise ecológica, por conseguinte, está diretamente atada ao objeto do Direito Ambiental, devendo-se a ela os desafios, indagações e conformações éticas que conformam sua Teoria Geral. Claro, sempre houve e sempre haverá aqueles que disputam a existência da crise em si ou reduzem a sua gravidade, como veremos nos próximos Capítulos. A realidade, não obstante esses cétricos, vários deles financiados por grandes grupos econômicos, é que, no Direito e fora dele, não mais estamos diante de um tema marginal, um exagero inconseqüente de segmentos minoritários e isolados da sociedade, movidos por infundados sentimentos apocalípticos de *fin de siècle*, uma caricatura messiânica da realidade em resposta a um mundo ou estilo de vida que se crê decadente.

Ao contrário disso tudo, a *questão ambiental* – fórmula que, na essência, quer dizer *crise ecológica ou ambiental* – interessa a todos, é discutida por todos, mobiliza multidões, domina

---

<sup>13</sup> BOFF, L. *Dignitas terrae: ecologia, grito da terra, grito dos pobres*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1996. p. 16.

<sup>14</sup> VAN DOREN, C. L. *The idea of progress*. New York: F. A. Praeger, [1967]. p. 355.

<sup>15</sup> 405 U.S. 727, 92S. Ct. 1361 U.S. Cal. 1972.

<sup>16</sup> NAESS, A. *Ecology, community, and lifestyle: outline of an ecosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. p. 96.

os meios de comunicação, e integra a pauta de governos, de organismos multilaterais e internacionais, bem como de grandes grupos empresariais. Como as relações de trabalho no final do século XIX e primeira metade do século XX, a degradação ambiental convida a si a regulação jurídica, de modo a influenciar e transformar, no âmago de institutos velhos e novos, o próprio Direito.

A questão, como já indicamos, é objeto de divergência, contudo menos na comunidade científica e mais nos círculos políticos. A meu juízo, quem melhor analisou os contornos sociais da noção de crise ecológica foi John Black. Para ele, na atualidade observa-se um sentimento de que vivemos uma crise inesperada, percepção essa que se pode atribuir ao fato de que passamos por uma *era de crises*, em oposição a uma *era de transições*. Após reconhecer que no período pós-guerra a velocidade e a massificação da intervenção tecnológica nos processos ecológicos aceleraram-se muito, indaga ele sobre o porquê de estarmos experimentando essa sensação, que não é individual, mas coletiva. Parece um sentimento estranho, já que essa “situação não é nova, faz séculos que vem se acumulando lentamente e as evidências a seu respeito estão há muito disponíveis”<sup>17</sup>.

A bem da verdade, a crise ecológica, no imaginário político-ecológico, tem várias dimensões e acepções. Por esse prisma, se pode dizer que “inexiste uma construção social definitiva da crise ambiental”. A diversidade de sentidos é ampla, indo do local ao regional e até o global. Especificamente quanto a este último, é nítida sua constituição como “uma construção social”. Por isso mesmo, há tantas variações acerca do tema, cada uma com suas peculiaridades e matizes: a da mídia, a das publicações científicas das Ciências da Terra, a das revistas de economia que quase a ignoravam, “exceto na forma de pequenos problemas que podem ser resolvidos pelo funcionamento apropriado do mercado”. Mas naquilo que importa – as pessoas do povo –, a realidade é que, em todo o mundo, a maioria “não tem qualquer concepção da crise ambiental global”<sup>18</sup>, sobretudo no campo da biodiversidade, embora com o agravamento do aquecimento global e a grande cobertura que o tema vem recebendo nos meios de comunicação, pelo menos quanto a ele, esse quadro está mudando com muita velocidade e intensidade.

O processo de conscientização da população foi mais vigoroso no que se refere à dimensão local e nacional dos problemas ambientais, sobretudo a partir da segunda metade do século XX. A esse nível, ainda surpreende que a inserção da degradação dos recursos ambientais no imaginário popular tenha sido “tão rápida”, sob a bandeira-medo de crises, com uma mensagem de ruína, destruição e apocalipse do tipo “Cuide-se, pois o fim do mundo está próximo”. Uma idéia de crise que não é nova e integra a mitologia contemporânea, fazendo-nos

---

<sup>17</sup> BLACK, J. *The dominion of man: the search for ecological responsibility*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1970. p. 125.

<sup>18</sup> GARE, A. E. *Postmodernism and the environmental crisis*. London: Routledge, 1995. p. 73.

acreditar que vivemos numa era de inequívocas relações entre passado e futuro, uma espécie de “sentimento de fim de uma era”. A utilização não-crítica desse sentimento de crise para descrever a relação entre o ser humano e o meio ambiente é problemática e míope. Primeiro, porque o termo desvia a atenção daquilo que realmente importa, isto é, o acúmulo e aumento gradual de fatores que estão na causa da deterioração, agora evidente, da qualidade ambiental. O resultado é obscurecer as verdadeiras razões, bem mais profundas e complexas, que estão na origem da chamada questão ambiental, daí decorrendo uma redução das possibilidades e oportunidades de, por investigação séria, desenharem-se políticas públicas adequadas para o futuro – políticas de enfrentamento de um lento incêndio nas bases da vida em vez de um vulcão de explosão imprevisível e concentrada. Segundo, a ênfase na idéia de crise, como algo completamente inesperado, pode nos levar a um estado de irresistível e paralisante pessimismo, capaz de tolher nossa capacidade de reação. Se a enfermidade é tão grave, para que medicar o paciente? Além disso, “crises, como profecias”, projetam seus próprios caminhos e padrões no futuro, como se tivessem vida própria, por isso mesmo impondo seus próprios remédios e desviando o gestor das melhores soluções<sup>19</sup>. Finalmente, se é crise, é algo gigante e asfíxiante, da qual, como de resto em tudo na nossa sociedade, só se salvarão os ricos, pois só eles contarão com os meios financeiros e tecnológicos para resistir aos seus efeitos, restando aos pobres a posição ingrata de nada poderem fazer e continuar com o que sempre foram e fizeram. Não seria de todo equivocada essa percepção de grupos mais desfavorecidos, pois se crise é risco e “Riscos, como riqueza, são objeto de distribuição, e ambos constituem posições – posições de risco e posições de classe, respectivamente”<sup>20</sup>, a conclusão, para muitos, pode vir a ser a de que a degradação é problema “deles” (= os abastados), os que causaram essa situação com seu comportamento de consumo exagerado e abuso dos recursos da Terra.

A situação ecológica atual desenvolveu-se lentamente no decorrer de décadas, se não de séculos, mesmo que os últimos anos tenham assistido ao seu rápido aceleração. Falta-lhe, portanto, a repentinidade, requisito normalmente associado à noção de crise. Inexiste sugestão de “iminência de alguma mudança decisiva, quanto mais catastrófica, tanto para melhor como para pior (embora somente invoquemos a palavra ‘crise’ quando a mudança antecipada é para pior)”<sup>21</sup>.

O uso do termo crise também tem a ver com “o mito contemporâneo do conforto”, ou seja, o fato de que, se for realmente uma crise, uma vez enfrentada e dominada totalmente, uma nova situação aparecerá que deixará tudo correr seu curso placidamente (pelo menos até a crise seguinte). Esse “mito do conforto” associa-se ao “mito da crise”, que pressupõe que, superado o momento de tormenta, a tranqüilidade voltará às águas turbulentas, um período

---

<sup>19</sup> BLACK, 1970, p. 127-129.

<sup>20</sup> BECK, U. *Risk society: towards a new modernity*. London: Sage Publications, 1992. p. 26.

<sup>21</sup> BLACK, op. cit., p. 129.

em que as pessoas poderão recomeçar ou prosseguir com suas vidas, tal qual planejadas. Isso significa que, visto assim, o mito em questão, na verdade, “é socialmente necessário, na medida em que são poucas as pessoas em condições de encarar com serenidade a realidade de mudanças contínuas”<sup>22</sup>.

### 3. Conveniência de uma Teoria Geral do Direito Ambiental

Com uma gota de razão, impressionados com a novidade e essa feição revolucionária da disciplina, ou até abalados com sua complexidade e caráter jurídico-enciclopédico, ou ainda cautelosos com a inacabada evolução do tratamento jurídico da relação humanidade-ambiente, alguns bem que poderiam apregoar ser, neste momento, inoportuna, prematura ou mesmo arriscada a tarefa de garimpar os fundamentos mais profundos do Direito Ambiental brasileiro, num esforço de identificação de sua(s) base(s) ética(s) para, a partir desse conhecimento, organizar-se sua *Teoria Geral*.

Realmente, o Direito Ambiental é – e possivelmente nunca deixará de ser – refém de permanentes, velozes e imprevisíveis transformações científicas, econômicas, sociais e jurídicas, para não dizer éticas. Tem razão Branca Martins da Cruz quando aponta que a Natureza ainda não tem seu marco jurídico perfeitamente definido, que até o presente ainda permanece um estatuto híbrido e cambiante<sup>23</sup>.

Para ficar apenas com três exemplos que demonstram essa variabilidade estonteante da problemática ambiental, basta lembrar que, na época em que a disciplina tomava corpo, em princípio dos anos 70, a destruição da camada de ozônio, as mudanças climáticas e os organismos geneticamente modificados nem sequer eram mencionados. No que se refere ao próprio conteúdo da disciplina, não custa recordar que o *princípio da precaução* só passa a ser reconhecido de maneira ampla em todo o mundo a partir do final da década de 80; na mesma linha, o interesse jurídico pela noção de *serviços ecológicos* só vai ocorrer no apagar das luzes dos anos 90, não obstante sua posição central nos principais domínios do Direito Ambiental, como a responsabilidade civil pelo dano ambiental e os instrumentos econômicos.

Como apontaremos nos próximos Capítulos, antes de ser defeito ou deficiência, essa mutabilidade ou dinamismo (e até instabilidade) é uma das principais marcas do Direito Ambiental, umbilicalmente atada que se encontra ao estado da ciência e do conhecimento

---

<sup>22</sup> BLACK, 1970, p. 130.

<sup>23</sup> CRUZ, B. M. da C. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA, 1., 1996, Porto. *Actas...* Porto: Ilda, 1996. p. 191.



científico, bem como às incertezas próprias dos processos ecológicos. Para piorar esse quadro de instabilidade do objeto do Direito Ambiental, ainda conhecemos muito pouco sobre a Natureza; menos ainda sabemos sobre os impactos próximos e remotos de nossas atividades sobre ela<sup>24</sup>.

#### 4. Direito Ambiental e as lacunas de saber do seu objeto

Incertezas científicas sobre o objeto de um ramo do Direito não se levantam como óbices intransponíveis à sua autonomia didática; ao contrário, freqüentemente tal complexidade, ou mesmo instabilidade, de conteúdo é que impõe uma estruturação sistemática de uma nova disciplina, inclusive com a constituição de técnicas jurídicas (e aí estão, p. ex., o princípio da precaução, o Estudo Prévio de Impacto Ambiental e o Zoneamento Ecológico-Econômico<sup>25</sup>) facilitadoras do controle daquilo que pouco conhecemos e até daquilo que totalmente desconhecemos.

Claro, a identificação do objeto de uma determinada disciplina é exercício que traz seus próprios perigos. Isso porque, como alerta Eugene Odum, quase todo o domínio do saber aceita definições tão amplas ou gerais que abarcam um universo maior do que aquele que

---

<sup>24</sup> O saber jurídico convencional se alimenta de certezas; é o ponto de partida daquilo que, ordinariamente, chama-se *segurança jurídica*. No campo ambiental, no entanto, são raras as certezas, e quando chegam, a utilidade jurídica que delas se possa fazer já passou ou se tornou desnecessária. Os riscos ambientais não esperam pela acumulação de conhecimento e muito menos por consenso entre os profissionais do Direito. A *incerteza ambiental* é uma variável da qual o Direito Ambiental não conseguirá – nem deverá – se livrar. São várias as razões para tal incerteza e para a capacidade da Ciência para prever mudanças ambientais, como indica Andrew Goudie. Primeiro, as mudanças ambientais são produto de interações de alta complexidade entre sistemas não-lineares – e ainda não devidamente valorizadas pelo Direito, especialmente no desenvolvimento e aplicação de técnicas jurídicas, como o princípio da precaução. Tal complexidade, naturalmente, cria problemas de compreensão e modelagem dos fenômenos envolvidos, enquanto que a não-linearidade quer dizer que, no campo das alterações ambientais, a dimensão da resposta (= efeito) pode não ser diretamente proporcional à dimensão do estímulo (= causa). Esse é um ponto de alta relevância no campo da causalidade do dano ambiental. Além disso, as previsões de mudança ambiental dependem de modelos, imperfeitos porque adotam presunções. Terceiro, a Natureza é uma caixinha de surpresas, inclusive com catástrofes imprevisíveis, e não há conhecimento humano capaz de desvendá-la inteiramente. Ademais, certamente existem fatores que estão sendo ignorados, neste momento, pelos cientistas. Quem poderia antever que os CFCs criariam buraco na camada de Ozônio? Imagine-se, agora, o que está ainda para ser descoberto em áreas que conhecemos muito pouco, como a biodiversidade planetária. Quinto, qualquer previsão depende de conhecimento do passado ou dos padrões naturais de comportamento do meio ambiente. Com freqüência, os dados da história ambiental do Planeta não estão disponíveis, e só nos últimos séculos passamos a, de forma metódica, acumular e organizar esses dados. Em adição, é mais fácil profetizar a ocorrência da mudança ambiental do que a velocidade e extensão com que se processará. Finalmente, existe o problema de “definição”, tão conhecido do Direito. Sem um mínimo de concordância sobre o objeto de estudo, dos fenômenos envolvidos (o que é desmatamento? O que é “desertificação”? O que é “espécie ameaçada de extinção”), medi-los ou prever tendências é tarefa intrincada. Fácil é descrever ou prever o normal. Cf. GOUDIE, A. *The human impact on the natural environment*. 4th ed. Oxford: Blackwell, 1993. p. 372 et seq.

<sup>25</sup> Para André Lima, o principal teórico do tema no Brasil, define-se ZEE como “um instrumento de planejamento e coordenação das ações de intervenção do Estado na ordem econômica e social e para a definição de diretrizes normativas sobre a ocupação do território, o uso dos recursos naturais e a conservação dos ecossistemas” (LIMA, A. *Zoneamento ecológico-econômico à luz dos direitos socioambientais*. Curitiba: Juruá, 2006. p. 240).

seria recomendável ao bom estudo. Quanto mais extenso esse universo, mais complexo o objeto da disciplina e maior o material de trabalho. Essa a razão para recomendar-se que os *domínios* – inclusive os jurídicos – tenham “limites reconhecidos, mesmo que esses limites sejam um tanto arbitrários e estejam sujeitos a deslocamentos de quando em quando”<sup>26</sup>.

Em tal sentido, pode-se dizer que o Direito Ambiental é uma disciplina que se alimenta tanto do que logra enxergar e de tudo aquilo (pouco, ou já muito, conforme a ótica do observador) que lhe revelam as Ciências da Natureza<sup>27</sup>, como também do desafio de familiarizar-se e de regar aquilo que ainda se apresenta como mistério – os processos ecológicos e as influências últimas da civilização industrial-tecnológica sobre a biota. Nas palavras de Edward Wilson, referindo-se à biodiversidade, “o procedimento sábio para o Direito é retardar, para a Ciência é avaliar e para a familiaridade é preservar”<sup>28</sup>.

Logo, antes de ser um entrave à regulação jurídica, o vácuo ou incerteza do conhecimento científico pode ser exatamente, ao oposto, a mola que impulsiona o jurista a se aventurar por caminhos ainda não bem explorados ou compreendidos pela Ciência. A complexidade é um desafio permanente para o Direito Ambiental, faz parte de sua genética, talvez aí reproduzindo o próprio padrão ecológico que se caracteriza exatamente pela “processualidade complexa, que engendra inevitavelmente a incerteza”<sup>29</sup>. O medo das incertezas produz o jurista que lava as mãos; é um jurista mal equipado para tratar dos grandes problemas da nossa era. Dele se espera precisamente o oposto, que de maneira criativa coloque o Direito a serviço, se não do tratamento perfeito, que seja do controle, material e processual, dos riscos da tecnologia e do modo de viver que escolhemos ou acreditamos ter escolhido. Ao *Direito absentéístico* substitui-se o *Direito atrevido*; aquele, tímido e hesitante perante as incertezas da vida e da Natureza; este, ao contrário, receoso de que, quando a coragem ou disposição para interferir chegar, sua intervenção talvez não mais seja necessária ou útil.

Essas lacunas do saber não podem, na sociedade pós-industrial, erguer-se como barreiras à intervenção do legislador e, em conseqüência, transmudar-se em alimento para a inação legislativa, administrativa e judicial. Tanto mais se por trás da pesquisa científica – e aí estão os maiores incentivos à disputa irresponsável e insustentável pela primazia (os

---

<sup>26</sup> ODUM, E. P. *Fundamentos de ecologia*. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. p. 4.

<sup>27</sup> Era outra a idéia que se tinha do papel Direito até a 2ª Guerra Mundial, antes, portanto, da época da explosão agroquímica, da aceleração da perda de biodiversidade e, mais recentemente, da revolução genética. Dabin, melhor que ninguém, bem resumiu o sentimento desse período, no qual o Direito se contentava em ir atrás do fato (ou, muitas vezes, lavar as mãos perante os fatos), pouca atenção dispensando à prevenção de fatos indesejados, por meio de controle legal dos riscos massificados: “A prudência interdita *tout court* ao juris-prudente de se aventurar nessas regiões em que a Ciência – a única competente para a hipótese – hesita em se pronunciar. A impossibilidade de uma definição científica sobre a qual basear uma solução certa condena assim o jurista a uma atitude de abstenção” (DABIN, J. *Théorie générale du droit*. Bruxelles: Émile Bruylant, 1944. p. 183).

<sup>28</sup> WILSON, E. O. *The diversity of life*. New York: W.W. Norton & Company, 1993. p. 320.

<sup>29</sup> OST, F. *La nature hors la loi: l'écologie à l'épreuve du Droit*. Paris: Découverte, 1995. p. 99.

prêmios e reconhecimento mundial correlatos) da descoberta e uso de novas tecnologias – concorrem forças econômicas e grandes empresas que vêem, na experimentação científica, não um projeto de ampliação do conhecimento da humanidade, mas oportunidades de patenteabilidade e domínio exclusivo de invenções.

Daí o pouco estímulo que o mercado envia a esses atores econômicos para forçá-los a revelar integral e lealmente não só os benefícios, mas também os riscos para as pessoas e para o ambiente de suas novas descobertas. Daí também a razão para o legislador estatuir, genericamente, entre os pressupostos de legitimação da ordem econômica, a defesa do consumidor e do ambiente (art. 170, incisos V e VI, da Constituição de 1988). Não é sem razão que o Direito se preocupa, simultaneamente, com os mais pobres e os mais sensíveis aos riscos da vida moderna – numa palavra, lá e aqui igualmente vulneráveis. Pior do que ser pobre é ser pobre e submetido a riscos da sociedade industrial, como a poluição do ar, água e solo. Os estudos do *racismo ambiental* bem indicam que esse é um problema que afeta milhões de pessoas, em todas as partes do mundo. Como alerta Ulrich Beck, nos nossos tempos “a produção social de *riqueza* é sistematicamente acompanhada pela produção social de *riscos*”. Ou seja, não há geração de riqueza sem geração de riscos, o que quer dizer que estes são inevitáveis no nosso modelo de vida e no progresso. Donde a constatação de que “os problemas e conflitos de distribuição na sociedade de escassez justapõem-se aos problemas e conflitos que surgem da geração, definição e distribuição de riscos tecno-cientificamente criados”<sup>30</sup>.

Tudo o que não se deseja atualmente é um legislador dominado ora pela arrogância de imaginar que a obra legislativa, uma vez elaborada e promulgada, é sacrossanta, ora pela covardia em enfrentar poderosos interesses econômicos que militam em favor da ausência do Estado no controle e fiscalização da pesquisa tecnológica, uma espécie de *laissez-faire* de cara nova, calcado na desculpa da liberdade de investigação científica e na venda de esperança de benefícios de toda a ordem para uma legião de famintos de cura ou de novidades. Mais do que nunca, nessa sociedade pós-industrial de agora, continua a vibrar a admoestação de Roscoe Pound, no sentido de que não devemos nos transformar *em monges jurídicos*, a sábia cautela de evitar que “nossas leis adquiram santidade e sigam os passos dos textos sagrados. Pois as palavras escritas ficam, mas o ser humano muda”<sup>31</sup>.

Muda o ser humano, mas também o conhecimento que ele tem de si e do seu entorno. As atitudes que foram desenvolvidas em relação a este sofrem inevitáveis e frequentes mutações com o passar dos tempos e, nem ontem, nem hoje, gozam de unanimidade na sociedade, na forma de uma visão comum. Contudo, a análise histórica nos permite identificar “visões

---

<sup>30</sup> BECK, 1992, p. 19, grifos do autor.

<sup>31</sup> POUND, R. Law in the books and law in action. *The American Law Review*, California, v. 44, p. 36, 1910.

normativas” compartilhadas por muitos e que acabaram por influenciar o comportamento dos indivíduos e grupos sociais<sup>32</sup>.

Logo, a profundidade do conhecimento científico e tecnológico, bem como a firmeza dos institutos jurídicos preconizados e empregados, não são a melhor régua de medição do grau de consolidação de um novo ramo do Direito ou da legitimidade de sua existência. Ao contrário, se uma disciplina jurídica qualquer se autoproclamar completa e plenamente constituída, certamente estará aí o primeiro sinal de sua decadência, seja pela revoada de temas do seu campo de controle e aplicação (= o fenômeno da *especialização*), seja pelo definhamento da importância de seu próprio objeto, vítima das transformações econômico-sociais ocorrentes à sua volta.

## 5. Autonomia do Direito Ambiental num quadro ético de mutação

Visto no contexto mais amplo de um ordenamento em permanente transformação, o Direito Ambiental é, de fato, uma disciplina madura, como cuidaremos mais à frente, dotada de um mínimo de *consolidação dinâmica*, que enseja, e até exige, a perquirição de seus fundamentos e organização ético-jurídicos. É nesse âmbito que se põe o debate sobre sua *autonomia* que, num olhar superficial, como alerta Jesús Jordano Fraga, pode parecer uma simples “questão teórica e com escassa repercussão prática”<sup>33</sup>. O interesse teórico é inequívoco; o prático, mais evasivo.

Primeiramente, diga-se que não estamos diante de um visão de *autonomia* que se propõe separar o Direito Ambiental em compartimento estanque, apartando-o do restante do ordenamento. O sistema jurídico de uma sociedade é uno, o que exige de seus vários domínios um diálogo permanente entre si, mas também diálogo com o arcabouço constitucional que lhes é comum, o que lhes impõe uma aplicação combinada e necessariamente articulada.

A autonomia só se justifica a pretexto de maior comodidade e benefício para o estudo e aplicação do Direito. Por outro lado, inexistente disciplina jurídica que possa ser aplicada sozinha aos fatos em questão. A rigor, ninguém pode se dar “ao luxo de lidar isoladamente apenas com um ou outro dos ramos do Direito”<sup>34</sup>. Daí por que o caráter autônomo do Direito Ambiental “não desvirtua sua identidade de reagrupamento, horizontal ou transversal, que o distingue de outras disciplinas clássicas do Direito”<sup>35</sup>.

---

<sup>32</sup> REDMAN, C. L. *Human impacts on ancient environments*. Tucson: The University of Arizona Press, 1999. p. 15.

<sup>33</sup> JORDANO FRAGA, J. *La protección del Derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: J.M. Bosch, 1995. p. 123.

<sup>34</sup> AMARAL, D. F. *Manual de introdução ao Direito*. Coimbra: Almedina, 2004. v. 1, p. 215 et seq.

<sup>35</sup> CAFFERATTA, N. A. *Introducción al derecho ambiental*. México: Instituto Nacional de Ecología, 2004. p. 195.

Modernamente, entende-se que essa autonomia decorre sobretudo da identificação de um conjunto peculiar de *objetivos, princípios, instrumentos e instituições*<sup>36</sup> a dar perfil próprio à disciplina. Nesse conjunto, haverá necessariamente de ganhar relevo o *componente ético* (ou melhor, a *base ética*) que o justifica e orienta.

No Direito Ambiental, essas mensagens éticas estão por toda parte. Nem poderia ser diferente, pois o Direito moderno sofre a influência, simultaneamente, da moralidade social aceita e de ideais morais mais amplos, ainda em processo de solidificação. São influências que “ingressam no Direito seja abrupta e declaradamente por meio da legislação, ou silenciosa e fragmentariamente pelas mãos do processo judicial”<sup>37</sup>.

Como veremos abaixo e no decorrer de toda esta obra, o Direito Ambiental é uma resposta pós-moderna ao modelo jurídico anterior, baseado na separação e fragmentação dos seres humanos (atomismo) e da própria Natureza. Por esse enfoque, sua autonomia, em vez de simbolizar a adoção desse pensamento isolacionista, pretende, pela autonomização da disciplina reagrupar as partes do *todo* que foram legal e doutrinariamente separadas. Pelas mãos do Direito Ambiental, os *sistemas naturais* e os *sistemas sociais* se reencontram no espaço comum do *desenvolvimento sustentável*, o conceito central da agenda do Direito Ambiental, e da exploração sustentável dos recursos da Natureza.

O reencontro era mesmo inevitável e foi claramente percebido pelos primeiros teóricos da nova disciplina, que pregavam que o legislador – com o apoio da doutrina e da jurisprudência – fizesse uso da oportunidade que se abria para, pelo menos, unificar “o regime jurídico de todos os bens ambientais”<sup>38</sup>. A tarefa, no entanto, vai muito além do regime jurídico dos bens. De um lado, o *sistema terrestre*, o conjunto de forças que mantêm o Planeta com as condições imprescindíveis à nossa sobrevivência. Do outro, os *sistemas sociais*, a arena em que pessoas, grupos e comunidades atuam na prospecção, exploração e uso dos recursos naturais. Por razões que não importa aqui analisar, esses dois campos eram freqüentemente estudados “em isolamento: o sistema terrestre com as ferramentas das ciências naturais; e os sistemas sociais com as ferramentas das ciências sociais, incluindo Direito, Ciência Política, Sociologia, Antropologia, Administração Pública, etc.”<sup>39</sup>.

---

<sup>36</sup> “Instituições” aqui significando as organizações e estruturas do Estado e da sociedade encarregadas de implementar o Direito Ambiental, isto é, as entidades materiais, com empregados, equipamentos, prédios, orçamento e, muitas delas, com personalidade jurídica. A ressalva é importante para que não se confunda a expressão com o sentido que lhe empresta o chamado “novo institucionalismo”, querendo significar “conjuntos de regras, procedimentos para a tomada de decisão e programas que definem práticas sociais, estabelecem papéis aos participantes dessas práticas e guiam as interações entre os ocupantes de papéis individuais” (YOUNG, O. *The institutional dimension of environmental change: fit, interplay, and scale*. Cambridge: The MIT Press, 2002. p. 5).

<sup>37</sup> HART, H. L. A. *The concept of law*. Oxford: Oxford University Press, 1990. p. 199.

<sup>38</sup> GIANNINI, M. S. “Ambiente”: saggio sui diversi suoi aspetti giuridici. *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, Milano, v. 1, p. 27, 1973.

<sup>39</sup> ZAEKE, D.; KANIARU, D.; KRUIKOVÁ, E. (Ed.). *What reason demands: making law work for sustainable*

## 6. Perfil e finalidade da Teoria Geral do Direito Ambiental

O Direito Ambiental, como qualquer outra disciplina jurídica que queira demonstrar sua maturidade (na forma de *consolidação dinâmica*), possui – ou deve possuir – sua própria *Teoria Geral*, o esqueleto estruturante que lhe propicia de um lado *sustentação teórica, organicidade interna, e respeitabilidade científica* (= necessidades dogmáticas), e de outro contribui para sua *operatividade, coerência interna, e efetividade* (= necessidades pragmáticas).

Empregamos a palavra *teoria* em uma multiplicidade de sentidos, que vão do vulgar ao científico e técnico. Seu uso mais corrente “denota um edifício lógico”, isto é, “o arquivamento lógico de *todo* conhecimento existente em um domínio particular, de tal modo que cada proposição conhecida esteja contida na fundação lógica ou dela seja deduzível”<sup>40</sup>.

A palavra teoria tem a mesma raiz grega de teatro. Não surpreende, então, que ambas usem a técnica do *show* ou do espetáculo. No teatro, o espetáculo pode ser singelo ou exuberante, intimista ou extrovertido, dramático ou cômico. Na Ciência, o espetáculo não desapareceu, ainda está lá, na base das teorias, sejam elas gerais ou não; mas é normalmente mais contido, para não dizer disfarçado. Nada disso muda a essência do teatro e da Ciência. Quanto a esta, pode-se dizer que uma teoria da Ciência, antes de tudo, é uma forma plausível com que seu autor, consciente ou inconscientemente, veste e adorna os fatos e os apresenta à audiência<sup>41</sup>.

Uma Teoria Geral do Direito Ambiental implica, por natureza, uma *finalidade de generalização* e uma *técnica de generalização*. A primeira pergunta a se fazer, então, é se a diversidade dos problemas ambientais enseja um tal esforço (= viabilidade dogmática) e, em sendo assim, se as condições político-jurídicas lhe dão as boas vindas (= legitimidade dogmática).

Tomando por empréstimo o pensamento de Nicholas Georgescu-Roegen, em magnífico livro, ao descrever a Ciência teórica, podemos dizer que, *anatomicamente*, a Teoria Geral do Direito Ambiental é conhecimento logicamente organizado. *Fisiologicamente*, é uma secreção contínua de sugestões experimentais que são testadas na realidade dos fatos da degradação e da aplicação da lei pelo juiz e organicamente integradas na anatomia da disciplina. Em outras palavras, está sempre criando novos fatos a partir de velhos fatos, mas seu crescimento

---

development. In: \_\_\_\_\_. *Making law work: environmental compliance & sustainable development*. London: Cameron May, 2005. v. 1, p. 37.

<sup>40</sup> GEORGESCU-ROEGEN, N. *The entropy law and the economic process*. Bloomington: iUniverse, 1999. p. 322.

<sup>41</sup> LOVELOCK, J. *The ages of gaia: a biography of our living earth*. New York: W.W. Norton & Company, 1995. p. 41.

é orgânico, não por acessão. Por fim, *teleologicamente*, é uma organismo permanentemente à procura de novos conhecimentos e desafios<sup>42</sup>.

São muitas as vantagens que resultarão de uma construção sistemática e orgânica do Direito Ambiental, a começar por uma melhor integração da disciplina no conjunto do ordenamento jurídico. Espera-se, ademais, que esse esforço propicie uma maior valorização teórica e prática da noção de recursos naturais e bens ambientais, enxergando-os como patrimônio comum. Por outro lado, precisamente por ser uma construção sistemática, acredita-se que contribuirá para a eliminação ou redução das contradições e conflitos entre normas concorrentes. Finalmente, confia-se que será mais fácil a realização de um *approach* horizontal (que reúna a regulação segmentalizada) e vertical entre os vários elementos do meio ambiente (água, ar e solo) e as expressões vivas que o povoam (fauna e flora), o que por certo facilitará, mais adiante, quando as condições políticas forem favoráveis, a elaboração de um Código Ambiental.<sup>43</sup>

No seu caso, uma Teoria Geral do Direito Ambiental seria uma construção incompleta, se não partisse antes da localização correta de sua matriz ético-jurídica. Para o bom funcionamento do sistema democrático de Direito, não basta conhecer a lei, pois importa, até mais, entender o feixe valorativo que lhe deu origem, com ela é transportado e lhe atribui legitimidade.

A vida social, em que se integra a ordem jurídica, não obstante sua complexidade e até imprevisibilidade, apresenta alguma *regularidade*. Não precisa grande esforço para nos darmos conta de que os vários elementos que constituem a ordem jurídica mantêm – ou devem manter – uma certa cooperação lógica, mesmo quando surgem dispersos ou fragmentados. O que de regra ocorre, até naqueles casos de gestação acidental ou nascimento prematuro, é que gradualmente os institutos se ajustam, mesmo que ao custo de modificá-la profundamente, à ordem jurídica vigente, ou pelo menos às categorias jurídicas mais tradicionais e elementares. De uma forma ou de outra, passam a ocupar “o seu lugar no conjunto, definindo-se, justamente porque há uma ordem, uns em relação aos outros”. Daí que os sistemas elaborados pela doutrina e jurisprudência devem “antes de mais nada reconstituir esta ordem fundamental do dado jurídico, em que se integram as ligações entre cada parcela”<sup>44</sup>. Não poderia ser diferente com o Direito Ambiental, uma disciplina desesperadamente carente de uma Teoria Geral, o veículo por excelência de reconstituição dessa “ordem fundamental do dado jurídico”; no caso, a degradação do meio ambiente.

---

<sup>42</sup> GEORGESCU-ROEGEN, 1999, p. 36 et seq.

<sup>43</sup> PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 4e éd. Paris: Dalloz, 2001. p. 11.

<sup>44</sup> ASCENSÃO, J. de O. *Introdução à ciência do direito*. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. p. 465.

A noção de Teoria Geral do Direito sofre de certa ambivalência e ambigüidade, de onde se levanta o desafio de evitar que se resuma a uma derivação da Filosofia do Direito ou, por outro prisma, que se transforme em manifestação da dogmática jurídica, isto é, da “parte da Ciência do Direito consagrada à interpretação e sistematização das normas”<sup>45</sup>. Não há, entretanto, como fugir das influências filosóficas, pois “toda Teoria do Direito deve conter elementos de filosofia – as reflexões do homem sobre sua posição no universo”<sup>46</sup>.

Não se deve confundir a *Teoria Geral do Direito Ambiental* com a *Teoria Geral do Direito*. Naquela, sem desconsiderar esta, mais do que um panorama dos alicerces da ordem jurídica, importa a textura específica de um universo restrito do fenômeno normativo (= a degradação ambiental), com atributos próprios e dinâmica peculiar.

Seria de pouca utilidade e metodologicamente inadequado, e por isso tudo desaconselhável, no âmbito da Teoria Geral do Direito Ambiental, reproduzir ou duplicar os temas da Teoria Geral do Direito que interessam tanto ao Direito Ambiental como a qualquer outra disciplina jurídica. Cada ramo do Direito comporta uma parte geral, que também se relaciona com seus fundamentos necessários. Tal exame, contudo, decorre da Teoria Geral da disciplina em questão, “e não da Teoria Geral do Direito”<sup>47</sup>. Em síntese, a Teoria Geral do Direito Ambiental pressupõe a Teoria Geral do Direito, mas com ela não se confunde.

A rigor, trata-se de formulação teórica (por isso, *teoria*) com aplicação transcendente a todas as áreas e manifestações do Direito Ambiental (daí, *geral*). Ou seja, a *relação jurídica ambiental*, não obstante suas eventuais particularidades em campos específicos do fenômeno ecológico e das atividades degradadoras (flora, fauna, mineração, OGMs, etc.), é capaz de revelar um paradigma abstrato e geral, de caráter dinâmico, que precisa ser identificado e compreendido, se queremos que o Direito Ambiental seja mais do que uma técnica incipiente – *ad hoc*, rarefeita, imprevisível e não confiável – de correção tardia da devastação da Natureza. Cuida-se, antes de tudo, de produto da preocupação do pensamento acadêmico com a idéia de *sistema*, visto como “um complexo de elementos em interação”<sup>48</sup>.

A própria diversidade das normas que o compõem, feição multifacetária essa que aparece nos planos histórico, ético e legal, recomenda o *diálogo das fontes*, acima referido, sempre

---

<sup>45</sup> BERGEL, J.-L. *Théorie générale du droit*. 4e éd. Paris: Dalloz, 2003. p. 3. Em sentido similar, para Kaufmann, o “tema da dogmática jurídica consiste na interpretação de normas de um tipo caracterizado com precisão. A *teoria jurídica* não é outra coisa que a *reconstrução racional* dessas interpretações” (KAUFMANN, F. *Metodologia de las ciencias sociales*: versión española de Eugenio Imaz. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1946. p. 404, grifo do autor). Para J. Haesaert, a dogmática jurídica é sinônimo de “ciência jurídica positiva”, e “consiste na descrição das regras jurídicas em vigor”, reunindo, ademais, as várias facetas de sua aplicação, “em um sistema o mais coerente possível, de modo a guiar a solução de casos novos que possam se apresentar” (HAESAERT, J. *Théorie générale du Droit*. Bruxelles: Émile Bruylant, 1948. p. 20).

<sup>46</sup> FRIEDMANN, W. *Legal theory*. 4th ed. Toronto: The Carswell Company, 1960. p. 3.

<sup>47</sup> HAESAERT, op. cit., p. 19.

<sup>48</sup> BERTALANFFY, L. von. *Teoria geral dos sistemas*. Petrópolis: Vozes, 1977. p. 84.



com o intuito de buscar a coordenação entre elas e sua melhor efetividade. Estamos diante de diálogo que se exerce entre as fontes *stricto sensu* da regulação, com ênfase nos textos normativos, mas igualmente nas *fontes das fontes* (= os primórdios éticos que as impregnam, justificam e orientam).

Uma Teoria Geral do Direito Ambiental, como qualquer análise teórica que se propõe a convencer, deve ser como uma rede, que busca apoio e coerência em muitos cantos, e não uma torre, construída sobre uma única fundação. Só isso, entretanto, não basta para conferir-lhe sustentabilidade, isto é, durabilidade futura e utilidade no mundo dos conflitos por recursos naturais. Dela se demanda uma formação pluralística e flexível<sup>49</sup>, pois é desaconselhável beber em uma única fonte, seja ética, seja política, seja econômica, seja jurídica.

De algo, fica claro, não se pode abrir mão, caso a disciplina, realmente, anseie por reconhecimento público e credibilidade acadêmica: a vinculação ao conhecimento científico, cada vez mais amplo, dos problemas ambientais. Isso porque, ao oposto da religião, “que encontra suas verdades em revelação transcendental, o movimento ambientalista tem fundações em prova empírica – relações de causa e efeito descobertas por meio da Ciência”<sup>50</sup>.

Das várias técnicas disponíveis para tanto, a Teoria Geral é certamente a mais recomendável, embora não necessariamente a mais fácil. De toda sorte, a tarefa ganha ares de urgência quando se considera a dispersão e fragmentação das normas que compõem a disciplina. Nesse sentido, oportuno alertar quanto ao risco de inacessibilidade do Direito Ambiental, vítima de sua composição pulverizada e multifocal, “formado por um emaranhado de leis e regras que são criadas sem a menor preocupação sistemática”<sup>51</sup>.

## 7. Neutralidade da Teoria Geral do Direito Ambiental: uma “*contradictio in terminis*”

Abstraída sua relevância prática, uma Teoria Geral pode também ser apreciada sob o ponto de vista de seu significado ideológico ou do seu valor científico. Vista como ideologia, tem o pendor para “afirmar certos valores ideais e a promover certas ações. Como doutrina científica, seu escopo não é outro que aquele de compreender uma dada realidade e de lhe oferecer uma explicação”<sup>52</sup>.

---

<sup>49</sup> FARBER, D. A. *Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world*. Chicago: University of Chicago Press, 1999. p. 10 e 12.

<sup>50</sup> CALDWELL, L. K. *The national environmental policy act: an agenda for the future*. Bloomington: Indiana University Press, c1998. p. 13.

<sup>51</sup> RODRIGUES, M. A. *Instituições de direito ambiental*. São Paulo: Max Limonad, 2002. v. 1, p. 45.

<sup>52</sup> BOBBIO, N. *Teoria della norma giuridica*. Torino: G. Giappichelli, 1958. p. 17.

Ideologicamente, a Teoria Geral do Direito Ambiental brasileiro é, no essencial, eticamente *plural* (vale dizer, dotada de *sincretismo ético-jurídico*, pois combina influências antropocêntricas, biocêntricas, ecocêntricas e *welfarista*, isto é, quanto a este último aspecto, verbaliza o ideário do Estado Social, vazado na *justiça* e na *solidariedade* (art. 3º, III, da Constituição), que inclui as gerações presentes e as futuras (= solidariedade *intrageneracional* e *intergeracional*, respectivamente), tudo nos termos do art. 225, *caput*, da Constituição de 1988.

Quanto às gerações presentes, não se pode ignorar que os pobres e os mais vulneráveis são as primeiras e principais vítimas da degradação ambiental, incapazes de defender-se dos problemas ecológicos do hoje, como dos do futuro<sup>53</sup>. No que importa, então, a Teoria Geral do Direito Ambiental realiza uma revisão profunda das bases éticas e do papel do Estado, mas também da “ordem econômica” (art. 170, VI, da Constituição) e da propriedade (art. 186, II, da Constituição), pilstras do sistema jurídico como o conhecemos. É ainda uma técnica de luta contra a *cultura do desperdício*, associada indelevelmente ao consumismo irresponsável dos países ricos. Afinal, a *sociedade de consumo* não é apenas o universo da produção e consumo em massa, mas também a *sociedade do desperdício em massa*<sup>54</sup>. Ignoramos, quanto a esse ponto, a advertência de George Perkins Marsh, no sentido de que o ser humano “há muito esqueceu que a Terra lhe foi entregue tão-só em usufruto, nunca para consumo, muito menos para pródigo desperdício”<sup>55</sup>.

Eticamente plural, mas também cada vez menos utilitarista. Isso não é o mesmo que negar espaço ao pensamento utilitarista no Direito Ambiental. Simplesmente implica reconhecer que ele já não basta para embasar e dar legitimidade às normas ambientais. O utilitarismo não pode explicar tudo o que fazemos ou a conformação dos valores e hábitos da sociedade<sup>56</sup>. Não haveria de ser diferente no campo ambiental.

Vista com tais olhos, a Teoria Geral do Direito Ambiental pode servir tanto para demonstrar o papel ideológico da disciplina no regramento da produção e do

---

<sup>53</sup> MCNEILL, J.R. *Something new under the sun: an environmental history of the twentieth-century world*. New York: W. W. Norton & Company, 2000. p. 359.

<sup>54</sup> Para Baudrillard, “a abundância das sociedades ricas está associada com o desperdício”, o que permitiria falar em “civilização da lata ou saco de lixo” (BAUDRILLARD, J. *A Sociedade de consumo*. Lisboa: Edições 70, 1981. p. 40 et seq.).

<sup>55</sup> MARSH, G. P. *Man and nature*. Seattle: University of Washington Press, c2003. p. 36.

<sup>56</sup> Nem tudo aquilo que fazemos cotidianamente, pelo simples fato de fazermos, se presta a cálculo utilitário. Tome-se o hábito da higiene pessoal. Seria simplesmente por razões higiênicas que fazemos de tudo para nos mantermos razoavelmente limpos? Não, na sociedade moderna o aspecto higiênico é até secundário. Tomamos banho, usamos perfume e desodorantes porque reconhecemos na limpeza do corpo um valor em si mesmo. Esta é apenas uma, dentre muitas atividades que, na perspectiva utilitária, seriam totalmente anti-econômicas. Mas têm valor intrínseco ou são fins em si mesmas. Assim mesmo investimos muito do nosso tempo e recursos na sua realização. São meta-econômicas SCHUMACHER, E. F. *Small is beautiful: a study of economics as if people mattered*. London: Abacus, 1975. p. 86 et seq.

consumo (= veículo de *redistribuição* da riqueza natural, ao obrigar a internalização das externalidades ambientais negativas), cobrindo de sustentabilidade essa dupla faceta do *homo economicus*, como, ainda, por meio de uma formulação dogmática exemplar, para abrir caminho à compreensão jurídica da degradação do meio ambiente (do constitucional ao infraconstitucional), analisando as suas causas, as suas formas de exteriorização, e os remédios legais cabíveis.

Em respeito à honestidade acadêmica – algo cada vez mais precioso em momento em que o Direito Ambiental, na esteira de outras disciplinas jurídicas da ordem econômica, é *mercantilizado*, substituindo-se a produção intelectual desinteressada e altruísta pela pesquisa e produção teórica encomendadas dos “pareceres”, com suas conclusões pré-estabelecidas por quem as necessita e por elas paga –, é bom advertir que a narrativa deste trabalho não é propriamente *neutra*, pelo menos no sentido de neutralidade que amiúde vem referida em estudos jurídicos associados ao Estado Liberal.

Ao contrário, é um estudo interpretativo que, por óbvio, sofre a influência de inevitáveis referências pessoais e cosmológicas, certos pontos de vista prévios, que precisam ser divulgados de antemão. Devemos ter o suficiente descortino para “reconhecer a existência de valores subjacentes em todas as teorias científicas, não só naquelas que não gostamos”<sup>57</sup>. Além disso, como seria possível falar em neutralidade no Direito Ambiental se a própria denominação da disciplina já significa uma opção prévia a) pela ecologização da ordem jurídica e b) por uma maior e efetiva proteção do meio ambiente em relação ao que existia antes?

Para mim, o Direito Ambiental só é “ambiental” porque enxerga os seres humanos como *parte* dos ecossistemas naturais, resultado de um processo milenar de co-evolução com as outras espécies, prova viva da conexão e fusão da vida, de todas as formas de vida. Por essa ótica, os fatos jurídicos que interessam ao Direito Ambiental são, antes de tudo, *fatos ecológicos*. Eugene Odum, um dos fundadores da Ecologia moderna, realça essa conexão, ao chamar a atenção para a verdade indiscutível de que “somos capazes de respirar, beber e comer em conforto porque milhões de organismos e centenas de processos operam para manter um ambiente habitável”<sup>58</sup>. Operam e vêm operando há centenas de milhões de anos! Na mesma linha, lembra Botkin, que “Vida e ambiente são uma única coisa, não duas, e as pessoas, como toda a vida, estão imersas em um só sistema”. Não há como separá-las. Conseqüentemente, ao influenciarmos “a Natureza, influenciaremos a nós próprios; quando mudamos a Natureza, mudamos a nós mesmos”<sup>59</sup>.

---

<sup>57</sup> BOWLER, P. J. *The environmental sciences*. New York: W.W. Norton & Company, 1993. p. 548.

<sup>58</sup> ODUM, E. P. *Ecology: a bridge between science and society*. 2nd ed. Sunderland: Sinauer Associates, Inc., 1997. p. 9.

<sup>59</sup> BOTKIN, 1990, p. 188.

Logo, as relações jurídicas, na realidade, transportam consigo, direta ou indiretamente, processos ecológicos, como sucede com o direito de propriedade. Tudo parecia tão mais simples no Direito do *Ancien Régime*, em que se era *dominus* de um pedaço de terra (= o solo), ao qual se atrelavam alguns acessórios naturais eventuais (= vegetação, água e animais) e um rol mínimo de deveres em relação aos vizinhos!

Hoje, sabe-se, a propriedade da terra deixou de ser um indicativo linear de um somatório matemático de solo e acessórios, pois traduz a proposição, antes inimaginável, de que seu conteúdo é, na essência, *um complexo de elementos, verdadeiros pedaços de ecossistemas*. Já não mais se é simplesmente proprietário de um pedaço de terra, perfeitamente divisível e individualmente apropriável, mas se é proprietário de um fragmento de um ecossistema ou bioma, só divisível e individualmente apropriável à força, pela via de ficções jurídicas, que compõem a essência das normas jurídicas de regramento da posse e da propriedade.

O Direito anterior, há milênios, captava o fenômeno, embora só o tateasse, por conta de uma percepção incompleta. Já desde os romanos, como leciona Ramón Martín Mateo, os recursos naturais básicos eram considerados intrinsecamente *res extra commercium*, qualidade que se não era capaz de impedir os abusos contra eles praticados, pelo menos servia para bloquear a legalização dos usos irregulares. Era assim com a atmosfera, as águas do mar e as continentais em geral, afastadas as exceções legais, como a referente à apropriação mineira<sup>60</sup>.

## 8. Dilema ético do Direito Ambiental

Tanto no caso das relações trabalhistas, como aqui, o que está em jogo não é apenas uma pequena e perfunctória remodelação da regulação jurídica, mas uma *renovação de fundo*, que afeta todos os institutos do Direito, e vai além dele – ou, dito mais corretamente, vem de além dele –, pois é resposta a novos (ou irresistíveis) desafios éticos.

A história está repleta de exemplos em que o pensamento ético-jurídico prevalente em uma dada época passa a causar repulsa nas gerações seguintes. O exemplo trazido por Aldo Leopold é instrutivo: quando o semideus Odisseu retornou da Guerra de Tróia, enforcou em uma única corda uma dúzia das escravas de sua casa, por suspeita de mau comportamento durante sua ausência. Esse ato bárbaro não levantou nenhuma questão ética sobre a finalidade, extensão e limites do direito de propriedade. A estrutura ética então prevalente poderia proteger mulheres e filhos, mas não amparava escravos. “As garotas eram propriedade. A

---

<sup>60</sup> MARTÍN MATEO, R. La revolución ambiental pendiente. In: PIÑAR MAÑAS, J. L. (Coord.). *Desarrollo sostenible y protección del ambiente*. Madrid: Civitas, 2002. p. 69.

disposição de propriedade era então, como agora, uma questão de conveniência, não uma de certo ou errado”<sup>61</sup>.

Não se trata de proteção dos elementos da Terra esquecendo-se do todo, nem da Terra sem seus elementos. Um e outro caminho são vias que levam a lugar nenhum. É um equívoco tanto falar em tutela jurídica dos “elementos materiais e imateriais individualizados desvinculada da proteção do meio ambiente globalmente considerado”, como ignorar que a “proteção do meio ambiente como um todo pressupõe necessariamente a preservação e a conservação da fauna, da flora, dos demais recursos naturais”, todos imprescindíveis à manutenção do equilíbrio ecológico<sup>62</sup>.

A Teoria Geral que propomos é seduzida por essa nova (ou renovada) *Ética da Terra*, que enfrenta destemidamente a premissa da *separação*, “nós, de um lado, e tudo mais, no outro”, “nossas instituições, de um lado, e tudo mais, do outro”. Temos consciência das dificuldades que estão à nossa frente. Querer biocentrizar uma disciplina jurídica, o que implica remar contra o paradigma ético consolidado dos dias atuais, não é tarefa fácil. Todos sabemos que o pensamento, as teorias e os costumes tradicionais resistem incrivelmente a mudança, “mesmo quando a alteração nas condições sociais, econômicas e ecológicas a demandam. Persistem, mesmo após se tornarem destrutivos”<sup>63</sup>. Afinal, “se algo caracteriza nossa época é o domínio dos valores econômicos”<sup>64</sup>. E o mercado, diz-se, não tem sentimentos, nem coração; é impiedoso. Mas não há outro caminho possível, na medida em que “os problemas ambientais são inatamente éticos”<sup>65</sup>. A propósito, recorda Nicholas Robinson, a “humanidade” do ser humano, que o distingue de todos os outros seres vivos, está erigida sobre a ética, pois sem ética até pode existir homem, mas não humanismo<sup>66</sup>. Se assim é, não há como o Direito evitar o debate – e confronto – ético. Inexiste, destarte, como referimos acima, a possibilidade de um Direito Ambiental eticamente neutro ou descomprometido.

A cultura ocidental desenvolveu-se pela divisão do mundo natural – e da própria sociedade, atomizando o indivíduo – em pedaços, a reduzir a Terra e as comunidades bióticas a ela associadas, não num mosaico de ecossistemas interdependentes, mas num conjunto de

---

<sup>61</sup> LEOPOLD, A. *A sand county almanac, and sketches here and there*. New York: Oxford University Press, 1989. p. 201.

<sup>62</sup> MIRRA, Á. L. V. *Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. São Paulo: J. de Oliveira, 2002. p. 13.

<sup>63</sup> HUGHES, J. D. *Pan's travail: environmental problems of the ancient greeks and romans*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, c1994. p. 27.

<sup>64</sup> EHRLICH, P. R.; EHRLICH, A. H. *Extinction: the causes and consequences of the disappearance of species*. New York: Ballantine Books, 1985. p. 292.

<sup>65</sup> WILSON, 1993, p. 312.

<sup>66</sup> ROBINSON, N. A. Befogged vision: international environmental governance a decade after Rio. *William and Mary Environmental Law and Policy Review*, Williamsburg, v. 27, p. 361, winter 2002.

glebas, cursos d'água, cobertura florestal e animais. O vivo (flora e fauna) como acessório do principal (o imóvel, o inanimado).

Este foi o labor histórico do Direito: construir barreiras entre aquilo que, estruturalmente, é um todo. Nada há de errado com esse exercício permanente de desenhar ficções, absolutas ou relativas. O que é condenável é perder, por inteiro, a noção de que algo que está hoje no ordenamento não passa de uma construção jurídica; não uma realidade natural das coisas. Fronteiras, no Direito como em outros domínios da Ciência, têm suas justificativas e utilidade. O problema é que, no campo jurídico, uma vez constituídas, essas fronteiras “ganham vida própria, constringindo a visão, o entendimento, e o comportamento das pessoas que as erigiram”<sup>67</sup>. Transformam o criador em criatura cega e sem lembranças da criação.

## 9. Direito, Políticas Públicas e Ecologia

Se é correto que “cada época tem o Direito que merece”<sup>68</sup>, não é menos certo que cada época conta com o Direito que a evolução ética e as ferramentas técnicas disponíveis permitem. No caso do Direito Ambiental, coube à Ecologia propiciar ao jurista o instrumental necessário capaz de acordá-lo para a impropriedade de um *modelo matemático de solo e acessórios*, que liberava ao ataque humano tudo o que o ordenamento amarrasse à titularidade da terra.

Foi o reconhecimento científico da interdependência dos componentes da biota que inspirou os primeiros estudos de Direito Ambiental, sob o enfoque de que as fundações intelectuais e jurídicas da era industrial, profundamente degradadora, em vez de absolutas e inatacáveis, em verdade estavam obsoletas e não mais acomodavam as pretensões éticas de uma nova época. Seria considerado ignorante ou arrogante alguém que, hoje, negasse essa relação próxima e simbiótica de interdependência entre seres vivos e seu ambiente.

Passaram-se séculos antes que uma mensagem tão óbvia assim ganhasse apelo popular e que multidões parassem para ouvir a advertência de uma renovada leva de pioneiros, como Rachel Carson, em 1962, no seu célebre livro *Silent Spring (Primavera Silenciosa)*: “A história da vida na Terra é uma de interação entre os seres vivos e o seu entorno. Em certa medida, a forma física e os hábitos da flora e fauna terrestre foram moldados pelo ambiente”<sup>69</sup>.

---

<sup>67</sup> FREYFOGLE, E. T. *Bounded people, boundless lands: envisioning a new land ethic*. Washington: Island Press, c1998. p. 173.

<sup>68</sup> CAENEGEM, R. C. van. *Uma introdução histórica ao direito privado*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. p. 37.

<sup>69</sup> CARSON, R. *Silent Spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1994. p. 5.

É sobre essas bases que um novo paradigma científico (e, a partir dele, também um paradigma ético-jurídico) toma corpo e, espera-se, mais cedo ou mais tarde substitua a visão mecanicista do mundo, totalmente insuficiente para resolver os grandes problemas ambientais dos nossos tempos<sup>70</sup>. A era do ambientalismo caracteriza-se exatamente pelo enfraquecimento do apelo das velhas separações, homem e mulher, gente da cidade e gente do campo, gregos e bárbaros, cidadãos e estrangeiros, ser humano e Natureza<sup>71</sup>.

Muito mais do que ser um discurso que se alimenta da fobia tecnológica, da ingênua esperança de involução dos processos econômicos e sociais, da utopia de regresso à Natureza que existia ao tempo da expansão do *Homo sapiens*, a Teoria Geral do Direito Ambiental que aqui se defende espelha e espalha otimismo na capacidade do ser humano de reconhecer seus erros, repará-los, e sobre eles construir modelos alternativos e sustentáveis de progresso econômico. Otimismo crítico, é verdade, pois no mínimo há de preocupar que as grandes questões que a Ecologia e o Direito deveriam solucionar não estão sendo resolvidas. A rigor, e não podemos nos enganar quanto a isso, os problemas ambientais “estão piorando, ficando mais iminentes e gigantescos”<sup>72</sup>, num mundo em que o mantra público e privado ainda é o crescimento a qualquer preço. No entanto, cabe não esquecer que o crescimento não é desenvolvimento; ou seja, no crescimento a mudança é quantitativa, enquanto no desenvolvimento ela é qualitativa. Os dois estão intimamente ligados, mas não são a mesma coisa<sup>73</sup>.

Nessa linha, lembra muito bem Mosset Iturraspe que “não se trata, obviamente, de abolir a tecnologia, porque ela é resultado da evolução”; tampouco se pretende regressar ao Jardim do Éden; mas, em tudo e por tudo, impõe-se “construir novos equilíbrios tecnobiológicos para fazer possível a continuidade da vida”<sup>74</sup>. É o desenvolvimento sustentável, ao qual voltaremos.

Portanto, nem “culto religioso”, nem “adoração pagã da Natureza”, nem muito menos “histeria ambiental”, nem uma Teoria Geral que defende que “o direito de propriedade deve ser sacrificado em favor da sobrevivência da vida na Terra”, como acusa um historiador de renome, em obra que dedicou à defesa da propriedade privada, nela vendo um vetor central do pensamento político-jurídico da humanidade<sup>75</sup>.

---

<sup>70</sup> CALLICOTT, J. B. *Earth's insights: a survey of ecological ethics from the Mediterranean basin to the Australian outback*. Berkeley: University of California Press, c1994. p. 12.

<sup>71</sup> MUMFORD, L. *The city in history: its origins, its transformations, and its prospects*. New York: MJF Books, 1989. p. 573.

<sup>72</sup> PETERS, R. H. *A critique for ecology*. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1995. p. 10.

<sup>73</sup> VEIGA, J. E. da. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. p. 56.

<sup>74</sup> MOSSET ITURRASPE, J.; HUTCHINSON, T.; DONNA, E. A. *Daño ambiental*. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni, [1999]. v. 1, p. 36.

<sup>75</sup> PIPES, R. *Property and freedom*. New York: Vintage Books, 2000. p. 250.

Claro, haverá ocasiões em que o arrependimento será ineficaz, pois não são poucos, nem isolados, os danos ambientais irreversíveis. Mas, mesmo assim, não devemos “subestimar os poderes intrínsecos de recuperação da Natureza”<sup>76</sup>. Além disso, se é correto que, no decorrer da história, o ser humano sempre se mostrou pronto – utilizando-se de crescente tecnologia, a começar pelo fogo – a destruir seu ambiente natural, visando a satisfazer legítimas necessidades de sobrevivência e incontrolável ambição de acumulação de riquezas materiais, hoje essas mesmas tecnologias, e outras que virão, permitem-lhe inverter o curso da degradação, e com isso evitar o desmoronamento das bases da vida, do dano ambiental local a catástrofes globais.

Na ótica científica, conseqüência de uma profunda modificação do paradigma orientador do conhecimento, inclusive o jurídico, a Teoria Geral do Direito Ambiental incorpora noções metajurídicas, da ecologia (p. ex., ecossistema, bioma, *habitat*), da economia (p. ex., externalidades ambientais e falhas de mercado), da antropologia (p. ex., populações tradicionais), para citar umas poucas áreas do saber científico. Não é, assim vista, uma *pura* Teoria Geral do Direito, pois lhe importa tanto o arranjo endógeno como o entorno do sistema normativo.

Apesar de seu ponto de partida ser a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), o nicho que se pretende iluminar é o jurídico. Na proteção ambiental, talvez mais do que em qualquer outra área da regulação do mercado, a norma é instrumento de veiculação, de disciplina e de controle das opções políticas. Não é por outra razão que o principal estatuto da matéria, no Brasil (em outros países também, como os EUA, com a sua *NEPA – National Environmental Policy Act*), é batizado exatamente com o título de Lei da *Política* Nacional do Meio Ambiente (grifei).

Um grande avanço que não pode ser perdido de vista aqui, afogado em um mar de complexidades técnico-jurídicas, é o fato de que a norma ambiental não é apenas um instrumento de combate à degradação ambiental, mas funciona também como porta-voz mais poderoso de uma *política* de tutela do meio ambiente, que deve ser formulada no plano nacional, e apresenta caráter claramente direcionador da exploração dos recursos naturais do País.

No passado, essa perspectiva simplesmente não se punha. Diogo de Figueiredo Moreira Neto, o pioneiro, juntamente com Sérgio Ferraz, do Direito Ambiental no Brasil, já anotava em 1975 que a ocupação do Planeta por seres humanos – o Brasil é um bom exemplo disso – e a exploração de seus recursos obedeceram à regra do acaso, às injunções de conveniência momentânea e de lucro mais fácil<sup>77</sup>.

---

<sup>76</sup> SHERRARD, P. *The rape of man & nature: an enquiry into the origins and consequences of modern science*. Ipswich: Golgonooza, c1987. p. 88.

<sup>77</sup> MOREIRA NETO, D. de F. *Introdução ao direito ecológico e ao direito urbanístico: instrumentos jurídicos para um*



A Política Ambiental é exatamente a antítese do acaso e da especulação aplicada aos recursos naturais. Cabe-lhe coordenar a atividade econômica – daí sua transversalidade, como melhor analisaremos nos próximos Capítulos – sob a inspiração de objetivos comuns que dirijam o comportamento de todos os agentes do mercado, das empresas aos indivíduos. Ou seja, uma coletividade “que governe suas ações com uma racionalidade econômica *social*, em vez de privada”<sup>78</sup> ou individualista, dominada, na sua trajetória, pelo som do curto-prazo e caracterizada, na exploração dos recursos ambientais, pela geração de riqueza para poucos e contaminação do ambiente para os outros.

Essa proximidade teórica, mas também legal e prática, entre Direito Ambiental e Política Ambiental, não deve, entretanto, desviar a atenção de quem procura estabelecer os contornos dogmáticos da Teoria Geral do Direito Ambiental. Não é de hoje que os teóricos distinguem entre *questões de ordem política* e *questões de ordem jurídica*. A doutrina publicista, já no início do século XX, advertia que não se está a pregar uma separação absoluta entre o campo político e a técnica jurídica, como se não apresentassem pontos de contato. Pensar o Direito assim “seria um erro grave. Os pontos de *técnica jurídica* se aclaram à luz das idéias *políticas*”<sup>79</sup>.

Cabe lembrar que o estímulo estatal, disfarçado pela omissão ou conivência, a comportamentos poluentes e degradadores é uma verdadeira política, mesmo que raramente assim expressada de forma aberta e sincera. Claro, sempre pode haver custos político-eleitorais, mas os administradores são espertos o suficiente para mitigá-los. Sabe-se que “é politicamente perigoso ser responsável por poluição que aparecerá no espaço de um mandato eleitoral, mas é muito menos perigoso politicamente arranjar as coisas de tal modo que será a próxima geração ou a geração após esta que sofrerão os efeitos reais”<sup>80</sup>.

Portanto, não estamos diante de uma Teoria Geral introspectiva, que se fecha em si mesma. Longe disso, o enfoque é cosmológico, o do jurista e do aplicador no centro de um círculo, com o Planeta e a Ciência à sua volta. Uma Teoria Geral cujas referências não se exaurem na estética das formas e organização do sistema normativo interno, mas que se sensibiliza com as influências externas – sobretudo com a Ecologia, a Ética e a Política –, delas retirando seus fundamentos mais profundos e as técnicas para sua viabilização e reavaliação permanente.

Tampouco é uma Teoria Geral retrospectiva, no sentido de que é olhando para trás que assenta tijolo sobre tijolo do seu edifício teórico. Prospectivo, antes de tudo, o Direito Ambiental,

---

futuro melhor. Rio de Janeiro: Forense, 1975. p. 18.

<sup>78</sup> ROTHMAN, H. *La barbarie ecológica: estudio sobre la polución en la sociedad industrial*. Barcelona: Fontamara, 1980. p. 14, grifo nosso.

<sup>79</sup> JÈZÈ, G. *Les principes généraux du droit administratif*. Paris: Dalloz-Sirey, 2005. p. 5, grifo do autor.

<sup>80</sup> NAESS, 1989, p. 139.

sem esquecer as lições do passado, aposta no caráter criador das incertezas – científicas e, por que não, jurídicas – próprias de um organismo normativo temperado pela fragilidade e volatilidade dos sistemas naturais, bem como pela tenacidade e voracidade do comportamento humano degradador. Disso tudo decorre que as próprias bases éticas do Direito Ambiental, tanto mais pela influência dos meios de comunicação, estão em inegável transformação.

Nem introspectiva e retrospectiva, nem arrogante. A Teoria Geral que propomos tem a humildade para reconhecer e aceitar que seu conteúdo e estrutura são apenas o começo de uma jornada difícil e longa, a da implementação do Direito Ambiental. É, nesse sentido, uma Teoria Geral realista, pois tem clareza para o fato de que a proteção jurídica do meio ambiente, mais do que “um problema de construção de um moderno edifício *jus-ambiental*”, é antes de tudo “uma questão de opção por uma via interpretativa mais compatível com os fins desejados pela coletividade”<sup>81</sup>.

Vale dizer, a melhor Teoria Geral imaginável fatalmente ainda deixará o Direito Ambiental como refém do juiz e da interpretação que da lei ele venha a fazer. Noutros termos, até mesmo o Direito Ambiental mais biocêntrico ou ecocêntrico ao ser humano voltará, pois por valorizada e elevada que esteja a Natureza nos esquemas jurídicos do povo, ao final das contas a última palavra será do juiz, ele próprio tão humano quanto qualquer um dos degradadores que a lei busca controlar e reprimir.

Em resumo, dinamicamente consolidado ou não, autônomo ou não, o Direito Ambiental é uma obra inacabada. E é bom que continue assim, pois do contrário significará que perdeu sua sintonia com a incontrolável evolução dos processos naturais e a irresistível tentação humana de controlá-los e neles interferir. Eis aí a expressão perfeita de um Direito Ambiental despojado de toda a sua razão de ser, exatamente o que não queremos e o de que não precisamos. Nesse sentido, é bem oportuna a observação daqueles que defendem que o Direito Ambiental, ao contrário das disciplinas jurídicas tradicionais, simplesmente “não pode descansar à sombra das conquistas levadas a efeito: seria o princípio de envelhecimento e da obsolescência”<sup>82</sup>.

## 10. A Tese

Neste presente trabalho, está longe de mim a pretensão de ir além de uma simples *contribuição* à identificação das bases éticas de fundação do Direito Ambiental brasileiro,

---

<sup>81</sup> COSTA NETO, N. D. de C. e. *Proteção jurídica do meio ambiente: I – florestas*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. p. 108, grifo do autor.

<sup>82</sup> MILARÉ, É. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5. ed. reform., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. p. 806.

tarefa que não será de um só e não se realiza da noite para o dia, pois a crescente literatura jurídico-ambiental apenas teve início, tanto aqui, como lá fora. Parafrasando George Perkins Marsh, em seu clássico *Homem e Natureza* de 1864<sup>83</sup>, o intento das páginas deste estudo é estimular, jamais satisfazer, a curiosidade, longe dele a pretensão, mesmo remota, de salvar os leitores de pensar sobre os problemas discutidos, de investigá-los imbuídos do espírito da dúvida que inspira a boa Ciência. Um exercício mais de espirrar questões e dúvidas do que propriamente de espalhar certezas.

No decorrer da obra pretendemos demonstrar uma TESE bifurcada, bem simples mas de implicações marcantes para o regramento do relacionamento entre nós, seres humanos, e a Natureza que nos cerca:

a) o Direito brasileiro, a começar em 1981 – com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – e de forma mais acentuada com a promulgação da Constituição de 1988, abandonou a visão ética do antropocentrismo puro (= *paradigma ético monista*, de inspiração utilitarista) e vem adotando, em ondas legislativas sucessivas, uma matriz ética plural ou sincrética, imbuída de forte feição biocêntrica (= *paradigma ético eclético*), o que determina modificações profundas na teoria dos bens, no direito de propriedade, e em institutos jurídicos tradicionais, como o licenciamento, a responsabilidade civil, e a legitimação para agir;

b) tais transformações ético-jurídicas recomendam e dão suporte a uma Teoria Geral do Direito Ambiental de fundamentos éticos multifacetários, que incorpora, simultaneamente, elementos antropocêntricos mitigados e biocêntricos, tudo permeado por uma pitada de ecocentrismo.

Numa palavra, atento ao caráter insatisfatório da análise que se faz do paradigma ético-jurídico do Direito Ambiental brasileiro, o objetivo aqui é trazer indicações capazes de comprovar que a disciplina, não obstante sua evolução errática e assistemática entre nós, ostenta um núcleo ético – vago, raquítico, diluído, contraditório, indeciso, e ainda em transição –, que pode ser identificado, estudado, criticado e utilizado como guia na implementação e aperfeiçoamento de suas normas.

A pretensão é demonstrar que, tanto na Constituição de 1988, como no regramento infraconstitucional (inclusive nas normas administrativas, como as Resoluções do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente), o *enfoque antropocêntrico puro* passa a conviver, cada vez mais, com matizes de uma *visão biocêntrica*, alicerçada na valorização da vida *em todas as suas formas* (e não mais apenas da saúde humana) e na centralidade que se confere à proteção dos processos ecológicos essenciais, caminhando-se no sentido do reconhecimento

---

<sup>83</sup> MARSH, c2003, p. 15.

de *valor intrínseco* à Natureza, isto é, sem referência direta a uma possível utilidade econômica imediata para o ser humano<sup>84</sup>.

Nesse esforço, não se tem, em absoluto, o intuito de defender a substituição do *totalitarismo economicista* pelo *totalitarismo ecológico*. A meta é desenhar um substrato ético *plural* para o Direito Ambiental brasileiro, única dimensão e forma de ver a problemática do nosso mundo que, como acertadamente aponta Cezar Saldanha Souza Junior, propicia o florescimento do regime democrático<sup>85</sup>.

No fundo, o que se quer é, sobre bases ecológicas e éticas renovadas, refutar o fundamento antropocêntrico exclusivista, mãe do modelo jurídico que abrigou a crise ambiental acima referida, na esperança de que se caminhe para sua reconstrução, só que agora inspirado no pressuposto, também ético-ecológico, de que o meio ambiente não é um ralo-infinito, capaz de absorver e fazer desaparecer todos os ataques humanos; ao contrário, quem dele abusa sofre conseqüências, como muitas sociedades, para sua surpresa e tristeza, aprenderam tarde demais<sup>86</sup>.

Para tanto, a Tese está organizada em sete Capítulos. Inicialmente, trata-se, em visão panorâmica, da conveniência técnico-jurídica e pressupostos da Teoria Geral do Direito Ambiental (Capítulo I). O Capítulo II é dedicado aos fundamentos ecológicos (e econômicos) dessa Teoria Geral. A evolução histórica e características do Direito Ambiental são estudadas no Capítulo III. Em seguida, pela sua centralidade na estrutura do presente estudo, analisa-se, em separado, a matriz ética do paradigma jurídico-ecológico (Capítulo IV). Após, aborda-se o mesmo paradigma sob a perspectiva constitucional (Capítulo V) e os reflexos na teoria dos bens e propriedade privada, nos objetivos do Direito Ambiental e no estabelecimento de um dever técnico de conservação e proteção da Natureza (Capítulo IV). Finalmente, são apresentadas as conclusões (Capítulo V).

A abordagem que se faz segue três perspectivas básicas, inter-relacionadas, entrelaçadas, e até sobrepostas: um *approach descritivo*, que realça os contornos científicos tanto da crise ambiental que vivemos como do modelo jurídico atual, derivado de normas positivadas pelo legislador. A cautela, aqui, é assegurar que a dogmática jurídico-ambiental – sobretudo diante do desafio posto pela quantidade, vastidão e complexidade das normas já editadas pelo legislador e administrador – vá necessariamente “além do estudo dos textos legais sobre proteção do meio ambiente”<sup>87</sup>. Segundo, um *approach analítico*, em que ganham

---

<sup>84</sup> Para uma crítica vigorosa ao biocentrismo, denominado de “culto da vida” pelo autor, cf. FERRY, L. *The new ecological order*. Chicago: University of Chicago Press, c1995. p. 78 et seqs.

<sup>85</sup> SOUZA JUNIOR, C. S. *A supremacia do direito no estado democrático e seus modelos básicos*. Porto Alegre: Nova Prova, 2002. p. 26.

<sup>86</sup> EHRLICH, A. H.; EHRLICH, P. R. *Earth*. New York: Franklin Watts, 1987. p. 242.

<sup>87</sup> KRELL, A. J. *Discrecionalidade administrativa e proteção ambiental: o controle dos conceitos jurídicos indeterminados e a competência dos órgãos ambientais: um estudo comparativo*. Porto Alegre: Livraria do

relevo a avaliação e a crítica dos conceitos básicos da matéria, de suas características, função, princípios, instrumentos, bem como o relacionamento entre suas várias temáticas. Finalmente, um *approach comparativo*, com o intuito de trazer, para melhor compreensão do sistema brasileiro, experiências de outros países que, direta ou indiretamente, influenciaram o *statu quo* legal que conforma o nosso Direito Ambiental.

Quanto a esse último ponto, leciona Nicholas Robinson que é duplo o interesse do estudo comparado no Direito Ambiental. A um, na medida em que os sistemas ecológicos da Terra são integrados na biosfera, a efetividade do sistema normativo de um país fica na dependência de outros países, não necessariamente vizinhos. A eficácia de sua legislação será fortalecida e complementada, ou inviabilizada, pelos modelos jurídico-ambientais que sejam postos em prática além de suas fronteiras internacionais. Daí a necessidade de harmonização das normas ambientais, tanto as de fundo como as de implementação. A dois, resultado da novidade do Direito Ambiental é que cada nação está, neste momento, elaborando, modificando ou aperfeiçoando seu sistema jurídico-ambiental em resposta a problemas ambientais muito similares (a poluição, a perda e degradação de *habitat*, os desafios das novas tecnologias). Por tudo isso, “as técnicas do Direito Comparado são excepcionalmente úteis” no Direito Ambiental e facilitam esse esforço legiferante, que não é local, mas global<sup>88</sup>. O Direito Ambiental Comparado, ao contrário do que se dá com os estudos comparativistas em outras disciplinas, antes de ser um exercício para apontar diferenças entre distintos sistemas jurídicos, é primordialmente uma técnica de identificação de similitudes, que são muito mais comuns do que aquelas.

Alinhavando essas três formas de aproximação teórica do problema, agrega-se o “enfoque retórico” pois, conforme precisamente aponta Ricardo Lorenzetti, “os avanços mais importantes no tema ecológico se fizeram com o coração”, daí a necessidade de, ao lado de um esforço descritivo, analítico e comparativo, não se perder de vista que é pela retórica que se vai “contrapor argumentos a fim de estabelecer um maior peso a cada um”<sup>89</sup>. Isso quer significar que o Direito Ambiental aqui proposto organiza-se como *sistema jurídico* e não apenas como *sistema normativo*<sup>90</sup>; dito de outra forma, é norma, mas o esforço do jurista ambiental vai além da norma, pois busca compreender também a razão da *não-norma*, isto é, da carência ou deficiência de implementação e da caricaturação da norma em uma realidade meramente simbólica.

---

Advogado, 2004. p. 91.

<sup>88</sup> ROBINSON, N. A. IUCN as catalyst for a law of the biosphere: acting globally and locally. *Environmental law*, Portland, v. 35, n. 2, p. 282, 2005.

<sup>89</sup> LORENZETTI, R. L. *Las normas fundamentales de derecho privado*. Santa Fé: Rubinzal-Culzoni, 1995. p. 483 et seq.

<sup>90</sup> Cf., no mesmo sentido, BETANCOR RODRÍGUEZ, A. *Instituciones de derecho ambiental*. Madrid: La Ley, 2001. p. 10.

Uma Teoria Geral do Direito Ambiental poderia perfeitamente ser elaborada sem preocupação de lugar. No entanto, a opção foi por atrelar o presente estudo à realidade brasileira, seja por conta da familiaridade maior com o sistema nacional do autor, seja para reduzir a extensão do objeto de estudo, seja ainda para atender ao compromisso pessoal de contribuir para a sustentabilidade de seu País.

## 11. As classificações e os seus pontos de partidas

Inexiste Teoria, e muito menos Geral, sem apelo às classificações. São elas verdadeiro “atlas administrativo do Direito”, destinado a facilitar o conhecimento do “labirinto jurídico” do ordenamento nacional, filhas de “uma necessidade de ordem que nos impulsiona quase que invencivelmente”; são instrumento de clareza, coadjuvantes do progresso científico, que se prestam “para situar em um só conjunto os seres ou coisas que convém submeter a um regime idêntico”<sup>91</sup>.

Evidentemente, por mais que se pretenda, não é possível, mesmo em disciplinas novas como o Direito Ambiental, evitar classificações lastreadas em tradição centenária. Nem no seio do saber jurídico convencional, nem quanto às classificações propostas aqui, deve-se vê-las como única, nem mesmo a melhor, forma de organizar o conteúdo do Direito Ambiental. Ao contrário, seu sentido é meramente instrumental, como ferramenta para melhor compreensão da matéria e, noutra perspectiva, como técnicas retóricas de conveniência científica, didática, ou prática. Daí parecer inapropriado aplicar às classificações juízos do tipo verdadeiro/falso, pois no máximo mostram-se úteis ou inúteis<sup>92</sup>.

Desnecessário dizer que toda classificação é, em maior ou menor medida, resultado de seu tempo e, por isso mesmo, um exercício inconcluso e mutável. Perfeita será aquela que lograr encontrar, apesar de suas imprecisões e exceções, um justo ou aceitável equilíbrio, que preserve, mesmo sob a pressão do desenrolar dos anos, sua validade e utilidade. Tampouco se pode abusar da simplicidade ou da sofisticação, porquanto se forem muito simples, correm o risco de descrever o Direito de forma inadequada; se forem muito complexas ou asfixiadas em rubricas excessivas, serão vetadas pelos seus destinatários na proporção em que arruinem sua própria utilidade prática<sup>93</sup>.

É próprio das classificações terem um ponto de partida. Não podia ser diferente com o Direito Ambiental e com sua Teoria Geral. Cada vez que nos encontramos diante de classes e categorias, logo se descobre “sem grande dificuldade, uma *base*, quer dizer um princípio de

---

<sup>91</sup> PICARD, E. *Le droit pur*. Paris: Ernest Flammarion, 1919. p. 89 et seq.

<sup>92</sup> CARRIÓ, G. R. *Notas sobre derecho y lenguaje*. 4. ed. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1994. p. 99.

<sup>93</sup> DABIN, 1944, p. 191.

classificação que rege toda a divisão ou todo o grupo, que serve de guia ao operador e ao qual todos os detalhes devem poder ser relacionados”<sup>94</sup>. É exatamente por esses fundamentos, no caso as *bases éticas*, que começaremos nosso estudo, no próximo Capítulo.

---

<sup>94</sup> PICARD, 1919, p. 90.

## CAPÍTULO II

### FUNDAMENTOS ECOLÓGICO-ECONÔMICOS DO DIREITO AMBIENTAL

O Direito Ambiental, como disciplina jurídica funcional<sup>1</sup> que é, organiza-se à volta de uma série de *núcleos semânticos*, todos eles atrelados, de forma direta ou indireta, mas sempre inescapavelmente, ao funcionamento dos processos ecológicos que dão conformação e sustentação à vida, objeto de estudo de vários campos da Ciência, entre eles a Ecologia. Mas não só o componente semântico ecológico é primordial ao Direito Ambiental. Como se verá no decorrer deste Capítulo, muito do conteúdo daquilo que hoje está juridicizado pela via da norma ambiental é oriundo de outros campos do conhecimento, como a antropologia (= “populações tradicionais”), hidrologia (“bacia hidrográfica”), geologia (“erosão”), filosofia (= “gerações futuras”), economia (= “externalidades ambientais”), ciência política (= “participação pública”), para citar uns poucos exemplos.

Poucos ramos jurídicos são, como o Direito Ambiental, um produto tão fortemente ligado às necessidades do seu tempo e à evolução – *in casu*, rapidíssima evolução – do conhecimento que se produz fora de suas fronteiras. Na sua origem, está a preocupação com a degradação das bases ecológicas da vida no Planeta, o que se reflete, como melhor cuidaremos no Capítulo IV, na profunda alteração da matriz ética que rege nosso relacionamento com a Natureza, essa “parceira silenciosa do homem”, na feliz referência de Nicholas Georgescu-Roegen<sup>2</sup>. A matriz jurídico-ambiental parte do pressuposto ético de que é moralmente errado e irracional tratar os “objetos” naturais em pé de igualdade com os objetos artificiais, resultado apenas da criação e arte humanas. À exceção de experiências de laboratório, incapazes de aplicação massiva e planetária, a Natureza e os processos ecológicos não podem ser reproduzidos ou substituídos, satisfatória e economicamente, pelas mãos e ofício das pessoas<sup>3</sup>.

---

<sup>1</sup> *Funcional* em triplo sentido, como melhor veremos no Capítulo VI. Funcional, em uma primeira acepção, porque se trata de disciplina organizada à volta de *objetivos específicos*, muitas vezes vocalizados expressamente pelo legislador (no caso brasileiro, com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981); a dois, funcional por dogmaticamente estruturar-se a partir da noção, que lhe é dorsal, de *função jurídico-ambiental*; finalmente, funcional na medida em que reescreve a equação do direito de propriedade para nele incluir, como seu limite interno, uma *função ecológica*, ao lado da já tradicional função social.

<sup>2</sup> GEORGESCU-ROEGEN, N. *The entropy law and the economic process*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1999, p. 252.

<sup>3</sup> SCHUMACHER, E. F. *Small is beautiful: a study of economics as if people mattered*. London: Abacus, 1975, p. 88.



Ao Direito Ambiental não é suficiente contar com esta compreensão da extraordinária dimensão do seu objeto. A ela deve casar uma clara percepção *orgânica* ou *holística* do ambiente, que aparece a partir da aceitação de que nós não estamos apenas *na* Natureza – somos, antes de mais nada, *um* dos seus componentes, mesmo que o mais festejado e evoluído de todos. A desobediência aos sussurros naturais de socorro mais do que pecado (= visão religiosa da crise ambiental), pode vir a ser nossa desgraça, pessoal e das outras criaturas (= visão ecológica da crise ambiental). O Direito Ambiental é a ponte jurídica que aproxima o ordenamento – a lei dos seres humanos - dessas preocupações maiores, a um só tempo ecológicas, econômicas e políticas, mas também éticas e jurídicas.

A gravidade e, em certos casos, a irreversibilidade da crise que vivemos, fazem do Direito Ambiental uma *disciplina jurídica de urgência*, pressa essa que vai se refletir na totalidade de seu conteúdo, tanto substantivo (princípio da precaução, p. ex.), como processual (as providências cautelares). Com razão, ainda em 1975, dizia Diogo de Figueiredo Moreira Neto, o introdutor, junto com Fábio Nusdeo e Sérgio Ferraz, do Direito Ambiental no Brasil, que nossa “civilização está ameaçada e, não obstante, ainda é vaga a consciência do perigo”<sup>4</sup>. Infelizmente, não são poucos os que, como veremos abaixo, insistem em negar a seriedade da crise ambiental atual e, por via de consequência, o papel central do Direito Ambiental, sobretudo pela porta dos fundos da crítica aos instrumentos de comando e controle e da pregação de sua substituição, em vez de complementação, por instrumentos de mercado.

A contaminação do ar, água e solo, assim como a perda crescente de *habitat* natural de espécies ameaçadas de extinção, levam ao empobrecimento ecológico da Terra e reduzem a qualidade de vida dos seres humanos<sup>5</sup>. É um fenômeno inegável dos nossos tempos, que não mede fronteiras físicas, políticas ou econômicas. Há degradação nos países industrializados e nos países de economia agrária, nos países desenvolvidos e nos subdesenvolvidos, de vez que “poluição - ao contrário do que às vezes se acredita - não surge simplesmente como decorrência do crescimento industrial e agrícola. Onde houver seres humanos, haverá poluição”<sup>6</sup> e ameaças permanentes à existência dos outros seres vivos.

De tudo isso fica patente que o Direito Ambiental não é uma realidade jurídica decorrente apenas de lenta evolução dos institutos sobre os quais o ordenamento se estrutura, mas ao contrário aparece como o resultado de um complexo conjunto de interações entre o Direito e o vasto mundo exterior das ciências naturais e sociais, diálogo esse que, mais do que um

---

<sup>4</sup> MOREIRA NETO, D. de F. *Introdução ao direito ecológico e ao direito urbanístico*. Rio de Janeiro: Forense, 1975, p. 21.

<sup>5</sup> CALLICOTT, J. B. *Earth's insights: a survey of ecological ethics from the Mediterranean basin to the Australian outback*. Berkeley: University of California Press, c1994, p. 9.

<sup>6</sup> HAWKINS, K. *Environment and enforcement: regulation and the social definition of pollution*. Oxford: Clarendon Press, c1984, p. xii.

realinhamento e modernização, internos e espontâneos, das categorias jurídicas tradicionais, explica e justifica o aparecimento da nova disciplina.

Coube à Ecologia e Ciências da Natureza demonstrar que nossas ações, de índole econômica ou não, afetam deletariamente o meio ambiente e amiúde também desencadeiam efeitos prejudiciais, diretos e indiretos, nos seres humanos e no espaço que ocupam. Sem o conhecimento científico daquilo que hoje popularmente denomina-se *crise ambiental*, a reação do legislador não faria sentido, já que política e tecnicamente inviável.

Estará condenado ao fracasso um Direito Ambiental que se preocupe, mais ou mesmo exclusivamente, com os efeitos, ignorando ou esquecendo-se das causas desse conflito homem-natureza. A poluição do ar, água e solo, assim como a contínua perda de biodiversidade do Planeta, são apenas a parte visível de fenômenos, alguns profundamente dispersos, que se dão no terreno das relações econômicas. É para estas que se deve voltar a atenção do legislador e do Direito Ambiental. Enfrentadas corretamente as causas, as conseqüências anti-ambientais das atividades humanas serão naturalmente controladas.

É insuficiente, portanto, imaginar-se o Direito Ambiental como disciplina jurídica de controle da poluição e da degradação da diversidade biológica da biosfera, que não passam de efeitos das atividades humanas e dos processos econômicos. Como bem lembra Leonardo Boff, “A crise ecológica demanda explicações pertinentes, radicais e convincentes. Como numa doença deve-se identificar as causas. Pois é somente atacando as causas e não os sintomas que se pode curar o doente”<sup>7</sup>.

Assim postas as premissas dos desafios do objeto do Direito Ambiental, fica evidente a necessidade de um Capítulo dedicado exatamente à análise das bases ecológicas e econômicas que o informam, deixados os seus *fundamentos éticos*, pela centralidade na organização e compreensão da disciplina, para o Capítulo IV. Iniciaremos por uma breve introdução ao planeta Terra, analisando o impacto humano na flora, fauna, solo, água e, finalmente, no clima e atmosfera. Em seguida trataremos da questão ambiental no Brasil. Por derradeiro, estudaremos, de maneira panorâmica, algumas conceitos e institutos centrais, de origem metajurídica, adotados pelo Direito Ambiental, com ênfase para os ecológicos e econômicos.

## 1. Um pequeno e frágil planeta azul chamado Terra

A história humana não transcorre, nem pode ser estudada, em um vácuo planetário. Atualmente, nossa ainda modesta compreensão dos fenômenos naturais nos permite afirmar, sem medo de errar, que a evolução do ser humano ocorreu - e ainda ocorre, pois continuamos a evoluir, mesmo sem percebê-lo – por intermédio de processos físicos, químicos e biológicos

---

<sup>7</sup> BOFF, L. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1996, p.101.

altamente complexos e interdependentes, aí se incluindo, dentre outros, a energia gerada pelo sol, a circulação permanente dos elementos cruciais ao aparecimento e à manutenção da vida, os processos climáticos e a fotossíntese. A vida na Terra, informa o saber científico, é simultaneamente beneficiária e refém desse cipoal de forças, que se encontram, por assim dizer, em delicado equilíbrio dinâmico<sup>8</sup>.

Um dos menores planetas do sistema solar, a Terra pouco impressiona numa perspectiva galáctica em que se destacam alguns gigantes. Mas como advertem Anne e Paul Ehrlich, pequenina ou não, “é tudo o que temos”<sup>9</sup>. Daí os esforços, inclusive legislativos, para manter essas condições que favorecem a vida e ensejam, por consequência, as atividades humanas.

Acredita-se que o aparecimento da vida decorre exatamente do tamanho e localização do Planeta, numa zona privilegiada em volta do sol, o que faz com que os oceanos terrestres permaneçam, na sua maior parte, em forma líquida. Nem tão perto da estrela, o que evaporaria os reservatórios de água existentes, nem tão longe, algo que os transformaria em uma massa inóspita de gelo. Nesta e naquela hipótese, é provável que a vida não teria se desenvolvido, pelo menos como a conhecemos.

Comparada às condições existentes em outros planetas do nosso sistema solar, as temperaturas na Terra são, de fato, amenas e relativamente constantes. Ciclos geológicos e biológicos regeneram, espontânea e permanentemente, nossos ricos e indispensáveis suprimentos de água, ar e solo fértil. Nessas condições propícias, apareceram milhões de formas de vida, de microorganismos à insetos, répteis e mamíferos, de primatas ao ser humano. Juntas, essas particularidades conferem ao nosso Planeta, até onde sabemos, uma posição única no universo<sup>10</sup>.

No início de tudo, foi nesses oceanos líquidos e quimicamente fecundos, por mecanismos que ainda não deciframos inteiramente, que emergiram bactérias anaeróbicas simples; coube a elas transformar a atmosfera, então rica em dióxido de carbono, em outra, completamente diversa, com percentual de oxigênio suficiente para que organismos aeróbicos florescessem e dominassem mares e terra firme.

Esses mesmos átomos de oxigênio, normalmente encontrados em par (O<sup>2</sup>), também se combinam em três (O<sup>3</sup>) para formar ozônio na atmosfera superior, construindo uma

---

<sup>8</sup> Cf., em maior profundidade, NEBEL, B. J.; WRIGHT, R. T. *Environmental science: the way the world works*. 5th ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, c1996; FREEDMAN, B. *Environmental ecology: the impacts of pollution and other stresses on ecosystem structure and function*. San Diego: Academic Press, c1989; PONTING, C. *A green history of the world: the environment and the collapse of great civilizations*. New York: Penguin Books, 1991; ODUM, E. P. *Ecologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988; BOWLER, P. J. *The Norton history of the environmental sciences*. New York: W.W. Norton, 1993; EBLER, R. A.; EBLER, W. R. (Ed.). *The encyclopedia of the environment*. Boston: Houghton Mifflin Co., c1994; HANKS, S. B. 1996. *Ecology and the biosphere: principles and problems*. Delray Beach: St. Lucie Press, 1996.

<sup>9</sup> EHRLICH, A. H.; EHRLICH, P. R. *Earth*. New York: Franklin Watts, 1987, p. 15.

<sup>10</sup> CUNNINGHAM, W. P.; SAIGO, B. W. *Environmental science: a global concern*. 5th ed. Boston: WCB/McGraw-Hill, c1999, p. 8.

camada protetora da superfície do Planeta contra a maioria das radiações ultravioletas do sol, nocivas à estrutura de moléculas que regem a vida.

A extraordinária variedade biológica de hoje se deve à abundância de carbono e às incontáveis moléculas, tanto simples como complexas, dele originadas. Vida diversa e complexa, mas delicada. Um exemplo, dentre muitos, ilustra tal fragilidade. Apenas 65 milhões de anos atrás (portanto, menos de 2% da história da Terra), um enorme asteróide de 10 trilhões de toneladas atingiu a região da atual Península Yucatán e destruiu 90% da flora e fauna da época, incluindo os dinossauros, animais terrestres então dominantes.

Essa tragédia ecológica abriu nichos para os poucos mamíferos sobreviventes, incluindo os primatas, que deram origem a uma nova espécie - *Homo sapiens* -, indivíduos que, pelo desenvolvimento da inteligência, hoje buscam compreender as origens do Universo, da Terra e da própria vida. Para isso, usam a Ciência. E, na regulação do seu relacionamento com o Planeta, empregam o Direito. Esse esforço para entender os processos ecológicos deve-se muito ao despertar do ser humano para os impactos que, na sua evolução, marcaram sua co-existência com os ecossistemas naturais.

Uma coexistência que, para surpresa de muitos, é bastante recente. Se imaginarmos que a história do Planeta tem sete dias e que o sol e a Terra foram formados no domingo pela manhã, a primeira forma de vida só aparecerá na quarta-feira. No resto da semana, nada do que existiu nos pareceria familiar. Somente no sábado de manhã veríamos os primeiros vertebrados e peixes. Lá pelo meio-dia, as criaturas começariam a abandonar o mar e conquistar a terra. Por volta das seis horas da tarde, ainda do sábado, surgiriam os primeiros insetos e, logo em seguida, às sete horas da noite, começariam a brotar as plantas de flores e os dinossauros conquistaram a face do Planeta. Só às dez horas da noite, viriam os primeiros mamíferos. E, finalmente, os últimos cinco minutos do sábado seriam ocupados pela existência do ser humano, com a primeira cidade sendo construída tão-só no último quarto de segundo<sup>11</sup>.

## 2. O Impacto humano no ambiente natural

Um regime jurídico – entendido como uma constelação de normas, direitos, obrigações, relações e mecanismos de implementação – é dirigido pelos problemas que se propõe a enfrentar<sup>12</sup>. No Direito Ambiental, a problemática de fundo é resultado da intervenção humana no meio ambiente, estimulada pela sua necessidade permanente de recursos naturais, que são explorados de forma ativa (minérios, p. ex.) e passiva (a transformação do

---

<sup>11</sup> ROTHMAN, H. *La barbarie ecológica: estudio sobre la polución en la sociedad industrial*. Barcelona: Fontamara, 1980, p. 16.

<sup>12</sup> YOUNG, O. R. *The institutional dimensions of environmental change: fit, interplay, and scale*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2002, p. 113 e 126.

meio ambiente, sobretudo a água e ar, em latrina pública para os nossos dejetos domésticos, industriais e agrícolas).

De forma paradoxal, é exatamente por dela dependermos para tudo que, no decorrer dos tempos, tem sido impossível evitar o confronto, direto ou indireto, dos seres humanos com a Natureza. Não podia ser diferente, pois os habitantes do passado – como os de hoje – precisavam de espaço e de recursos naturais. Todas as civilizações, antigas ou modernas, dependem diretamente da extração desses recursos, sejam eles renováveis (madeira e peixes), sejam não-renováveis, como metais e petróleo<sup>13</sup>. Numa palavra, os impactos antropogênicos no meio ambiente natural são sinônimo da própria existência do ser humano<sup>14</sup>. E como precisamente lembra Nicholas Robinson, as mudanças antropogênicas por nós causadas na face da Terra não encontram precedente “em nenhuma outra espécie”<sup>15</sup>.

A expansão e colonização de novos territórios sempre teve, ao lado do fator de necessidade, um componente de curiosidade e aventura. É típico dos humanos uma certa atração por *terrae incognitae*, o espírito de aventura que ontem os levou a continentes desconhecidos e hoje os carrega, a si e as seus artefatos, muito além do nosso Planeta. As atividades do *Homo sapiens* vêm mudando a face da Terra desde quando a espécie deixou a Savana africana e conquistou praticamente todo o globo. Pode-se argumentar, com razão, que essas intervenções e transformações eram imprescindíveis à sobrevivência humana. Muitas delas causaram e causam dano insignificante, ou nenhum dano, à Natureza, o que abre as portas, em maior ou menor tempo, para a recuperação natural do meio ambiente. Outras, diferentemente, deixam lesões duradouras, quando não permanentes e irreversíveis, no ambiente<sup>16</sup>.

Na consolidação de nossa presença em terras incógnitas, deixamos um rastro de arrogância, ignorância, destruição, contaminação, desperdício e mau-uso. Exclusão feita às doenças e catástrofes naturais, esse enfrentamento homem-natureza tinha sempre, numa perspectiva de longo prazo, o mesmo vencedor, sobretudo após o domínio do fogo e, mais recentemente, com as tecnologias criadas pela Revolução Industrial. No discurso ambiental, apontamos o dedo sempre para esta e olvidamos o papel crucial daquele. Segundo Stephen Pyne, em estudo primoroso, em um dado momento de nossa evolução, “uma criatura-fogo veio a dominar um planeta-fogo. A história do Planeta é ininteligível sem a história do fogo”<sup>17</sup>.

---

<sup>13</sup> DIAMOND, J. *Collapse: how societies choose to fail or succeed*. New York: Viking, 2005, p. 441.

<sup>14</sup> Uma ampla análise do impacto humano no meio ambiente natural, em livro exatamente com esse título e que serve de base para a abordagem que, sobre tal ponto, abaixo fazemos, pode ser encontrada em GOUDIE, A. *The human impact on the natural environment*. 4<sup>th</sup>. ed. Oxford: Blackwell Publishers, 1993.

<sup>15</sup> ROBINSON, N. A. The ‘ascent of man’: legal systems and the discovery of an environmental ethic. *Pace Environmental Law Review*, White Plains, NY, v. 15, p. 497-513, 1998, p. 499.

<sup>16</sup> HUGHES, J. D. *Pan’s Travail: environmental problems of the ancient greeks and romans*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, c1994, p. 189.

<sup>17</sup> PYNE, S. J. *World fire: the culture of fire on Earth*. Seattle: University of Washington Press, 1997, p. 4.

Esse um aspecto a não ser esquecido, o fato de que o impacto do homem no meio ambiente vai muito além do contato imediato com a Natureza que, de uma maneira próxima, o cerca. O fogo foi o primeiro instrumento dessa ampliação da nossa intervenção degradadora para além daquele contato direto com o entorno que podíamos tocar, na exata medida em que, descontrolado, queimava grandes extensões de território e mudava os complexos de vegetação; sem falar de seu emprego para conduzir manadas de animais selvagens a precipícios, “um gasto prodigioso de matéria orgânica para conveniência momentânea”<sup>18</sup>.

Já em 1858, a inglesa Mary Somerville (1780-1872), pioneira da geografia física, alertava que as influências das circunstâncias externas nas pessoas não são maiores “que sua influência no mundo material”. O ser humano “não pode criar poder, é verdade, mas habilmente aproveita-se dos poderes da Natureza para dominar a Natureza”. No decorrer do processo civilizatório, vem usando engenhosos instrumentos, como “ar, fogo, água, vapor, gravidade, sua própria força muscular e aquela de animais obedientes à sua vontade” para moldar a Natureza que lhe cerca; com eles converteu “o deserto em jardim, drenou pântanos, abriu canais, fez estradas, mudou o curso de rios, desmatou florestas em um país para plantá-las noutra”; mais extraordinário, tem “alterado o clima, modificado o curso dos ventos locais, aumentando ou diminuindo a quantidade de chuva, e amaciando o rigor das estações”<sup>19</sup>.

No decorrer de sua longa história de bilhões de anos, o Planeta vem sofrendo contínuas alterações, pelas mãos dos humanos, mas também por forças naturais. Afetamos e mudamos o meio ambiente, mas também somos afetados pelas alterações, naturais ou atropogênicas, que ocorrem na Terra. Tal processo transformativo é de toda ordem, magnitude e complexidade, originando-se, genericamente falando, de três fontes principais: primeiro, da própria ecosfera (interação entre os seus vários componentes); segundo, de fora da ecosfera, daquilo que se encontra acima dela (cosmosfera); terceiro, da parte abaixo da ecosfera (litosfera e barisfera). Nada na Natureza é singelo e, por isso mesmo, as mudanças ambientais que nela se manifestam apresentam grande complexidade, variedade e imprevisibilidade. “Algumas ocorrem numa tarde, outras levam muito tempo. Umas são únicas, outras são recorrentes. Algumas são unidirecionais, outras, cíclicas. Umas são lineares, outras, não-lineares”<sup>20</sup>.

Em muitas dessas situações o ser humano nada pode fazer, faltando-lhe meios para reagir, mesmo com a mais avançada tecnologia. Noutras, somos nós a fonte das transformações, embora os efeitos deletérios nem sempre sejam desejados (a redução da camada de Ozônio é um bom exemplo) ou previsíveis. No passado, “as pessoas nem sempre estavam conscientes,

---

<sup>18</sup> DARLING, F. F. Impacts of man on the biosphere. In: Intergovernmental Conference of Experts on the Scientific Basis for Rational Use and Conservation of the Resources of the Biosphere, 1968, Paris. *Use and conservation of the biosphere: proceedings*. Paris: Unesco, 1970, p. 32.

<sup>19</sup> SOMERVILLE, M. *Physical geography*. Philadelphia: Blanchard and Lea, 1854, p. 486.

<sup>20</sup> HUGGETT, R. J. *Environmental change: the evolving ecosphere*. London: Routledge, 1997, p. 1 e 6.

e ainda não estão, dos impactos a longo prazo das suas ações no mundo natural”<sup>21</sup>. Também cabe indicar que essas alterações antropogênicas não são necessariamente negativas ou irreversíveis.

No Direito, quando falamos em problemas e impactos ambientais não nos referimos às transformações naturais, dramáticas e recorrentes, por que vem passando a Terra a bilhões de anos. O foco do Direito Ambiental são os impactos causados pelas atividades humanas na biosfera: aquilo que chamamos de *degradação ambiental antropogênica*. Isso implica aceitar que, na perspectiva jurídica, os problemas ambientais “são socialmente determinados”<sup>22</sup> ou, dito de outra forma, apresentam-se como uma realidade de criação e compreensão social.

Um dos mitos que envolvem o Direito Ambiental, como melhor analisaremos no Capítulo III, advém da percepção equivocada de que a degradação ambiental é um episódio recente na história humana. A rigor, o “problema ecológico” não é algo que só aparece no Século XX ou com a Revolução Industrial. Veremos que no passado mais distante, da Idade Média aos grandes Impérios da antiguidade, tanto a poluição, como a destruição perceptível e danosa de ecossistemas já se prenunciavam. Em meados do Século XIX, George Perkins Marsh (1801 – 1882) advertia que o ser humano “é, em todo lugar, um agente perturbador. Onde quer que plante o seu pé, a harmonia da Natureza é transformada em discórdia”.

O impacto humano no meio ambiente desnuda o solo de sua cobertura vegetal ou o cobre “com novas formas de vegetação, de crescimento relutante, e com tribos estrangeiras de vida animal”<sup>23</sup>. A diferença marcante entre a atualidade e os primórdios da civilização é que agora temos um mundo densamente habitado<sup>24</sup>, insaciável na sua demanda por recursos naturais e uma humanidade dotada de recursos tecnológicos sequer sonhados na virada do Século XIX para o XX.

Parte do saber convencional e correntes utópicas, lastreados na tese do “bom selvagem” - que ganhou espaço a partir dos escritos de Jean-Jacques Rousseau (1712-1778), especialmente sua obra *Do Contrato Social* - continuam a defender que as sociedades pré-industriais (e, hoje, os índios e populações tradicionais) viviam em harmonia com o ambiente natural. No entanto, uma análise mais atenta da nossa lenta evolução revela, numa perspectiva ecológica, uma longa tradição de degradação ambiental antropogênica, sendo um equívoco imaginar (e generalizar) que sociedades primitivas e grupos indígenas “viviam, antes do contacto com os europeus, num paraíso, guiados por uma ética conservacionista altruísta”, o que implicaria concluir que na antiguidade os eventuais impactos ambientais decorrentes das

---

<sup>21</sup> HUGHES, c1994, p. 6.

<sup>22</sup> TELLEGEN, E.; WOLSINK, M. *Society and its environment: an introduction*. Amsterdam: Gordon and Breach Science, 1998, p. 83.

<sup>23</sup> MARSH, G. P. *Man and nature*. Seattle: University of Washington Press, c2003, p. 36.

<sup>24</sup> SCHUMACHER, 1975, p. 85.

atividades humanas eram menores, superficiais e passageiros; ao contrário, naquela época, como atualmente, encontramos exemplos de “alterações ambientais significativas”<sup>25</sup>.

É verdade que o homem primitivo não precisava derrubar árvores - nem tinha os meios para fazê-lo em larga escala - para saciar suas necessidades imediatas de madeira, tanto na forma de combustível, como matéria-prima na construção de habitações, barcos e outros utensílios pessoais. Árvores naturalmente caídas, vítimas de ventos ou raios, bastavam para “fornecer a uma baixa e dispersa população suprimento suficiente de madeira e, se ocasionalmente alguma árvore em crescimento fosse cortada, o dano à floresta seria insignificante”<sup>26</sup>. Tudo isso, evidentemente, muda de maneira dramática com o surgimento da agricultura e a domesticação de animais selvagens.

O certo é que “mudança ambiental na Terra é tão velha como o próprio Planeta, com aproximadamente 4 bilhões de anos”<sup>27</sup>. Mas é nos últimos 10.000 anos, um fragmento minúsculo na história dos seres vivos terrestres, como mostramos acima, que as atividades humanas intensificaram seus impactos ambientais, “domesticando”, por assim dizer, a Natureza e alterando radicalmente a face do Planeta. A começar pela expansão agrícola, sempre voraz em busca de novas pastagens e espaços para a ampliação de campos e construção de centros urbanos, desencadeando um processo de redução permanente de *habitat* imprescindível à sobrevivência de incontáveis espécies de animais e plantas, desalojadas de seus ecossistemas pelo desmatamento de velhas florestas e aterramento de áreas pantanosas e alagadiças. Para tanto também contribuiu a caça impiedosa de todo tipo de animal, não só para alimento, mas também pelas suas peles e por simples prazer ou lazer. Finalmente, nesse período remoto não foram menores os impactos ambientais causados pela domesticação de animais e plantas e seu transporte e transplante para ecossistemas a milhares de quilômetros de seu território de origem, espécies recém-chegadas que freqüentemente destruíam a flora e fauna nativas<sup>28</sup>.

De todos, o exemplo mais citado é o da atividade agrícola, tanto na pré-história, como na antiguidade clássica e na Idade Média, que levava amiúde à erosão do solo, assoreamento dos rios e lagos, desmatamento, salinização da terra e águas, e desertificação. Tudo determinando, em conseqüência, a exploração de novos territórios e o abandono das terras degradadas, por infertilidade ou dificuldade de manutenção da produção desejada. Para alguns, o impacto da humanidade na biosfera teve início muito antes do aparecimento da agricultura. Estima-se que a savana africana, na sua configuração atual, é resultado da intervenção humana, em

---

<sup>25</sup> REDMAN, C. L. *Human impacts on ancient environments*. Tucson: The University of Arizona Press, 1999, p. 12-13.

<sup>26</sup> MARSH, c2003, p. 119.

<sup>27</sup> MCNEILL, J. R. *Something new under the sun: an environmental history of the twentieth-century world*. 1<sup>st</sup>. ed. New York: W. W. Norton & Company, c2000, p. 3.

<sup>28</sup> PONTING, 1991, p. 161.



particular pelo uso do fogo. Na fauna, não foi diferente, pois a extinção da chamada megafauna do Pleistoceno é atribuída em parte à caça predatória pelos povos primitivos, ainda não familiarizados com a atividade agrícola<sup>29</sup>.

Não obstante esses impactos remotos derivados do uso do fogo, coube mesmo à agricultura – a mais antiga indústria humana - o papel de transformar, quase sempre de maneira irreversível, a face e características de largos territórios. Se a agricultura está na própria fundação da civilização, pode-se afirmar que o processo civilizatório em si confunde-se com o aceleração da degradação ambiental. Ecologicamente falando, pouco mudou nesses milhares de anos que transcorreram desde o momento em que o ser humano dominou a manipulação de sementes e mudas, para em seguida inventar o arado. Antes e presentemente, a agricultura, como atividade “essencial à sobrevivência humana e um contribuinte maior para a economia de muitas nações”, continua a ser “uma das principais causas de degradação ambiental”<sup>30</sup>.

É verdade que a Revolução Industrial, na literatura e no imaginário popular, virou sinônimo de degradação ambiental. A rigor, seu papel foi apenas o de dramatizar uma crise que já estava em estágio adiantado de formação, sobretudo nas regiões mais povoadas da Terra. Coube-lhe acrescentar novas e mais poderosas técnicas de intervenção na Natureza, assim agravando e acelerando um fenômeno que, já indicamos, encontra suas origens mais longínquas nos primórdios da humanidade. À Revolução Agrícola e à Revolução Industrial, na segunda metade do Século XX somou-se a Revolução Química, responsável pela descoberta e comercialização de milhares de substâncias artificiais, desconhecidas na Natureza, algumas de grande toxicidade (o DDT é apenas uma delas)<sup>31</sup>. Com ela, a poluição, que já era insustentável em várias partes do mundo, decorrência da crescente urbanização, ganhou novo impulso e imprevisível dimensão.

São, portanto, milhares de anos de pressão sobre o meio ambiente e de degradação ambiental. Contudo, nenhuma dessas eras de conquista da Natureza se compara ao Século XX. Todas as transformações ocorridas no espaço temporal em que o nosso gênero (= *Homo*), ocupa a Terra – mais de um milhão de anos – empalidecem diante das alterações produzidas nos últimos cem anos, que modificaram o Planeta em uma dimensão nunca vistas. Embora muitas das atividades degradadoras que se apresentaram no Século XX sejam tão antigas quanto o próprio ser humano (desmatamento, destruição de *habitats* naturais, aterramento de áreas úmidas), a peculiaridade desses últimos anos, tirante algumas questões novas (como o aquecimento global e a destruição da camada de Ozônio) é uma de escala,

---

<sup>29</sup> EHRLICH; EHRLICH, 1987, p. 59.

<sup>30</sup> GRABOSKY, P.; GUNNINGHAM, N. The agriculture industry. In: GRABOSKY, P; GUNNINGHAM, N. *Smart regulation: designing environmental policy*. Oxford: Oxford University Press, 1998. p. 267.

<sup>31</sup> Não se pode esquecer, também, as substâncias radioativas (CALLICOTT, 1994, pp. 7-8).

intensidade e velocidade. No Século XX, como em outras ocasiões no passado, diferenças de quantidade viraram, por uma ou outra razão, diferenças de qualidade: nesse curto período, a intensidade e a escala das mudanças ambientais “foram tão grandes que questões que por milênios eram preocupações locais passaram a ser globais<sup>32</sup>.

A maior diferença, entretanto, entre nós e as gerações anteriores, é que, finalmente, com maior amplitude a partir do Século XIX, ganhamos plena consciência do poder que a civilização tem de mudar e até destruir irreversivelmente o mundo natural. Todos nós agora aceitamos como uma verdade universal, que ‘a civilização teve um tremendo impacto na Natureza’ e que, a conta dos avanços tecnológicos alcançados nos últimos cem anos, hoje “temos o poder de moldar a Natureza naquilo que queremos que seja ou destruí-la completamente”<sup>33</sup>, no todo ou em parte. Sem dúvida alguma, ganhamos maior consciência (e conhecimento) do dano ambiental que nossas atividades causam no meio ambiente do que meras poucas décadas atrás. Sem falar que, além de mais conscientes, também passamos a considerar a degradação ambiental moralmente inadmissível e merecedora da atenção e rigor da lei<sup>34</sup>.

## 2.1 O impacto humano na vegetação

Há milênios, a flora vem sofrendo o impacto direto das atividades humanas. Entre as causas da sua degradação podemos citar o desmatamento, a pastoreação, o uso de fogo e a poluição<sup>35</sup>. Os especialistas identificam cinco graus de interferência humana na vegetação: *habitat natural*, onde não ocorre, ou é mínima, a atividade antrópica; *habitat degradado*, resultado de distúrbios esporádicos e incompletos, como a pastagem em campos abertos e as queimadas feitas pelos povos indígenas; *habitat ruderal*, em que o distúrbio é contínuo, mas não há substituição intencional de vegetação, sendo exemplo as margens de rodovias<sup>36</sup>; *habitat cultivado*, quando o distúrbio é contínuo e acompanhado da introdução intencional de plantas; e, finalmente, *habitat artificial*, resultado da modificação humana do solo e clima, como na agricultura em estufas.

A pesquisa histórica dá conta, já indicamos, que, mesmo antes do aparecimento da agricultura, os incêndios antrópicos, sobretudo relacionados à caça, modificaram profundamente a paisagem dos territórios ocupados pelos nossos ancestrais, daí surgindo,

---

<sup>32</sup> MCNEILL, c2000, p. 3-4.

<sup>33</sup> BOTKIN, D. B. *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. Oxford: Oxford University Press, 1992, p. 190.

<sup>34</sup> DIAMOND, 2005, p. 8.

<sup>35</sup> Sobre o impacto humano na vegetação, cf. a lição, neste item resumida, GOUDIE, 1993, p. 29-88.

<sup>36</sup> Plantas ruderais são aquelas encontráveis nos lugares em que há intensa atividade humana e solos pobres.

por exemplo, à savana africana. No entanto, imputa-se à atividade agrícola “a causa mais familiar de destruição das florestas em novas áreas”<sup>37</sup>. Desde o Paleolítico, o uso do fogo pelo ser humano teve um impacto notável na Natureza, a ele atribuindo-se não só efeitos físicos no meio ambiente, mas também implicações sociais e culturais, já que propiciou aos povos primitivos (animais diurnos por excelência) segurança noturna contra os predadores e um lugar aconchegante para descansar e socializar. Nesse sentido, recorda Stephen Pyne que “muito do mundo natural que os preservacionistas procuram proteger co-evoluiu com o fogo antrópico”<sup>38</sup>.

Dois outros fatores que afetaram diretamente a vegetação hoje existente na Terra foram a pastoreação e o desmatamento. Aquela, se for leve, pode aumentar a produtividade de pastos naturais. Se for intensiva e descontrolada, destrói o solo e tem efeitos deletérios e permanentes na flora, causando erosão e desertificação.

Quanto ao desmatamento, talvez seja a mais bem documentada de todas as formas de mudança de habitat<sup>39</sup>. Seu conceito varia entre os autores e, com frequência, também de acordo com o sistema legal de cada País, às vezes até com mais de um sentido no mesmo ordenamento, conforme se trate de norma civil, administrativa ou penal. Na acepção mais estreita do termo, desmatamento é a derrubada, temporária ou permanente, da cobertura florestal ou supressão de vegetação, com a conversão da terra a outro uso, normalmente agricultura ou pecuária. Para tanto, a vegetação é cortada, queimada ou arrancada. O desmatamento comercial é um fenômeno antigo, bastando lembrar que os fenícios já exportavam cedro para os faraós e Mesopotâmia há mais de 4.000 anos atrás. Ao desmatarem de forma não-sustentável seu territórios, algumas das mais importantes civilizações antigas do mundo – a Mesopotâmia antiga, os Maias, a Ilha da Páscoa, os *vikings* na Islândia - selaram o destino de seus povos, atribuindo-se o colapso do sistema econômico, político e social sobretudo à destruição da cobertura vegetal antes encontradas no território<sup>40</sup>.

A introdução, intencional ou acidental, de plantas exóticas também deixou sua marca nos vários ecossistemas do mundo. Quando se dá de forma voluntária, o transplante ocorre por razões econômicas (alimentos, madeira), por razões ornamentais ou para o conforto humano. Infelizmente, muitas plantas acabam transplantadas acidentalmente, resultado não desejado de atividades humanas, que por vezes nada têm a ver com elas. As conseqüências ecológicas podem ser muito sérias e catastróficas. Não só plantas, mas animais também foram introduzidos em ecossistemas nos quais eram desconhecidos, seja intencionalmente, seja acidentalmente. Por igual, seu impacto na vegetação foi grande.

---

<sup>37</sup> MARSH, c2003, p. 233.

<sup>38</sup> PYNE, 1997, p. 324.

<sup>39</sup> DARLING, 1970, p. 36.

<sup>40</sup> DIAMOND, 2005, p. 487.

A derrocada do sistema feudal acentuou, na Europa, o processo de desmatamento, já que “na mente popular, a floresta era associada aos abusos do feudalismo e à opressão que os camponeses sofreram sob um regime que protegia simultaneamente a mata e a caça que nela se abrigava”, tudo para o lazer e deleite de uns poucos, a realeza, o clero e a aristocracia rural. O fim do feudalismo ocasionou a revogação ou inaplicação dessas leis draconianas; sem esse aparato legal, as “florestas da coroa e dos grandes senhores foram atacadas com fúria insaciável, pilhadas sem qualquer escrúpulo e brutalmente devastadas, sem que sequer se respeitassem os direitos de propriedade incidentes sobre pequenas matas privadas”<sup>41</sup>.

Finalmente, a poluição do ar, da água e do solo, um fenômeno agravado e acelerado pela Revolução Industrial, impacta sobremaneira a vegetação. No caso brasileiro, as marcas vivas das emissões poluidoras ainda se pode ver nas encostas da Serra do Mar, nas proximidades de Cubatão. Os poluentes do ar existem em forma gasosa ou particulada; aqueles podem ser separados em poluentes primários (os diretamente emitidos no ar, como dióxido de enxofre, óxidos de nitrogênio, monóxido de carbono) e secundários (resultado de combinações subseqüentes, na atmosfera, entre os poluentes primários e outros agentes, como a luz solar, no caso do ozônio). Por igual, a poluição da água e do solo, com metais pesados, pela sua toxicidade, p. ex., pode ter sérias conseqüências na flora.

## 2.2 O Impacto humano na fauna

A atitude dos povos em relação aos animais é das mais variadas, podendo, a um só tempo, ir da veneração preservacionista à caça impiedosa, e daí até a extinção pura e simples<sup>42</sup>. No Egito dos faraós, p. ex., vários animais eram cultuados – o deus-crocodilo *Sobek* e o boi sagrado *Apis*, este supostamente a encarnação do deus *Ptah*, contava com sua própria necrópolis (*Serapeum*) em Sakara, nas redondezas de Mênfis, a poucos quilômetros da moderna cidade do Cairo. No extremo oposto desse endeusamento religioso-cultural, a caça ao leão era tida como esporte nobre, recebendo grande destaque em reinados como o de Amenófis II, filho do grande Faraó Tutmés III (18<sup>a</sup> dinastia), que o perseguia a pé<sup>43</sup>.

Nos animais (mas também na flora), os humanos causam três tipos de impactos<sup>44</sup>: *domesticação*, *dispersão* e *empobrecimento*<sup>45</sup>. Embora na essência não deixe de ser uma das feições do empobrecimento da fauna, atualmente acrescenta-se a *extinção faunística*, em

<sup>41</sup> MARSH, c2003, p. 244.

<sup>42</sup> No tema da proteção jurídica da fauna, a obra de referência obrigatória no Brasil é BECHARA, E. *A proteção da fauna sob a ótica constitucional*. São Paulo: Juarez de Oliveira, 2003.

<sup>43</sup> GRIMAL, N. *A history of ancient Egypt*. New York: Barnes&Noble, 1997, p. 218.

<sup>44</sup> Goudie, cuja análise aqui, neste ponto, é sintetizada, fala em cinco categorias: *domesticação*, *dispersão*, *extinção*, *expansão* e *contração* (GOUDIE, 1993, p. 89-137).

<sup>45</sup> REDMAN, 1999, p. 56.

escala local ou global, como uma quarta modalidade, realce que se justifica pela gravidade e crescente ocorrência do fenômeno. Todos esses tipos de impactos faunísticos são velhos conhecidos da civilização. Sabe-se que, pelo menos no plano local, desde a época dos primeiros assentamentos há registros históricos de manifestações de redução de habitats dos animais, como de extinção de espécies<sup>46</sup>.

Tirante a domesticação, que, normalmente, é resultado de atividades intencionais e dirigidas, as outras modalidades de impactos são ora de *resultado intencional* (= efeito direto), ora de *resultado não-intencional* (= efeito indireto ou secundário). Indiretamente, as ações humanas influenciam espécies e ecossistemas de duas formas principais. Primeiro, por meio de alterações no próprio meio ambiente, como na composição atmosférica (chuva ácida, aumento de CO<sub>2</sub>, mudanças climáticas); segundo, por transformação nas interações biológicas entre os vários organismos, decorrência do impacto de espécies introduzidas, que afetam, p. ex., a competição (são incontáveis os casos de plantas, insetos ou vertebrados que desalojaram espécies nativas, mormente porque chegam aos seus novos *habitats* sem os condicionantes – inclusive patógenos – que regulam suas populações nos locais de origem) ou as relações de predação (p. ex., a introdução de cobras no Havaí ou raposas na Austrália)<sup>47</sup>.

### 2.2.1 Domesticação

A *domesticação* vem sendo praticada pelos humanos há mais de 10.000 anos. Nela observa-se uma aceleração do processo evolutivo e, por isso, para alguns representa “provavelmente a maneira mais profunda como os humanos influenciaram a Natureza”<sup>48</sup>. Animais selecionados – e plantas também – considerados benéficos e úteis tiveram suas formas, tamanho e características alterados, para melhor servirem às necessidades e gosto humanos.

Sem a domesticação de animais, o desenvolvimento da civilização certamente não seria o que foi. Mas esse não é um processo inteiramente inofensivo. Basta lembrar que, uma vez domesticada uma espécie, há uma tendência natural à diminuição de interesse no organismo que lhe deu origem ou, pior, a vê-lo como um competidor. Os precursores selvagens do gado bovino (*Bos taurus*) de hoje há muito desapareceram da Europa e de boa parte da Ásia<sup>49</sup>.

---

<sup>46</sup> PONTING, 1991, p. 161.

<sup>47</sup> Cf. HOLLIG, C. S. et al. Biodiversity in the functioning of ecosystems: a ecological synthesis. In: PERRINGS, C. et al. *Biodiversity loss: economic and ecological issues*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995, p. 81.

<sup>48</sup> REDMAN, 1999, p. 56.

<sup>49</sup> Uma visão curiosa e, em certa medida pouco ortodoxa, sobre as origens e conseqüências (inclusive físicas) da domesticação de animais e plantas pode ser encontrada em BUDIANSKY, S. *The covenant of the wild: why animals chose domestication*. London: Phoenix, 1997.

### 2.2.2 Dispersão

*Dispersão* é “a expansão do alcance geográfico”<sup>50</sup> de espécies. Desde os primórdios da civilização, o ser humano movimentou a fauna, transportando-a de um lugar para outro, derrubando as fronteiras geográficas e climáticas que originalmente a constrangiam. Isso fez com que espécies de maior adaptabilidade pusessem em risco e até exterminassem outras mais especializadas. A introdução de animais em *habitats* que não os seus ocorre por múltiplas razões: alimentação, esporte, controle de pestes, estimação<sup>51</sup>, embelezamento.

Além dessas introduções deliberadas, outras, acidentais, ficaram corriqueiras, sobretudo após o início das grandes navegações, bem como da globalização e massificação dos meios de transporte. Cite-se aqui o caso da *abelha africana* (*Apis mellifera scutellata*), originada do Leste da África e trazida ao Brasil para estudo e melhoramento genético da apicultura, em 1956, pelo geneticista e entomologista *Warwick Estevam Kerr*, iniciativa essa que contou com o apoio do Ministério da Agricultura. Pouco tempo após sua chegada em solo nacional, um acidente (a retirada das telas de controle das rainhas nas colméias), em 1957, liberou as abelhas que se encontravam em quarentena num apiário experimental de eucalipto no Horto de Camacuan, município de Rio Claro, Estado de São Paulo. A partir daí a abelha africana colonizou as três Américas.

A dispersão não-intencional nem sempre se dá pelo transporte acidental por navios ou por associação a plantas. Organismos aquáticos podem se espalhar como resultado de obras de infra-estrutura, como canais, que conectam corpos ou cursos d’água antes completamente isolados. Foi o que se viu com a abertura do Canal de Suez.

Acidental ou não, a introdução de uma nova espécie de animal, como acima referido, pode causar o declínio de outra ou outras, seja por predação, competição ou hibridização. Ao

---

<sup>50</sup> REDMAN, 1999, p. 59.

<sup>51</sup> No caso das Américas, a captura de espécimes da fauna silvestre para comercialização na Europa como animais de estimação é bem documentada na literatura. Sergio Buarque de Holanda registra o seguinte: “Nenhum dos animais achados pareceu ao almirante tão digno de exhibir-se na Espanha, porém, quanto os papagaios, e deles levou de volta nada menos de quarenta ... Por outro lado não deixariam essas aves, em épocas ulteriores, de ter parte obrigatória e às vezes considerável nas cargas dos navios que iam daquelas partes. De certa região mais austral, situada na demarcação da coroa lusitana, é notório que seu nome definitivo, tomado à valiosa madeira tintorial que nela abundava, competiu durante algum tempo com outro, que provavelmente o precedeu, originário de seus vistosos psitacídeos, longos de braço e meio. O agente da Sereníssima, que assistiu em Lisboa ao regresso da frota de Pedro Álvares Cabral, alude, já em 1501, àquela ‘terra delli Papagá’, e do Crético ou de alguma outra fonte passaria esse nome, devidamente latinizado, até as cartas geográficas. Só mais tarde começaria a prevalecer, generalizando-se, o de terra do Brasil. Da estimação em que chegam a ser tidos os papagaios americanos na Europa dará idéia o que consta do libelo segundo do Barão de Saint Blanchard, datado de 1538, onde, ao passo que os toros de pau-brasil transportados na nau *La Pélérine*, apresada afinal por uma armada portuguesa, avaliam-se em oito ducados o quintal, cada uma dessas aves orçou-se em seis ducados. E teriam sido seiscentos, ao todo, os papagaios levados na embarcação francesa” (HOLANDA, S. B. de. *Visão do paraíso: os motivos edênicos no descobrimento e colonização do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 2000, p.255-256).

contrário de plantas domesticadas que, na maior parte dos casos, não conseguem sobreviver sem ajuda humana, os animais domesticados, quando abandonos, adaptam-se ao novo meio ambiente e retornam praticamente ao seu estado selvagem, como atestam cavalos, gatos e carneiros, chamados animais ferais.

### 2.2.3 Empobrecimento

O terceiro impacto humano na fauna é o *empobrecimento*, seja pela contração de seu espaço ou número de indivíduos, seja, no pior cenário, pela sua extinção pura e simples. Na antiguidade, a causa principal do empobrecimento era a caça para a alimentação, assim como a procura de peles e penas para consumo doméstico e ornamentos. Algumas espécies são perseguidas porque atacam e se alimentam de animais domésticos (carnívoros, p. ex.) ou ameaçam as plantações<sup>52</sup>.

Certas atividades humanas causam dramáticas contrações no número de indivíduos e área de distribuição. Tal é resultado tanto de interferências intencionais (caça, p. ex.), como não-intencionais (poluição, bastando lembrar os sérios problemas trazidos pelo DDT). A caça, sobretudo após a invenção das armas de fogo, pode ter um efeito catastrófico na fauna, como mais detidamente abordaremos em seguida. O bisão norte-americano, com uma população estimada em 60 milhões à época da chegada dos europeus, em 1850 não passava de umas poucas dezenas, salvando-se da extinção porque - ao revés da moa gigante (*Dinornis novaezealandiae*), da Nova Zelândia, extinta pelos nativos antes da colonização européia - quando essa tragédia biológica estava para acontecer a sociedade norte-americana já havia despertado para a importância de conservar-se as espécies nativas existentes em seu território.

São múltiplas e muito diversificadas as causas indiretas de declínio (= empobrecimento) da fauna, que vão da construção de estradas a alterações na topografia do terreno, de postes de eletricidade a torres de telefonia celular, de edifícios espelhados e arranha-céus a turbinas de energia eólica. A principal e mais devastadora causa, no entanto, é a transformação ou destruição de habitat: o desmatamento, resultante da conversão de áreas com vegetação densa em pasto e campos agrícolas, a introdução de ervas e animais exóticos daninhos, a utilização exagerada de pastagens, a drenagem de pântanos e áreas úmidas, tudo isso historicamente impacta a fauna muito mais do que a caça<sup>53</sup>. Tais interferências, tão comuns em terra, são também encontráveis e afetam o meio aquático, como a turbidez das águas decorrente da erosão agrícola ou fruto de mineração.

---

<sup>52</sup> REDMAN, 1999, p. 61.

<sup>53</sup> HUGHES, c1994, p.107.

O relacionamento entre vegetação e animais é um velho conhecido da Ciência; a fauna é afetada tanto pela estrutura (ou fisiognomonía) da vegetação (tamanho, forma e distribuição em uma determinada área), como pela taxonomia das plantas (ou florística)<sup>54</sup>. Logo, qualquer alteração na flora reflete-se na fauna e vice-versa. Aí está um dos problemas da proteção jurídica da flora e fauna por meio de estatutos separados, como se dá no Brasil (Código Florestal de 1965 e Lei de Proteção à Fauna de 1967).

Há outras formas de intervenção humana - além de domesticação, dispersão, contração e extinção de espécies - que contribuem para a expansão, intencional ou incidental, do número de animais. Cite-se o caso em que a alteração do ambiente termina por favorecer uma espécie em detrimento das outras. É o que sucede atualmente com o crescimento do ecoturismo, que provoca iniciativas espontâneas de proprietários no sentido de estimular a reprodução das espécies preferidas pelos turistas.

De todos os tipos de empobrecimento da fauna, o de resultados mais dramáticos, pela sua gravidade, é a *extinção de animais*, um fenômeno irreversível, tanto mais se a espécie for endêmica<sup>55</sup>. Na Terra, extinções fazem parte da realidade biológica dos seres vivos, como veremos abaixo, ainda neste Capítulo. A partir da Idade da Pedra ou do Pleistoceno superior, várias espécies de mamíferos e aves foram extintas em razão das atividades humanas diretas.

Podemos classificar a extinção antrópica de animais em três grandes categorias: *efeito guerra-relâmpago*, em que um grande número de pessoas se desloca para uma determinada área, intensificando a caça, o que provoca uma rápida queda do número de animais; *efeito inovação*, pelo qual populações estabelecidas há muito tempo adotam novas tecnologias de caça e exterminam a fauna que já estava empobrecida; e *efeito de atrito*, em que a extinção ocorre muito lentamente, em processo demorado de destruição de *habitat* e competição por recursos.

<sup>54</sup> MORRISON, M. L.; MARCOT, B. G.; MANNAN, R. W. *Wildlife-habitat relationships: concepts & applications*. 2nd ed. Madison, Wis.: University of Wisconsin Press, c1998, p. 41 e 48.

<sup>55</sup> “Um organismo é endêmico quando ocorre exclusivamente em uma única área. O endemismo, no entanto, ocorre em diferentes níveis taxonômicos, pois um grupo de animais pode ter tido uma distribuição ampla no passado e ter-se extinguido em várias regiões, mantendo atualmente uma distribuição restrita a uma área. Ao contrário do endemismo, há organismos que estão amplamente difundidos pelo mundo. O cosmopolitismo verdadeiro é raro e só ocorre excepcionalmente. É o caso do falcão-peregrino (*Falco peregrinus*) e das plantas do gênero *Senecio*, uma vistosa margarida amarela, muito freqüente nas estradas e campos de diferentes regiões do globo” (CONTI, J. B.; FURLAN, S. A. *Geoecologia: o clima, os solos e a biota*. In: ROSS, J. L. S. (Org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 1996, p. 194).

As regiões e áreas diferem muito em termos de endemismo. Esse um tema primordial no terreno da proteção da biodiversidade. Normalmente, espécies ameaçadas têm um pequeno campo de ocorrência. Poucas espécies raras são raras em largas extensões de território. Contudo, várias espécies com larga distribuição geográfica no passado - leões, onça pintada, falcão peregrino - estão ameaças pela destruição de seus *habitats*, extermínio intencional ou uso descontrolado de agrotóxicos (NATIONAL RESEARCH COUNCIL (U.S.). Committee on Noneconomic and Economic Value of Biodiversity. *Perspectives on biodiversity: valuing its role in an everchanging world*. Washington, D.C.: National Academy Press, c1999, p. 27).



A preocupação com o empobrecimento – e a extinção – da fauna não é uma manifestação da época presente. Já no Século XIX, cientistas identificavam o problema e reclamavam providências do Estado. Mary Somerville (1780-1872) alertava que “muitos animais terrestres e pássaros estão desaparecendo em face do avanço da civilização”, em decorrência de Drenagem, cultivo, desmatamento e introdução de novas plantas e animais, que “destroem alguns dos existentes, e alteram as relações entre aqueles que permanecem”<sup>56</sup>.

Na mesma época, Georges Perkins Marsh (1801 – 1882) buscava compreender as causas sociais e políticas do aceleramento do desmatamento e empobrecimento da fauna selvagem nos países europeus. Para ele, muito do que se via era resultado da “legislação severa e até sanguinária pela qual os governos da Europa medieval, como de épocas anteriores, protegiam as Matas”, não tanto para conservá-las como um patrimônio comum do povo, inspirada pela “visão moderna de funções mais importantes da floresta”, mas adotada ao contrário pelo “amor à caça” e em favor da manutenção de privilégios de uns poucos<sup>57</sup>. Esse é um conflito que ainda respinga na legislação atual, a começar pela resistência encontrada na implementação das primeiras leis de controle da caça<sup>58</sup> e, mais recentemente, no estabelecimento de Unidades de Conservação, principalmente as de proteção integral, como Parques Nacionais.

#### 2.2.4 Caça

No passado, coube à caça o papel de algoz e responsável maior pela extinção da fauna. Atualmente, de modo diverso, é na destruição de *habitats* naturais que se encontra a grande ameaça aos animais. Os seres humanos mais antigos dependiam, fortemente, do abate de animais silvestres para sua sobrevivência<sup>59</sup>. É assim, ainda hoje, com algumas comunidades de povos indígenas. O ser humano caça (e pesca) por fins econômicos (= caça profissional), de sobrevivência (= caça de subsistência), prazer (= lazer, caça desportiva) ou tradição (= caça tradicional). Em outras ocasiões, caça ou pesca para se livrar de um concorrente<sup>60</sup>: a raposa, o lobo, a onça pintada, o teju (ou teiú). Mais recentemente, o número de caçadores vem diminuindo nos principais países desenvolvidos (p. ex., nos EUA, Canadá, França e Itália)<sup>61</sup>.

---

<sup>56</sup> SOMERVILLE, 1854, p. 488.

<sup>57</sup> MARSH, c2003, p. 240-241.

<sup>58</sup> Uma resenha desse conflito, no contexto norte-americano, pode ser encontrada em WARREN, L. S. *The hunter's game: poachers and conservationists in twentieth-century America*. New Haven, CT: Yale University Press, c1997.

<sup>59</sup> MORRISON; MARCOT; MANNAN, c1998, p. 5.

<sup>60</sup> VERNIER, J. *L'environnement: (que sais-je?)*. 6e éd. Paris: Presses Universitaires de France, 2001, p. 97.

<sup>61</sup> CALLAGHAN, D. A.; KIRBY, J. S.; HUGHES, B. The effects of recreational waterfowl hunting on biodiversity: implications for sustainability. In: FREESE, C. H. (Ed.). *Harvesting wild species: implications for biodiversity conservation*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997, p. 508.

Isso não quer dizer que o apelo político da caça tenha perdido amplitude nesses países; a pressão do *lobby* de caçadores continua tão forte como antes<sup>62</sup>.

O curioso é que, no começo do Século XX, a força motora da conservação da fauna nas colônias africanas e Índia foram os caçadores europeus, herdeiros de uma longa tradição que associava a caça à aristocracia<sup>63</sup>. Como na metrópole, grandes pedaços do território das colônias foram separados e protegidos, não tanto para resguardar a fauna *per se*, mas com o propósito de mantê-la em número suficiente para o deleite da elite governante. Amparava-se não para salvar, mas para assegurar a morte ritualizada pela via de safáris exuberantes e elitistas.

Não devemos confundir “caça tradicional” com “caça de sobrevivência”. Aquela, como conceito jurídico autônomo, não sobrevive no Brasil; esta, sim. A caça de sobrevivência pode ser tradicional (índios), mas a recíproca não é verdadeira. Uma determinada população não-indígena que, tradicionalmente, pratique, há centenas de anos, a caça sem licença do órgão competente, está em situação de ilicitude perante a Lei de Proteção à Fauna. Sua ação não constitui direito, mas anti-direito<sup>64</sup>. Aliás, que caça ou pesca “tradicional” seria esta que usa potentes e tecnologicamente avançadas armas de fogo, quando não automóveis, barcos movidos a motor e até aviões?

Há países em que a caça desportiva está proibida<sup>65</sup>. Por outro lado, em várias partes do mundo, ganha popularidade uma modalidade de “caça” ou “pesca” (= “caça fotográfica” e “pesca e solta”) que não envolve captura física ou morte do animal, contentando-se a pessoa, no caso da caça fotográfica, com a apropriação de sua imagem ou som. Ao contrário do que parece, nem sempre estamos diante aí de uma atividade inofensiva, pois pode suceder que a própria presença humana, em época de reprodução, p.ex., venha a perturbar os animais<sup>66</sup>. Já o “pesque e solte”, ao revés da “caça fotográfica”, causa danos físicos aos peixes, que, liberados posteriormente, nem sempre sobrevivem. Por isso, uma e outra modalidade devem ser regradas pelo Poder Público, em especial nas Unidades de Conservação.

No Brasil, a captura de animais é um fenômeno de dimensões gigantescas, seja na forma de caça, seja na apreensão e coleta para o comércio. Estima-se que, apenas na Amazônia,

---

<sup>62</sup> Especificamente quanto à França, cf. ROMI, R. *Droit et administration de l'environnement*. 4e éd. Paris: Montchrestien, 2001, p. 305.

<sup>63</sup> ADAMS, W. M. *Against extinction: the story of conservation*. London: Earthscan, 2004, p. 30.

<sup>64</sup> Aliás, a *Cour de Cassation* francesa já teve a oportunidade de decidir (p. ex., em 15.12.87) que a caça não integra o rol de direitos protegidos pela Convenção Europeia de Direitos do Homem (JCP 1988, édition générale IV, p. 74).

<sup>65</sup> JOHNSON, K. A. Trophy hunting as a conservation tool for caprinae in Pakistan. In: Curtis H. Freese (Ed.). *Harvesting wild species: implications for biodiversity conservation*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997, p. 393.

<sup>66</sup> PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 4e éd. Paris: Dalloz, 2001, p. 292.

captura-se mais de 14 milhões de indivíduos, principalmente pela caça de subsistência. O problema maior é quando a caça ocorre para suprir mercados e não para consumo individual e doméstico<sup>67</sup>. No nosso País, o tráfico de espécies selvagens, inclusive internacional, é um sério problema, que infelizmente não recebe das autoridades – nem do legislador - a atenção devida.

### 2.3 O Impacto humano no solo

Investigue-se como uma sociedade ou povo usa o seu solo e se terá uma idéia mais ou menos segura sobre o destino que lhe reserva o futuro<sup>68</sup>. O solo é um dos recursos mais necessários ao ser humano e também um dos mais frágeis, ignorados e até desprezados. Uma de suas características marcantes é possibilitar o desenvolvimento da flora sobre a superfície da Terra, donde sua relevância para tudo que diga respeito à agricultura. Esses aspectos do solo contam com sua própria disciplina, chamada *pedologia*<sup>69</sup>. Como a água doce, o solo “*deveria* ser um recurso renovável, na medida em que é continuamente produzido e enriquecido pelos ecossistemas naturais”<sup>70</sup>. Infelizmente, nem sempre é assim, pois há milênios, desde o aparecimento da agricultura, o solo vem sendo espoliado de sua riqueza natural, o que condenou poderosas civilizações antigas à decadência, aos conflitos internos, à guerra e, eventualmente, ao desaparecimento. Não muito após as primeiras comunidades adotarem a agricultura como prática de subsistência, o impacto da erosão e da degradação do solo, em razão do uso de irrigação (salinização) e intensificação da criação de caprinos, logo se fez sentir, reduzindo a tal ponto a fertilidade das áreas exploradas que, já por volta de 6.000a.C., vilas inteiras na região central da Jordânia foram abandonadas<sup>71</sup>.

O solo é uma criação de processos físicos, químicos e biológicos de milhões de anos. Antes do surgimento da vida na Terra, o solo, como o conhecemos, não existia – a terra era nua, composta de rochas e desertos<sup>72</sup>. Sem um exército de organismos vivos, o solo no máximo seria rocha pulverizada. A complexidade de sua criação e permanente reposição faz com que seja impossível ao ser humano substituir, plena e eficientemente, os ecossistemas do solo e seus serviços ecológicos. A tarefa tem mesmo que ficar a cargo desses cruciais componentes orgânicos, muitos deles ainda anônimos, uma miríade de minúsculos organismos, que

---

<sup>67</sup> TUXILL, J.; BRIGHT, C. Losing strands in the web of life. In: BROWN, L. R.; FLAVIN, C.; FRENCH, H. *State of the world*. New York: W.W. Norton and Company, 1998, p. 48.

<sup>68</sup> SCHUMACHER, 1975, p. 84.

<sup>69</sup> DERISIO, J.C. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. São Paulo: CETESB/IMESP, 1992

<sup>70</sup> EHRLICH; EHRLICH, 1987, p. 143.

<sup>71</sup> MONTGOMERY, D. R. *Dirt : the erosion of civilizations*. Berkeley: University of California Press, c2007, p. 36.

<sup>72</sup> PONTING, 1991, p. 15.

incansável e gratuitamente reciclam os nutrientes necessários à sobrevivência das plantas e, a partir daí, de todos os seres vivos. Se formos inteligentes o suficiente para deixá-lo à sua sorte ou dele adequadamente cuidarmos, “o ecossistema do solo se mantém”, cautela essa ignorada mundo afora, imperando o sentimento de ver os solos “como um recurso não-renovável, utilizados de tal modo que, por toda parte, a erosão os leva a uma taxa de polegadas por décadas”<sup>73</sup>.

Define-se o solo como o elemento do meio ambiente natural, de profundidade variável, composto de constituintes minerais e orgânicos, “que difere do material abaixo em morfologia, constituição física, propriedades e composição química e características biológicas” e tem por principal marca “a organização de seus constituintes e propriedades em camadas que são relacionados à superfície atual e que variam verticalmente com a profundidade”<sup>74</sup>. A maior parte dos especialistas em pedologia confina o solo à porção que suporta vegetação e em que os processos de sua formação ocorrem; outros, insatisfeitos com as limitações de tal definição (algumas áreas de alta salinidade não propiciam a manutenção de qualquer espécie da flora – podem, ainda assim, ser chamadas de solo?), preferem dizer, mais amplamente, que solo “é rocha que encontrou a ecosfera”<sup>75</sup>.

O impacto antrópico, deliberado ou não, no solo é gigantesco: mudanças químicas (salinização e laterização), estruturais (p. ex., compactação), hidrológicas (drenagem) e erosão. Ora impacto lento, ora impacto de grande rapidez, em resposta a mudanças de uso da terra, novas tecnologias ou colonização<sup>76</sup>. A manipulação do solo é uma das expressões mais tradicionais e universais – e menos evidentes para o leigo – de alteração do meio ambiente pelos seres humanos, e certamente uma das que trazem maiores efeitos negativos.

O fogo é uma das formas milenares e mais impactantes de manipulação do solo, ao mudar suas características e também por ser uma das principais causas de erosão. Com muita frequência – inclusive no Brasil – o fogo ainda é usado intencionalmente para alterar as propriedades do solo, tanto para “limpá-lo” de vegetação natural, como para adubá-lo naturalmente. A rápida liberação de nutrientes em decorrência das queimadas e o valor das cinzas como adubo são conhecidos desde a antiguidade.

A salinização do solo, mormente como consequência de irrigação, não é um fenômeno recente. O problema já era grave na Mesopotâmia, após 2400 AC. A irrigação que propiciou um aumento espetacular na produção agrícola da região trazia consigo esse

---

<sup>73</sup> EHRlich; EHRlich, op. cit., p. 143.

<sup>74</sup> Ariadne do Carmo Fonseca, *Geoquímica dos solos*, in FONSECA, A. do C. Geoquímica dos solos In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. da; BOTELHO, R. G. M.(Org.). *Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999, p.17.

<sup>75</sup> HUGGETT, 1997, p. 173.

<sup>76</sup> Sobre o impacto humano no solo, cf. GOUDIE, 1993, p. 138-176, cujo pensamento, no essencial, é aqui reproduzido.

inimigo oculto, que terminou por derrubar os Sumérios. A água do sub-solo de ambientes áridos normalmente contém uma elevada porcentagem de sal dissolvido. Na mesma linha, a irrigação por alagamento, tão comum ainda hoje nos países do Oriente Médio e Ásia Central, puxa para a superfície o sal que está depositado nas camadas mais profundas do solo. Num e noutro caso, a água evapora e deixa para trás o sal que, com o passar do tempo, acumula-se e, em dado momento, inviabiliza inteiramente a agricultura<sup>77</sup>.

A composição do solo pode ser alterada pelo uso de fertilizantes químicos, daí resultando poluição hídrica. O emprego desses aditivos é um processo recente, de menos de dois séculos. No início do Século XIX nitratos eram importados do Chile e só a partir de 1820 passou-se a produzir sulfato de amônia, como um subproduto da produção de gás derivado de carvão mineral. O Século XX assistiu ao aparecimento e produção em larga escala de fertilizantes sintéticos. Fertilizantes à base de potássio surgem muito mais tarde que os fosfáticos e nitrogenados, sendo praticamente desconhecidos dos agricultores do Século XIX.

### 2.3.1 Erosão

A perda de húmus, que apresenta propriedades extremamente benéficas nas propriedades químicas e físicas do solo, advém do uso de fogo, drenagem, desmatamento e aragem. É claro que as mudanças no solo não se devem exclusiva, nem preponderantemente, à intervenção do ser humano. Água e vento, p. ex., são duas forças que o estão permanentemente revolvendo e alterando. Mas o solo também é repostado, de maneira natural, embora esse seja um processo muito lento, que dificilmente passa de uns poucos centímetros por milênio. Tal se dá “pela fragmentação lenta da rocha mãe, pela reprodução de organismos do solo e interações complexas entre eles, seus restos orgânicos e os componentes inorgânicos da rocha”<sup>78</sup>.

Entre os danos que se pode causar ao solo, a erosão é um dos mais conhecidos e graves, causada pela ação das águas e dos ventos, que leva à remoção de suas partículas, com destaque para a camada superficial e fértil, em processos de duração variada (podem ser rápidos ou lentos, dependendo de fatores como clima, tipo do solo, declividade e modalidade de atividade humana). Como acima referimos, não se trata de fenômeno recente, nem a erosão natural, nem a causada pelas atividades humanas; diz-se com razão que “a erosão do solo é tão velha quanto os continentes”<sup>79</sup>, confundindo-se sua versão antrópica com a história da

---

<sup>77</sup> MONTGOMERY, c2007, p. 39.

<sup>78</sup> EHRLICH; EHRLICH, 1987, p. 52.

<sup>79</sup> MCNEILL, c2000, p.35.

agricultura. Os resultados são variáveis, da alteração do relevo a risco para as construções, da perda de fertilidade ao assoreamento dos cursos d'água, que resulta em inundações e alteração do perfil e curso dos rios e lagos<sup>80</sup>. Os livros de história estão recheados de exemplos nesse sentido. Ur, a cidade-natal de Abraão, que foi um porto marítimo, agora tem suas ruínas a mais de 200km terra a dentro<sup>81</sup>.

Desmatamento e agricultura são forças significativas por trás da erosão do solo e, a partir daí, de ravinas e voçorocas. Com isso se perde em fertilidade, mas também há outras conseqüências economicamente nefastas, como a acumulação de sedimentos em estuários e reservatórios de água, inclusive grandes hidrelétricas. A vegetação protege o solo de muitas formas, uma delas sendo a redução da velocidade da queda e força cinética da água da chuva, gerando um meio ambiente em que a erosão ocorre muito lentamente. O desmatamento para produção madeireira ou agrícola acelera esse processo, pois deixa os solos desprotegidos de sua cobertura vegetal, o que permite às chuvas incidirem “diretamente sobre a superfície do terreno”<sup>82</sup>. Um dos problemas associados à erosão são as tempestades de areia e pó, comuns em várias partes do mundo. Finalmente, a urbanização tornou-se, com o crescimento e expansão horizontal das cidades, fator erosivo da maior gravidade.

### 2.3.2 Poluição do solo

A poluição do solo é um fenômeno conhecido desde a Antiguidade clássica, sobretudo pela disposição indiscriminada de lixo. Resíduos sólidos e líquidos, de origem doméstica, industrial, hospitalar, extrativista (mineração, p. ex.) ou agropastoril, assim como a ocupação desordenada do território e acidentes no transporte de cargas, contaminam o solo, muitas vezes com substâncias tóxicas e perigosas (metais pesados, em especial), inibindo ou inviabilizando o desenvolvimento natural da vegetação<sup>83</sup>.

### 2.4 O Impacto humano na água

Não é de hoje, nem do passado próximo, o impacto humano na água. Há milênios as pessoas manipulam os sistemas hídricos da Terra, sobretudo após o aparecimento da agricultura. Nos últimos dois séculos, contudo, esses processos de intervenção antrópica foram acelerados e ampliados enormemente, agora com o apoio do Direito e dos tribunais,

---

<sup>80</sup> DERISIO, 1992, p. 162.

<sup>81</sup> MONTGOMERY, c2007, p. 39.

<sup>82</sup> FONSECA, 1999, p. 17.

<sup>83</sup> DERISIO, 1992, p. 162.

inspirados em uma série de argumentos de natureza econômica e política, como a liberdade individual, a intocabilidade da propriedade privada (inclusive da água), a inevitabilidade do progresso e a necessidade de sacrifícios coletivos, na forma de perda de qualidade ambiental, em favor das empresas que geravam empregos e renda<sup>84</sup>.

A água é essencial à vida, humana ou não, sobretudo porque compõe a maior parte da biomassa e está no centro dos metabolismos dos seres vivos. Poucos organismos contêm menos de 60% de água<sup>85</sup>. Além disso, água não tem substitutivo, diferente, então, da carne, que faltando ou encarecendo, a população compra frango. Logo, seria de esperar que, quanto a ela, os seres humanos fossem mais cuidadosos do que com qualquer outro recurso natural. Infelizmente, não é o que ocorre. No mundo inteiro, os recursos hídricos estão sob pressão permanente, o que ocasiona sua falta (= problema de quantidade) ou degradação (= problema de qualidade).

São séculos e séculos de intervenção humana na hidrosfera, com a construção de canais, represas e, nos últimos cem anos, gigantescos lagos artificiais, tudo com o intuito de melhorar a agricultura, controlar cheias e secas, gerar energia e prover fontes confiáveis de água<sup>86</sup>. Na maior parte da história humana, o único uso que se dava à água era mesmo para beber. Nos últimos milênios, contudo, esses usos se diversificam e a usamos praticamente em todas as atividades econômicas e domésticas, para irrigar nossas plantações e jardins, para carregar nossos resíduos e lixo, para lavar nossos corpos diariamente e, bem mais recentemente, para mover moinhos e máquinas<sup>87</sup>. Essas atividades humanas, em todas as partes do mundo, vêm alterando, de maneira dramática e desde os primórdios da civilização, o equilíbrio hídrico local e, cada vez mais, regional<sup>88</sup>.

Os recursos hídricos são organizados de várias formas, tanto técnica, como juridicamente. A classificação mais comum é entre *águas superficiais* e *águas subterrâneas*, que inclusive aparece na Constituição de 1988<sup>89</sup>. Também se fala em *água doce*, *salgada* e *salobra*, distinção que encontra relevância jurídica.

Embora nossa atenção aqui esteja mais concentrada na água doce, de superfície ou subterrânea, esses impactos antrópicos são sentidos na totalidade da *hidrosfera*, definida como “todas as águas da Terra”, que circulam globalmente e se movimentam no chamado “ciclo da água” (do oceano para o ar, do ar para a terra firme, e de volta aos oceanos), incluindo água líquida, vapor de água, gelo e neve. Água nos oceanos, nos rios, nos lagos e

---

<sup>84</sup> BENIDICKSON, J. *The culture of flushing: a social and legal history of sewage*. Vancouver: UBC Press, 2007, p. 329.

<sup>85</sup> SMIL, V. *The earth's biosphere: evolution, dynamics, and change*. Cambridge: MIT Press, 2002, p. 124.

<sup>86</sup> Cf. GOUDIE, 1993, p. 177-234, cuja análise é aqui resumida.

<sup>87</sup> MCNEILL, c2000, p. 118.

<sup>88</sup> SMIL, op. cit., p. 124.

<sup>89</sup> Cf. BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, o art. 26, I.

lagoas, na camada de gelo permanente, nas geleiras e campos de neve, nas zonas subterrâneas saturadas e não-saturadas, e no ar acima do solo, tudo é parte da hidrosfera, embora alguns excluam do seu âmbito a água da atmosfera<sup>90</sup>. O ciclo hídrico é o mais rápido e massivo da biosfera, provocado principalmente pela evaporação e condensação<sup>91</sup>.

Os impactos dessas ações humanas sobre os recursos hídricos são dramáticos e levaram, segundo os historiadores, à queda de civilizações antigas, acima mencionamos quando tratamos do solo. O primeiro caso de colapso ecológico de uma sociedade inteira ocorreu na antiga Mesopotâmia, região entre os rios Tigre e Eufrates, no que é hoje território do Iraque. Ali se desenvolveu uma “civilização hidráulica”, baseada na irrigação. Com mais água e a invenção do arado, os agricultores podiam produzir muito mais. Todavia a irrigação cobrou seu preço, em degradação ambiental e salinização do solo<sup>92</sup>.

Alguns dos maiores rios do mundo estão hoje cortados por grandes barragens. Os reservatórios artificiais causam uma série de efeitos deletérios, p. ex., reduzem o volume de sedimentos rio abaixo, levam ao empobrecimento da diversidade da fauna ictiológica, aumentam a salinidade, mudam o lençol freático e causam erosão.

Os cursos d’água são ainda alterados pela canalização, cuja utilização, para fins diversos, se perde nos primórdios da civilização. Seus impactos atingem organismos, tanto pelo aumento da velocidade da corrente e mudança de temperatura, como pela redução dos abrigos e áreas de procriação, sem falar no empobrecimento dos nutrientes disponíveis em decorrência da destruição da matas ciliares.

Nos estuários (mas não só neles, pois o fenômeno também sucede terra acima), é comum a dragagem e o aterramento, com impactos negativos de vulto, levando comumente à destruição de manguezais e outras áreas úmidas. São intervenções que diretamente perturbam e transformam o habitat, causando turbidez na água, erosão, assoreamento, mudanças de curso dos rios, configuração de correntes, e línguas de água salina.

A urbanização e o desmatamento, à sua vez, provocam danos de vulto aos recursos hídricos, pois estimulam a criação de torrentes e cheias. Acredita-se que uma floresta madura tenha maior taxa de interceptação da chuva, isto é, uma tendência a reduzir o fluxo da água sobre o solo, sem falar que produz ainda solos com uma capacidade superior de infiltração e absorção. A água que corre de uma área desmatada é maior do que aquela que sai de uma área coberta com vegetação. A substituição de um tipo de floresta (p. ex., floresta tropical) por outra (p. ex., floresta de eucalipto ou pinheiro) também pode afetar o sistema de drenagem da área. O mesmo ocorre com alterações que se façam na Mata Ciliar.

---

<sup>90</sup> HUGGETT, 1997, p. 137 e 171.

<sup>91</sup> SMIL, 2002, p. 124.

<sup>92</sup> EHRLICH; EHRLICH, 1987, p. 157.



### 2.4.1 Poluição das águas

A poluição das águas é um fenômeno antigo e indesejável, responsável pela transmissão de doenças, contaminação de pessoas e animais, geração de odores fétidos, danos à paisagem. O fenômeno encontra sua origem na noção primitiva, mas culturalmente arraigada, de que rios e riachos são um “esgoto natural”<sup>93</sup>. Tudo isso abalando diretamente várias modalidades de atividades econômicas, como a pesca e o turismo, sem falar nas dificuldades criadas para o tratamento da água potável.

A prática de despejar resíduos e lixo de toda sorte nos rios, lagos e oceanos acompanha o ser humano desde a formação das primeiras povoações. Prática comum que, contudo, viria a receber o beneplácito da lei, pelo menos na Europa e América do Norte, somente no Século XIX, quando o legislador se viu compelido a enfrentar os crescentes problemas dos resíduos domésticos e industriais produzidos pela rápida urbanização e industrialização. Uma escolha político-jurídico baseada em considerações de natureza econômica (era mais barato lançar o esgoto *in natura* na água, sobretudo aproveitando a força dispersora da corrente dos rios) e sanitária (era mais sadio retirar o esgoto líquido das casas e fábricas e lançá-lo em água em movimento do que mantê-lo perto dos seus pontos de geração). Marcou-se o triste destino dos rios, lagos e oceanos modernos quando a água potável foi canalizada e socializada, propiciando um aumento considerável da quantidade utilizada diariamente pelas pessoas, fato esse que, casado à abolição das fossas e a popularização dos vasos sanitários e da descarga sanitária, multiplicou a poluição hídrica. Em síntese, os cursos d’água viraram uma grande fossa-móvel, capaz de levar para longe a poluição que, a ficar nas indústrias e residências, estaria perto demais das pessoas. Só esqueceram que, rio abaixo, a poluição voltaria a aproximar-se de outras pessoas, embora não das que a causaram<sup>94</sup>.

As causas e formas da poluição hídrica são multifacetárias: lixo e outros resíduos que consomem oxigênio lançados *in natura* nos cursos d’água, agentes infecciosos, substâncias químicas orgânicas, minerais, sedimentos (turbidez), substâncias radioativas, calor (poluição térmica). Essas alterações da água são causadas por atividades humanas como a agricultura, urbanização, indústria, uso do fogo, mineração e irrigação, para citar algumas.

Mesmo quando os habitats aquáticos não são danificados, ainda assim os organismos sofrem com a poluição. É a configuração físico-química dos rios, lagos e oceanos que faz da poluição um risco tão grave para a vida das espécies que os habitam. Os efluentes químicos da nossa sociedade industrial são solúveis e reagem na água. Por conseguinte, os organismos que vivem e alimentam-se em tais ambientes sofrem os impactos diretos

---

<sup>93</sup> DARLING, 1970, p. 40.

<sup>94</sup> BENIDICKSON, 2007, p. 4-5.

dessas substâncias. No meio aquático, a química da poluição mistura-se diretamente e reage inevitável e imediatamente com a química da vida. Não há, nessas condições, como evitar que os seres vivos acabem virando vítimas dos dejetos da sociedade atual, urbanizada e industrializada<sup>95</sup>.

A agricultura é possivelmente a maior fonte de poluição química dos recursos hídricos, tanto pela produção de sedimentos, como pela geração de resíduos. Os danos causados pelo excesso de nitrogênio e fósforo utilizados em fertilizantes são bem conhecidos, com destaque para a eutrofização (= o enriquecimento da água com nutrientes, que ocorre naturalmente, mas que é dramatizada pelas atividades humanas, daí falar-se em “eutrofização cultural”), que leva à redução dramática dos níveis de oxigênio e resulta na morte de peixes. E, evidentemente, o uso de pesticidas, que deram origem ao ambientalismo como hoje o conhecemos, mormente por conta do grupo dos clorados hidrocarbônicos (DDT e Dieldrin são dois deles), de alta toxicidade e persistência no ambiente, o que causa dois problemas graves, dispersão global e magnificação biológica dessas substâncias na cadeia alimentar.

O desmatamento não altera somente o fluxo e a temperatura da água, mas pode modificar sua própria composição química, pois quebra o ciclo de nutrientes, que ocorre na Mata e por conta da Mata. Não custa lembrar que as árvores são grandes reservatórios de nutrientes. Talvez o maior impacto dos seres humanos na qualidade dos recursos hídricos seja sua contribuição para o nível de sedimentos suspensos em cursos d’água, fruto da erosão ou manipulação do leito.

A poluição térmica é outro problema, pois muitos organismos são sensíveis à mudança de temperatura. Entre seus agentes não estão apenas as indústrias e geradores de energia, mas também a construção de reservatórios artificiais.

#### **2.4.2 A percepção jurídica da água**

Da antiguidade até os dias atuais, a percepção econômica, cultural e jurídica da água mudou dramaticamente. No passado, a água se inseria (e se confundia), em boa medida, no contexto da propriedade da terra. Logo, o discurso jurídico da água fazia-se em torno do discurso jurídico da terra. Nessa perspectiva, o interesse público aplicável à água nada mais era que um desvio (ou aberração) da regra geral da dominialidade da terra e de tudo mais que a ela importasse. Se no Estado liberal tudo ou quase tudo era ou deveria ser privado, então nada mais sábio que fazer a água passar por esse crivo, restringindo o interesse público às hipóteses excepcionais de garantia do direito de pesca, navegação e consumo doméstico.

---

<sup>95</sup> JOYNER, C. C. Biodiversity in the marine environment: resource implications for the law of the Sea. *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, Nashville, v. 28, n. 4, 1995, p. 640.

Hoje, ao contrário do passado, se o assunto é água, imediatamente apela-se ao interesse público, o que conduz à formação de *modelos jurídicos de desprivatização dos recursos hídricos*, tanto pela ampliação do seu tom público, como, de modo mais incisivo, pela sua estatização pura e simples, na fórmula adotada pelo constituinte brasileiro de 1988. Essa publicização da água não se restringe à transformação do *status* de dominialidade, mas envolve, de maneira muito mais profunda e abrangente, uma reformulação do papel desse recurso no contexto mais vasto das atividades humanas e da biosfera. Já não mais um recurso como qualquer outro, mas um componente essencial, escasso e frágil, imprescindível à sobrevivência dos humanos e da vida em geral, e que “envolve mais do que simples usos de água fornecida pela divina providência para o gozo exclusivo dos atuais titulares”, conquanto convida preocupações de caráter estritamente ecológico, que ensejam o aparecimento de valores e conceitos juridicizados, antes desconhecidos, como o de *vazão ecológica* e *usos de não-consumo* (= “*non-consumptive uses*”), todos atrelados a objetivos novos no campo da “função e integridade dos ecossistemas, biodiversidade e sustentabilidade”<sup>96</sup>.

## 2.5 O Impacto humano na atmosfera e no clima

O clima que temos hoje na Terra, e que propicia e abriga a vida, é produto de bilhões de anos de evolução. Somos o que somos porque temos o clima que temos. Mudanças climáticas (como também alterações no regime hídrico, na vegetação e na fauna), já mencionamos reiteradamente, não são uma novidade; ao oposto, integram, por assim dizer, a ordem da trajetória planetária. Novidade é a forma como, segundo os cientistas, as condições atmosféricas estão sendo hoje impactadas, já não mais por agência das forças naturais, mas por atuação da intervenção humana<sup>97</sup>.

### 2.5.1 Clima e mudanças climáticas

Entende-se por clima “as condições atmosféricas médias em um determinado lugar. É normalmente definido por meio de temperatura, pressão, ventos, etc., em um período de trinta anos”. Com base nesses critérios e fatores, os campos planetários de temperatura e ventos da Terra “dão origem a três zonas climáticas básicas: a zona tórrida das baixas latitudes, as zonas temperadas das latitudes médias e as zonas geladas das altas latitudes”<sup>98</sup>.

---

<sup>96</sup> BENIDICKSON, 2007, p. 330.

<sup>97</sup> Sobre chuva ácida e outras mudanças causadas pelas atividades humanas na atmosfera, cf. GOUDIE, 1993, p. 302-348.

<sup>98</sup> HUGGETT, 1997, p. 100-101.

Atualmente, a percepção do clima foi ampliada para, além do sistema atmosférico, também incluir oceanos e as camadas de gelo, os três atuando como um corpo único.

O tema das mudanças climáticas está na ordem do dia, a conta do aumento do nível de CO<sub>2</sub>, atribuído à queima de combustíveis fósseis, como petróleo e carvão. Não é um problema que tenha sido identificado apenas nos últimos anos. Ainda na década de 60, sob os auspícios da UNESCO e outras organizações multilaterais, um dos relatórios apresentados em um dos primeiros encontros mundiais para discutir a crise ambiental (a já citada *Conferência da Biosfera da UNESCO*, em 1968), advertia que o nível de dióxido de carbono vinha crescendo e que tal fenômeno poderia “eventualmente causar tamanha elevação de temperatura da atmosfera e dos oceanos ao ponto de derreter substancialmente o gelo” acumulado em várias partes do Planeta, aumentando, em seguida, o nível dos oceanos. E concluía: “poluição, combustão e destruição são combinados aqui no seu máximo poder de mudar a biosfera”<sup>99</sup>.

Como em todas as outras modalidades de alteração antrópica do ambiente, essas mudanças globais na atmosfera ganham corpo a partir da Revolução Industrial. No entanto, o impacto humano na qualidade do ar é bem mais antigo. No passado, a mineração, a metalurgia e outras atividades econômicas dos nossos antepassados já tinham o poder de afetar largas áreas. Isso porque a atmosfera age como um mega-canal para a circulação de poluentes, que acabam por atingir, muitas vezes, regiões a milhares de quilômetros, até do outro lado do mundo. Chumbo (e, mais recentemente, DDT) é uma das substâncias que, comprovadamente, se acumularam em lugares distantes de suas fontes de emissão.

## 2.5.2 Poluição do ar e aquecimento global

A poluição do ar tem várias escalas: local, urbana (com dois tipos, primária e secundária), regional (inclusive quando poluentes primários reagem lentamente e são transportados), continental e global<sup>100</sup>. Seu impacto, hoje se sabe, pode alcançar todo o Planeta, como no caso da chuva ácida e da destruição da Camada de Ozônio (CFCs). Os níveis de ozônio (O<sub>3</sub>) na estratosfera – um película fina de ozônio em alta concentração, que protege a vida da radiação solar ultravioleta, numa altura variável que vai de 16 a 18km nas latitudes polares e 25km nas regiões equatoriais - vêm caindo, especialmente na região polar-sul, a partir da segunda metade do Século XX.

Na maior parte da história humana, as pessoas praticamente não tinham como impactar, de maneira tão generalizada, o ar. Tudo muda quando, 500 mil anos atrás, os nossos

---

<sup>99</sup> DARLING, 1970, p. 42.

<sup>100</sup> BOUBEL, R. W. et al. *Fundamentals of air pollution*. 3rd ed. San Diego: Academic Press, 1994, p. 3-16.

ancestrais dominaram o fogo. Mesmo assim os efeitos das atividades de sobrevivência e econômicas continuavam desprezíveis e de caráter local, não obstante as grandes queimadas, antes referidas, que os humanos pré-históricos praticavam, tanto na agricultura como, em menor grau, na caça. Até a invenção da chaminé, a residência do homem primitivo era um recinto fechado dominado pela fumaça, odores de cozinha e outros resíduos derivados da combustão incompleta. A poluição do ar ganha alguma relevância e passa a ser um incômodo social com o aparecimento da cidade, variando de intensidade e gravidade na exata proporção do número de habitantes de cada uma delas. As cidades antigas eram sinônimo de emanações malcheirosas e insalubres, fruto do apodrecimento de comida e carne, e de fezes que se acumulavam por toda parte. A metalurgia acrescentou uma nova fonte de poluição do ar<sup>101</sup>. Foi ela a primeira atividade econômica humana a ter impacto global, mesmo que limitado. Tal é indicado pelo fato de que as medições de chumbo feitas no gelo profundo da Groelândia mostram um aumento substancial dos percentuais dessa substância no período em que os Romanos, no Século II, a.C, aperfeiçoaram suas técnicas de extração e fundição de metais<sup>102</sup>.

Se é certo que antes da Segunda Guerra Mundial não se viram demonstrações populares de protesto contra a poluição, no estilo do “Dia da Terra” (*Earth Day*, de 1970), em contrapartida os registros de reclamações individuais perdem-se no tempo. Sêneca queixava-se do “ar pesado de Roma”; a poderosa e culta Leonor da Aquitânia, esposa do Rei Henrique II, que governou a Inglaterra a partir de 1154, considerava “insuportável” a poluição, decorrente da queima de madeira, no castelo de Tutbury, incômodo ambiental esse que a fez abandoná-lo em 1157. Elizabeth I proibiu a combustão de carvão mineral em Londres, enquanto o Parlamento estivesse em sessão. Nesse período anterior à Revolução Industrial, as principais indústrias responsáveis pela poluição do ar eram a metalúrgica, a cerâmica e a preservação de produtos animais. Tudo muda com o início do uso, em larga escala, de combustíveis fósseis. No Século XIX, em plena Revolução Industrial, o problema predominante de poluição do ar eram a fumaça e as cinzas da combustão de carvão ou óleo utilizados nas fornalhas de termelétricas, locomotivas, e no aquecimento doméstico. A situação agravava-se continuamente, o que obrigou o Parlamento britânico, em 1819, a nomear a primeira de várias Comissões encarregadas de estudar e apresentar soluções para o problema<sup>103</sup>.

Finalmente, no Século XX, chegaram os automóveis, milhões deles a emitirem resíduos na atmosfera, estado que piorou a partir do momento em que se passou, no início dos anos 20, a acrescentar chumbo na gasolina, idéia de Thomas Midgley, com o propósito de

---

<sup>101</sup> MCNEILL, c2000, p. 55.

<sup>102</sup> HUGHES, c1994, p. 127.

<sup>103</sup> BOUBEL, 1994, p. 3-16.

melhorar sua combustão e a segurança dos veículos. O problema persistiu até os anos 70-80 nos países industrializados, época em que a adição foi proibida, não obstante a dramática resistência da *DuPont* e *General Motors*, que conjuntamente produziam o produto<sup>104</sup>.

Nos Estados Unidos, de início o controle da poluição, à época chamado de “redução de fumaça”, era competência dos municípios, inexistindo legislação estadual ou federal. As normas municipais começaram a aparecer a partir de 1880. No período de 1900 a 1920, mudaram as tecnologias de produção e controle da poluição do ar, mas não a legislação. O motor a vapor foi substituído pelo motor elétrico, transferindo-se a poluição da caldeira da fábrica para a caldeira da termelétrica. Por outro lado, o óleo substituiu, em vários usos, o carvão, reduzindo o volume de cinzas. Outra novidade, nesse período, como vimos, foi o aparecimento dos automóveis<sup>105</sup>.

Vários casos dramáticos de poluição do ar ceifaram muitas vidas e assustaram a opinião pública, servindo para mobilizar cientistas e legisladores dos países industrializados. O episódio do Vale do rio Meuse (ou Mosa), na Bélgica, em 1930; o de Donora, pequena cidade da Pensilvânia, em 1948; o de Poza Rica, México, em 1950. A preocupação com o tema é anterior à massificação dos automóveis. Já em 1905, Charles Reed, em discurso para o *Clube de Mulheres* de Cincinnati, não apenas criticava o estado do ar respirado pelos americanos, contaminado pela poluição industrial, como fazia referência a uma “ética do ar”; por isso, “respirar ar puro deve ser incluído entre os direitos inalienáveis do ser humano”. Ar, no plano da sobrevivência, não é diferente da água. Isso que dizer que “Nenhum homem tem mais direito de contaminar o ar que respiramos do que lhe é permitido corromper a água que bebemos”. A poluição do ar equivale, na verdade, a despejar lixo para cima, na atmosfera. Conseqüentemente, “Nenhum homem tem qualquer direito moral de jogar fuligem na nossa sala de visitas do que tem de jogar cinzas nos nossos quartos”. E completava: como o ar é tão imprescindível como a comida do dia a dia, ninguém tem mais direito de poluí-lo do que se lhe permite adulterar os alimentos que nos nutrem, pois “veneno incorporado ao corpo pelos pulmões é tão perigoso quanto qualquer outra substância tóxica engolida pelo estômago. Ar contaminado é provavelmente mais desastroso para os bebês do que leite adulterado”<sup>106</sup>.

O primeiro *Simpósio Nacional sobre Poluição do Ar*, nos Estados Unidos, foi realizado em Pasadena, Califórnia, em 1949. Prova da lentidão do Direito em acompanhar os fenômenos da degradação ambiental, mesmo aquela mais visível e que afeta diretamente a saúde das pessoas, é o fato de que, neste período, não foi aprovada qualquer legislação de controle abrangente da

---

<sup>104</sup> MCNEILL, op. cit., p. 58-62.

<sup>105</sup> BOUBEL, 1994, p. 3-16.

<sup>106</sup> REED, C. A. L. An address on the smoke problem. In: STRADLING, David (Ed.).

*Conservation in the progressive era: classic texts*. Seattle: University of Washington Press, c2004, p. 77.

poluição do ar, seja nas Américas, seja na Europa. Coube à Califórnia, em 1947, promulgar a primeira lei estadual sobre o tema. Só no período de 1950 a 1980 é que o sistema atual de controle da poluição do ar toma forma. Um desastre ambiental atingiu Londres em 1952, desencadeando a aprovação do *Clean Air Act* de 1956. Nos anos 60 e 70, praticamente todos os países do mundo industrializado editaram normas no mesmo sentido. Nos Estados Unidos, em 1955 a primeira lei federal sobre poluição do ar foi aprovada, sendo emendada várias vezes, continuamente aumentando o grau de intervenção e controle do governo federal. As décadas de 80 e 90 assistiram ao surgimento de dois novos tópicos de interesse global, atrás mencionados: a destruição da Camada de Ozônio por CFCs e as mudanças climáticas, ambas causadas pela emissão de gases produzidos pela sociedade industrial.<sup>107</sup>

Hoje, no mundo inteiro, inclusive no Brasil<sup>108</sup>, há leis de controle da poluição do ar. Embora sejam muitos os poluentes que têm o potencial para afetar a saúde e bem estar das pessoas e a biodiversidade, seis deles causam especial preocupação ao legislador: monóxido de carbono (CO), chumbo (Pb), dióxido de nitrogênio (NO<sub>2</sub>), Ozônio (O<sub>3</sub>), dióxido de enxofre (SO<sub>2</sub>) e material particulado<sup>109</sup>. Mais recentemente, acrescenta-se o CO<sub>2</sub> a essa lista, pela sua conexão com o aquecimento global. Lento como é, foram necessárias muitas décadas para que os males à saúde da poluição do ar, mesmo que cabalmente documentados, levassem o legislador a agir de forma séria e enfrentar o problema<sup>110</sup>.

Todos os problemas de poluição do ar do passado empalidecem, verdadeiros incidentes menores, diante do fenômeno do aquecimento global. Como alertam Zaelke e Cameron, nos últimos cem anos nossa atmosfera vem sendo alterada em escala e grau sem precedentes na história da civilização, “primariamente fruto da expansão permanente do consumo de energia pela humanidade e essas mudanças representam uma ameaça de vulto e global à saúde e segurança”<sup>111</sup>.

### 3. Riqueza e degradação ambiental no Brasil

Quinto país em extensão territorial<sup>112</sup>, o Brasil tem 1,7% da superfície da terra (5,7% das áreas emersas) e 47,3% da América do Sul. Sua população é a sexta do mundo, com mais 180 milhões

---

<sup>107</sup> BOUBEL, op. cit., p. 3-16.

<sup>108</sup> Sobre a situação brasileira, cf. CRUZ, A. P. F. N. da. *A tutela ambiental do ar atmosférico*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Advocacia Pública: Adcoas, 2002.

<sup>109</sup> SQUILLACE, M. S.; WOOLEY, D. R. *Air pollution*. 3. ed. Cincinnati: Anderson Publishing Company, 1999. p. 1.

<sup>110</sup> EHRLICH; EHRLICH, 1987, p. 237.

<sup>111</sup> ZAELKE, D.; CAMERON, J. Global warming and climate change: an overview of the international legal process. *American University Journal of Environmental Law and Policy*, Washington (USA), v.5, n.2, 1990, p. 249.

<sup>112</sup> São exatamente 8.511.996,3 km<sup>2</sup>.

de habitantes. Considerando-se que cada país conta com três formas principais de riqueza, a saber, a material, a cultural e a biológica<sup>113</sup>, pode-se afirmar que o Brasil é riquíssimo nesta última.

No seu território, seis biomas se destacam, cada qual com seus próprios sub-sistemas, ecossistemas e ecótonos: a Amazônia, a Mata Atlântica, o Pantanal matogrossense, o Cerrado, a Zona Costeira-Marinha e a Caatinga. No plano da biodiversidade, levando-se em conta apenas a riqueza da nossa fauna, somos detentores de cerca de 10% das espécies de anfíbios e mamíferos e 17% das aves de toda a Terra, ocupando o primeiro lugar mundial em número de espécies de mamíferos (524 espécies), peixes de água doce e fanerógamas, além do segundo lugar em anfíbios e terceiro em aves<sup>114</sup>. Somados, esses dados superlativos compõem um país que, merecidamente, ocupa posição central nas discussões sobre a sustentabilidade do Planeta.

Visto sob todos os ângulos de sua estrutura - econômico, cultural e jurídico -, o Brasil ainda dá os primeiros passos na busca da compatibilização efetiva entre crescimento econômico e proteção do meio ambiente. Nossos 500 anos de história estão marcados a ferro (primeiro, o machado, depois, os tratores e motosserras) e fogo (as queimadas e, mais recentemente, as chaminés descontroladas). Durante todo esse período, a *Natureza-inimiga*, como visão distorcida - mas compreensível - de mundo, comandou nossas ações.

A ocupação territorial brasileira é a história de um ataque impiedoso à Natureza, inevitável, talvez, mas nem por isso menos desastroso. Nosso passado - e, infelizmente, ainda o presente - confunde-se com a própria trama da degradação ambiental, deixando marcas profundas no meio ambiente como hoje o vemos.

Em nada diferindo de outras nações, algumas hoje as mais ricas do mundo, alavancamos o progresso convencidos de que para crescer era preciso destruir. Aceitávamos, sem questionamento, que nossa caminhada rumo ao bem-estar social dependia não só da *dominação*, mas igualmente da *exclusão da Natureza*. E assim se foram as florestas, os rios, a costa litorânea, a qualidade do ar, a fertilidade do solo e a pureza dos reservatórios de água do sub-solo.

Não carece ser romântico para reconhecer que somos todos herdeiros e vítimas dessa percepção simplista das relações homem-Natureza que, casada com o perverso desequilíbrio social, com ilhas de riqueza pontilhando sobre um mar de pobreza, haveria que redundar na gravidade, larga escala e persistência da nossa problemática ambiental. Não estamos, pois, diante de efeitos nefastos atrelados tão-só às gerações da sociedade industrial, que, sem dúvida, como acima vimos, deram novo e acelerado fôlego à trajetória centenária do assalto aos ecossistemas.

Muito ao contrário, há aqui um claro exemplo de *degradação intergeracional*, onde os ataques ao meio ambiente perpetrados pela geração seguinte fazem-se por continuidade

---

<sup>113</sup> WILSON, E. O. *The diversity of life*. New York: W.W. Norton and Company, 1993, p. 311.

<sup>114</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. *Primeiro relatório nacional para a convenção sobre diversidade biológica*. Brasília: MMA, 1998. p. 13.



e adição – e à imitação –, uma pedra a mais nos estragos imputados a todos aqueles que a antecederam, num processo ininterrupto de cinco séculos. Ambientalmente falando, não temos muito o que festejar no passado, pois a história brasileira é uma coletânea de episódios, alguns até celebrados em tom épico, onde o homem é o conquistador e a Natureza (e também os índios), a vítima. O que assistimos e criticamos hoje não é lá diferente do manequim-padrão da nossa evolução histórico-social.

Na ótica internacional, chama a atenção a destruição acelerada e comprovada da floresta tropical que cobre a bacia do rio Amazonas (floresta latifoliada equatorial), estimativas tímidas dando conta que 15% do bioma, com área de 3,7 milhões de km<sup>2</sup> em território brasileiro, já foram removidos<sup>115</sup>. Infelizmente, a crise ambiental por que passa o país não se resume, nem geográfica, nem qualitativamente, à Amazônia.

Mais impiedosa, extensa e irrecuperável tem sido a derrubada da Mata Atlântica, nosso mais ameaçado patrimônio natural, e do Cerrado, biomas extremamente ricos em diversidade biológica. No outro extremo da problemática, a poluição do ar, solo e águas põe em risco a saúde de milhões de brasileiros e ameaça processos ecológicos endêmicos e vitais. O problema é uma de percepção: o labor incessante e anônimo, por milhões de anos, de formas de vida muito antigas e que redundou na acumulação massiva e impressionante de matéria orgânica que agora destruimos, mas que é imprescindível à nossa sobrevivência, tende a nos cegar quanto à sua fragilidade<sup>116</sup>. Na origem dessa crise, além de fatores ético-culturais, está uma luta por vezes surda, por vezes barulhenta, e que tem a alimentá-la “a utilização indiscriminada dos recursos naturais”, como alerta Eladio Lecey<sup>117</sup>. Trata-se de uma disputa pela apropriação do que a Terra produz – bens, benefícios e serviços ecológicos –, uma fonte limitada para satisfação de necessidades ilimitadas e aparentemente ilimitáveis, o clássico antagonismo de “bens finitos *versus* necessidades infinitas”<sup>118</sup>. O conflito do ser humano com a Natureza é uma verdadeira “guerra silenciosa”, nas palavras de Fairfield Osborn, em livro clássico de 1948<sup>119</sup>, traço que dificulta sobremaneira a intervenção do

---

<sup>115</sup> BRASIL. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1998, p. 13.

<sup>116</sup> DARLING, 1970, p. 37.

<sup>117</sup> LECEY, E. Recursos naturais: utilização, degradação e proteção penal. In: *Revista de Direito Ambiental*, v. 6, n. 24, out./dez., 2001, p. 32.

<sup>118</sup> MILARÉ, É. *Direito do ambiente*. 5.ed. reform., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 733.

A noção de “recursos finitos” é questionada por aqueles que vêem no discurso ambiental muito de exagero. Para o economista Julian Simon, um dos que esposam essa tese - difícil de sustentar quando se toma nota da crescente destruição de florestas tropicais e desaparecimento de espécies –, por incrível que possa parecer à primeira vista, o termo ‘finito’, quando aplicado aos recursos naturais, é, nas perspectivas prática e filosófica, não só totalmente inapropriado, como absolutamente enganoso. Tal qual sucede com tantos outros argumentos importantes neste mundo, o referente à ‘finitude’ é ‘pura semântica’. Não obstante, a semântica da escassez dos recursos confunde discussão pública e produz decisões políticas equivocadas” (SIMON, J. L. *The ultimate resource*. Princeton: Princeton University Press, 1981, p. 47).

<sup>119</sup> OSBORN, F. *Our plundered planet*. New York: Pyramid Books, 1968, p. 9.

Direito, que se sente mais à vontade para atuar diante de fenômenos sociais escancarados e socialmente repudiados.

Essa lamentável constatação - uma nação formada às custas de gigantescos e irreversíveis danos aos ecossistemas nacionais - não nos deve encaminhar para uma visão utópica, a de achar que, adequadamente protegido, o meio ambiente seria hoje aquele mesmo que Pedro Álvares Cabral encontrou à época do descobrimento (*rectius*, conquista), em 1500. Neste Capítulo vimos e voltaremos a enfatizar, no próximo, que a Natureza é permanentemente transformada, tanto por suas próprias forças, como pela atuação do ser humano, ambas ocorrências arredias a controle legal absoluto. Além disso, não conseguiremos, nem é a missão do legislador, estancar o mercado. Como acentua Celso Fiorillo, não é objetivo do Direito Ambiental “inviabilizar a atividade econômica, mas tão-somente excluir do mercado o poluidor que ainda não constatou que os recursos ambientais são escassos, que não pertencem a uma ou algumas pessoas”<sup>120</sup>.

Tirante catástrofes naturais pouco freqüentes, é a ação humana, como relatamos acima, a que maiores e mais generalizados impactos causa, modificando a totalidade da face do Planeta, alterando o meio físico e químico, extirpando e transformando ecossistemas inteiros, extinguindo espécies e florestas, e poluindo o ar, solo e águas com substâncias tóxicas e perigosas.

No Brasil, ainda não fomos capazes de identificar ou pôr em prática métodos adequados para resolver os fenômenos naturais ou humanos que alteram o equilíbrio dinâmico do nosso rico meio ambiente. Continuamos à procura de soluções eficazes, no terreno da Ciência e, naquilo que nos interessa aqui, na *esfera jurídica*. Para desespero e insatisfação de muitos, essas duas categorias de forças, no estágio atual do conhecimento científico e do planejamento, lá permanecem como vetores de impossível estancamento, passíveis somente de *mitigação*, sempre insuficiente.

Isso equivale dizer que, pelo menos na realidade brasileira, por maiores e mais ágeis que sejam nossos esforços, a proteção ambiental, principalmente aquela traçada em normas jurídicas, está condenada, pelo menos por enquanto, a uma existência imperfeita, conquanto marcada pela impotência - e com esta, pela insuficiência -, para garantir a incolumidade dos processos ecológicos.

#### 4. Influências da Ecologia no Direito Ambiental

O Direito Ambiental não existiria, nem pode ser compreendido, sem a Ecologia. Quem legisla sobre meio ambiente, quem aplica a lei ambiental e quem escreve sobre o Direito

---

<sup>120</sup> FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 6. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2005, p. 40.

Ambiental é porta-voz, mesmo sem se dar conta, de um vasto conhecimento e vocabulário que vem da Ecologia. Sem exagero, pode-se afirmar que a “Ecologia está no coração do Direito e da Política Ambiental”<sup>121</sup>.

#### 4.1 O que é a Ecologia

No início do Século XX, Charles Elton, um dos fundadores da disciplina ainda em formação, defendia, com uma pitada de exagero, que “Ecologia é um novo nome para um matéria bastante velha”<sup>122</sup>. A denominação – *Ecologia* – foi cunhada pelo biólogo alemão Ernst Haeckel em 1866, menos de dez anos após a publicação por Charles Darwin de sua *Origem das Espécies* que, segundo Haeckel, lhe deu as bases para sua nova disciplina. Dois anos antes, em 1864, George Perkins Marsh publicara seu trabalho germinal, *Homem e Natureza (Man and Nature)*, já referido, o primeiro livro moderno de peso a sugerir que as atividades humanas eram responsáveis pela degradação do meio ambiente, em uma escala que já não se limitava ao plano local<sup>123</sup>.

A Ecologia propõe-se a estudar a *biosfera*, vale dizer, o conjunto dos ecossistemas e comunidades planetários, aglomerado este que inclui a *hidrosfera* (= água, cobrindo aproximadamente 71% da superfície do globo), a *litosfera* (= solo e rochas, mais ou menos 29% da superfície da Terra) e a *atmosfera*. Enxerga a Natureza como uma rede de elementos interdependentes, bióticos e abióticos, em permanente evolução, sempre em busca de um certo (e dinâmico) equilíbrio ecológico. Na Ecologia são relevantes as relações entre os seres humanos e o seu meio ambiente.

Depois de lembrar que a palavra Ecologia vem do grego *oikos* - *casa* ou o *lugar em que se vive* -, o que conduziria a disciplina, em seu sentido literal, a significar o estudo dos organismos *em sua casa*, Eugene Odum, o mais aclamado ecólogo moderno, afirma, em seu livro clássico, *Fundamentos de Ecologia*, que a definição usual da matéria é a de “estudo das relações dos organismos ou grupos de organismos com o seu ambiente, ou a ciência das inter-relações que ligam os organismos vivos ao seu ambiente”<sup>124</sup>.

Como disciplina científica, a Ecologia consolidou-se (e ganhou até reconhecimento popular) nos anos 70<sup>125</sup>; por essa coincidência temporal (seria mesmo coincidência?), é chamada por alguns, com uma pitada de crítica, de braço científico do ambientalismo. Seu

---

<sup>121</sup> BROOKS, R. O. et al. *Law and Ecology: the rise of the ecosystem regime*. Aldershot: Ashgate Publishing, 2002, p. xi.

<sup>122</sup> ELTON, C. *Animal Ecology*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001. p. 1.

<sup>123</sup> BOTKIN, 1992, p. 32.

<sup>124</sup> ODUM, E. P. *Fundamentos de ecologia*. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. p. 4.

<sup>125</sup> BROOKS, R. O. A constitutional right to a healthful environment. *Vermont Law Review*, Vermont, v. 16, 1992, p. 1094.

desenvolvimento no final do Século XIX e princípio do Século XX deu-se “em paralelo com um aumento geral de interesse sobre o ambiente, a conservação dos recursos naturais, o estabelecimento de Parques e Reservas e planejamento urbano”<sup>126</sup>.

Atualmente, o vocábulo *Ecologia* é utilizado tanto em um *sentido biológico*, como em um *sentido normativo*; naquela acepção científica, importam-lhe os fluxos de energia no interior de um sistema fechado. Já no sentido normativo, abraça a crença de que mudanças antrópicas em tal sistema, especialmente aquelas que possam perturbá-lo ou prejudicar qualquer espécie que nele viva, é essencialmente “errada”, o que fez com que as idéias ecológicas “viessem a ser associadas com a conservação de padrões específicos de fluxos de energia”, padrões esses que variam de dimensão, do pequeno manguezal à Floresta Amazônica<sup>127</sup>.

## 4.2 Ecologia e Direito

Há vinculação simbiótica entre Ecologia e Direito Ambiental, mas não ao ponto que nos leve a batizar a disciplina de *Direito Ecológico*, como alguns pioneiros o fizeram no passado, pois Ecologia não é sinônimo de meio ambiente, embora essa confusão ocorra na linguagem cotidiana, onde é comum ouvir-se falar em *ecologistas* (querendo-se dizer *ambientalistas*) ou *defesa da ecologia* (querendo-se dizer, defesa do meio ambiente ou da Natureza).

É na Ecologia (e na Toxicologia, esta sobretudo no campo do Direito Ambiental da Poluição) que vamos localizar a justificação técnica para uma série de objetivos, princípios e instrumentos de Direito Ambiental. Os formuladores de política e legislação ambiental sempre beberam nessa fonte que, numa palavra, se resumia a dizer “deixem a Natureza em paz”<sup>128</sup>, isto é, vamos crescer economicamente sem inviabilizar os processos ecológicos essenciais.

Já que se dispõe a reger as atividades humanas com impactos na Natureza, o Direito Ambiental precisa incorporar – pois, do contrário, falhará – o conhecimento produzido pela Ecologia. Propondo-se a organizar o relacionamento do ser humano com o meio ambiente – isto é, a reger as nossas atividades que afetam ou podem afetar esses frágeis processos físicos, químicos e biológicos -, o Direito Ambiental, como melhor veremos ao tratar de suas características, no próximo Capítulo, está umbilicalmente amarrado ao conhecimento científico e, neste, à Ecologia.

---

<sup>126</sup> MCINSTOSH, R. P. *The background of Ecology: concept and theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988, p. 301.

<sup>127</sup> BRAMWELL, A. *Ecology in the 20 th century: a history*. New Haven: Yale University Press, 1989, p. 4.

<sup>128</sup> TARLOCK, A. D. The nonequilibrium paradigm in Ecology and the partial unraveling of Environmental Law. *Loyola of Los Angeles Law Review*, California, v.27, p. 1122, 1994.

Infelizmente, mas de maneira compreensível, por força das limitações de espaço, a maior parte dos livros de Direito Ambiental restringe-se a uma breve e perfunctória introdução à Ecologia, normalmente concentrada em um Capítulo inicial (aliás, como exatamente fazemos aqui), uma notícia tecida na forma de curiosidade científica, que antecede o exame, amplo e aprofundado, do regramento jurídico aplicável ao meio ambiente. O conhecimento ecológico, assim tratado, nada mais é do que um acidente periférico que precisa ser rapidamente mencionado antes de discutir-se aquilo que importa de verdade, vale dizer, o cipoal de normas constitucionais e infraconstitucionais que regulam os conflitos humanos na exploração dos recursos ambientais. Esse método isola o Direito Ambiental da sua dimensão ecológica, sem saber que ao fazê-lo enfraquece e desorienta a assimilação e aplicação da própria norma jurídica<sup>129</sup>.

As influências ecológicas no Direito Ambiental são incontáveis e multifacetárias, a começar por termos e expressões, mas igualmente pela própria concepção mais geral do funcionamento do Planeta e do relacionamento entre suas partes e forças. Essa interdependência de tudo com todos e de todos com tudo (e, em via de consequência, o caráter supra-individual da proteção jurídica do meio ambiente) domina realmente o Direito Ambiental, seus objetivos, princípios e instrumentos.

Não é de hoje que se fala, no plano jurídico, em conveniência, para não dizer imperiosidade, de utilização *coletiva* racional do Planeta, mesmo que o sentido original da crítica ao modelo então vigente tivesse muito mais em conta o caráter individual da propriedade e não a insustentabilidade dos usos que a ele se atribuíam, tema que será mais amplamente explorado no Capítulo VI. Nessa linha de pensamento, Herbert Spencer, ainda no final do Século XIX notava que “a superfície da Terra não pode, no sentido absoluto do termo, ser apropriada pelos indivíduos e que só deve ser ocupada por eles com o reconhecimento de que é também pertença dos demais homens: noutras palavras, só a sociedade, em conjunto, se pode apropriar da Terra”<sup>130</sup>.

A relação estreita entre descoberta científica e Direito, tão patente na nossa disciplina, não deve surpreender. Foi assim com Darwin que, com a publicação, em 1.859, da sua “*A Origem das Espécies*”, passou a influenciar toda uma geração de juristas e cientistas políticos<sup>131</sup>. Não há razão para ser diferente com os avanços no campo da Ecologia. Como veremos mais adiante, no Capítulo seguinte, poucas são as disciplinas jurídicas que, mais do que aceitam, exigem tanta proximidade e prestam tal atenção ao conhecimento científico. E, exatamente

---

<sup>129</sup> BROOKS, 2002, p. xiii.

<sup>130</sup> SPENCER, H. *A justiça*. Lisboa: Aillaud e Bertrand, 1891, p. 94.

<sup>131</sup> Entre os quais se incluem Walter Baghot, Herbert Spencer, Oliver Wendell Holmes Jr., Woodrow Wilson e John Dewey.

porque é obrigado a levar em conta as “leis da natureza”, o Direito Ambiental adota um modelo interdisciplinar no tratamento jurídico da degradação do meio ambiente”<sup>132</sup>.

As verdades científicas, naquilo que se refere aos impactos ambientais das atividades humanas, amiúde demoram para serem aceitas pelos governantes e até pela sociedade em geral, muitas vezes nem tanto pela fragilidade dos argumentos científicos, mas em resposta a campanhas agressivas de interesses econômicos poderosos e que seriam afetados por uma mudança de curso. Foi o que ocorreu com o DDT, não obstante uma enxurrada de estudos científicos a indicar seus malefícios às pessoas e ao ambiente. Foi assim também com os CFCs (especificamente a mancha de descrédito lançada sobre os estudos iniciais de F. Sherwood Rowland)<sup>133</sup> e, mais recentemente, é também o caso do CO<sub>2</sub> e aquecimento global.

### 4.3 Os conceitos técnico-jurídicos elementares

O Direito Ambiental juridiciza certas categorias metajurídicas, fazendo-as integrar seu vocabulário normativo. A compreensão da disciplina depende do conhecimento do sentido técnico desses termos, que ora vêm definidos na própria lei, ora são deixados à interpretação dos especialistas.

Curioso notar que, à moda do que sucede em outras disciplinas, o Direito Ambiental encarrega-se de, bem ou mal, conferir às expressões que incorpora ao seu domínio novos sentidos, não exatamente coincidentes com aqueles da origem. Vejamos algumas dessas categorias metajurídicas.

#### 4.3.1 Meio ambiente

Quem fala de Direito Ambiental tem por ponto de partida e de chegada o meio ambiente. Na verdade, “não se pode formular qualquer definição de Direito Ambiental senão a partir de uma determinada visão de ambiente”<sup>134</sup>. *Meio ambiente*, ou simplesmente *ambiente*, é termo “ambíguo”<sup>135</sup>, verdadeira noção camaleônica, como bem nota Michel

---

<sup>132</sup> KISS, A.; SHELTON, D. *Manual of european environmental law*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1997, p. 9.

<sup>133</sup> ROBINSON, N. A. Legal systems, decisionmaking, and the science of earth's systems: procedural missing links. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, 2001, p. 1077.

<sup>134</sup> BALLESTEROS, R. B. *Manual de derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2000, p. 20.

<sup>135</sup> BIRNIE, P. W.; BOYLE, A. E. *International law and the environment*. Oxford: Oxford University Press, 1994, p. 2.

Prieur<sup>136</sup>. Os dicionários, especializados ou não<sup>137</sup>, só recentemente passaram a registrar o novo vocábulo que, curiosamente, antes de ganhar neles assento destacado, firmou-se no plano do Direito e das instituições<sup>138</sup>.

Na verdade, meio ambiente é um termo que todos entendem, embora ninguém seja capaz de defini-lo com precisão<sup>139</sup>, havendo tantas definições quantos sejam aqueles que se aventuram a precisá-lo. Essa plasticidade, inclusive legislativa, contribui para transformá-lo numa “realidade estruturalmente complexa”<sup>140</sup>. Lembra Daniel Botkin que “na ciência da Ecologia e na maioria das discussões sobre História Natural, o termo *ambiente* geralmente significa os aspectos inanimados da Natureza”; no entanto, na literatura popular é tido às vezes como sinônimo de Natureza<sup>141</sup>, vale dizer, o mundo natural intocado pelo ser humano, conforme melhor analisaremos abaixo. No senso comum, isto é, a visão do leigo, “ambiente, ecossistema e paisagem são sinônimos”<sup>142</sup>.

Aqui, já não mais interessa a discussão, ocorrida no passado, sobre a propriedade da expressão *meio ambiente*, condenada por ser pleonástica, posto que “meio” e “ambiente” apresentam o mesmo sentido, indicando o *entorno, o que está em volta*. Ao contrário do que ocorre em outros países de língua portuguesa (neles, fala-se, com maior propriedade, em “ambiente” e não em “meio ambiente”), a legislação, a doutrina jurídica e uso vulgar brasileiros consagraram a forma composta. Para nós, no decorrer deste trabalho, uma e outra expressão serão utilizadas como sinônimo, não se podendo esquecer que a Constituição de 1988 estatuiu todo um Capítulo dedicado exatamente ao “Meio Ambiente”.

No plano internacional, os grandes tratados ou declarações evitam definir meio ambiente. A *Declaração de Estocolmo*, de 1972, em seu Preâmbulo, faz referência a *meio ambiente humano*, como o espaço que oferta às pessoas sustento físico e lhe confere oportunidade de crescimento social, moral, espiritual e intelectual. Acrescenta que ambos os aspectos do que chama de meio ambiente humano – “o natural e o artificial” – são essenciais ao bem-estar dos indivíduos e à fruição de direitos humanos básicos.

É possível falar-se em um *conceito amplo* e em um *conceito estrito* de meio ambiente. Como anota Figueiredo Dias, naquela opção, incluem-se tanto os “componentes ambientais naturais, como os “componentes ambientais humanos”, vale dizer, o ambiente natural e

---

<sup>136</sup> PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 5e éd. Paris: Dalloz, 2004, p. 1.

<sup>137</sup> Uma excelente análise do tema pode ser encontrada em JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: J. M. Bosch, 1995, p. 55-105.

<sup>138</sup> Na França, por exemplo, um Decreto de 30 de julho de 1970 criou o Alto Comitê do Meio Ambiente, enquanto que o Dicionário Larousse só passa a definir o termo a partir de 1972. Cf. RÈMOND-GOUILLOUD, M. *Du droit de détruire: essai sur le droit de l'environnement*. Paris: Presses Universitaires de France, c1989, p. 98

<sup>139</sup> CALDWELL, L. K. *International environmental policy and law*. Durham: Duke University Press, 1980, p. 170.

<sup>140</sup> ALIBRANDI, T.; FERRI, P. *I beni culturali e ambientali*. 3.ed. Milano: A. Giuffrè, 1995, p.49.

<sup>141</sup> BOTKIN, 1992, p. 204.

<sup>142</sup> CONTI; FURLAN, 1996, p. 198.

construído<sup>143</sup> (ou artificial<sup>144</sup>). No conceito estreito, só o ambiente natural é abrangido. Seguindo essa linha mais ampla, Édis Milaré defende que “o meio ambiente abrange toda a natureza original (natural) e artificial, assim como os bens culturais correlatos”<sup>145</sup>. Ivete Senise Ferreira, por sua vez, refere-se a “patrimônio nacional ambiental”, integrado pelo “patrimônio natural” e pelo “patrimônio cultural”<sup>146</sup>.

O meio ambiente pode ainda ser classificado, tomando por empréstimo a linguagem dos paisagistas, em *ambiente fabricado*, *ambiente domesticado* e *ambiente natural*; no dizer mais coloquial, falar-se-ia em *ambiente desenvolvido*, *ambiente cultivado* e *ambiente natural*. O ambiente fabricado ou desenvolvido inclui cidades, parques industriais e vias de transporte, como rodovias, ferrovias e aeroportos. O ambiente domesticado é composto pelas terras agrícolas, mas também por florestas submetidas à exploração com manejo e reservatórios artificiais. Em termos ecológicos, a característica principal do ambiente natural é ser dotado da qualidade de se auto-suportar e auto-manter, já que opera sem fluxo energético ou econômico de origem humana<sup>147</sup>.

Apesar dessas dificuldades de assimilação teórica, ao Direito importa, além de proteger o meio ambiente, igualmente defini-lo, seja por intervenção direta do legislador, seja por trabalho exegético da doutrina e da jurisprudência. A razão é uma só: *o meio ambiente é o próprio objeto de atuação do Direito Ambiental*. Mais amplo ou mais estrito o conceito que dele se tenha, mais largo ou mais reduzido será o campo de aplicação do Direito Ambiental. A rigor, a própria definição de Direito Ambiental fica na dependência do prévio acerto do conceito de meio ambiente.

---

<sup>143</sup> DIAS, J. E. de O. F. *Tutela ambiental e contencioso administrativo*: da legitimidade processual e das suas conseqüências. Coimbra: Coimbra Ed., 1997, p. 33.

<sup>144</sup> Esse meio ambiente artificial tem sua própria “fauna e flora que o homem produziu”, isto é, os objetos criados pela nossa engenhosidade, que “sugerem a impressão de vegetação proliferante e de selva em que o novo homem selvagem dos tempos modernos tem dificuldade em reencontrar os reflexos da civilização” e que são dominados “não por leis ecológicas naturais mas pela lei do valor de troca” (BAUDRILLARD, J. *A sociedade do consumo*. Lisboa: Edições 70, 1981, p. 16).

<sup>145</sup> MILARÉ, 2007, p. 110-111.

<sup>146</sup> FERREIRA, I. S. *Tutela penal do patrimônio cultural*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995, p. 10-11. Uma das caracterizações mais amplas do campo de aplicação da proteção jurídico-ambiental é trazida exatamente pela respeitada jurista paulista: “o campo de abrangência da proteção jurídica ambiental alargou-se enormemente pela ampla conceituação dada ao seu objeto, que passou a incluir, ao lado dos recursos naturais, todos os bens que, de natureza material ou imaterial, se refiram à identidade, à ação, à memória da sociedade brasileira, às suas formas de expressão e sua maneira de ser, às suas criações científicas e tecnológicas, às suas obras e edificações, aos seus objetos e espaços culturais, às suas relíquias históricas, arqueológicas e artísticas, enfim a tudo aquilo que se considera essencial para a plena realização da pessoa humana e para a vida na comunidade” (pp. 9-10).

<sup>147</sup> ODUM, E. P. *Ecology: a bridge between science and society*. 2nd. ed. Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, c1997, p. 10-12.



O legislador brasileiro preferiu não deixar tal tarefa ao intérprete, definindo o meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”<sup>148</sup>.

Pelo que deflui do conceito legal, juridicamente o meio ambiente é um *sistema* (a lei fala em “conjunto de ... interações”), que só pode ser apreendido holisticamente (do grego *holos*, significando *todos*). Na expressão legal, não estamos diante de um bem (ou se preferirem, de uma entidade) corpóreo, mas de uma realidade jurídica imaterial, já que composta de condições, leis, influências e interações, conforme estudaremos no Capítulo VI. Não tem como ser fisicamente apreendido, embora constituído por elementos materiais, chamados *recursos ambientais*.

#### 4.3.2 Recursos naturais, recursos ambientais e Natureza

São recursos ambientais “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo e os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (art. 3º, V, modificado pela Lei n 7.804/89, para inclusão da fauna e flora)<sup>149</sup>. Na forma da lei, os recursos ambientais abrangem tanto elementos vivos (= bióticos), como outros, não-vivos (= abióticos). Uma das diferenças entre essas duas categorias é que os recursos vivos, com frequência, são renováveis, se adequadamente conservados, caso contrário podem também desaparecer<sup>150</sup>.

Recursos naturais seriam “o conjunto das riquezas minerais, animais, vegetais e energéticas que constituem a parte essencial da economia de uma região, país ou continente”<sup>151</sup>. Pigretti, depois de apontar a existência de três classes de recursos (naturais, culturais e humanos), define os recursos naturais como “os bens da Natureza enquanto não tenham sido transformados pelo homem e lhe possam ser úteis”, entre eles se incluindo as águas, as jazidas minerais, a atmosfera, a fauna e flora silvestres e a energia produzida, espontaneamente, por tais elementos<sup>152</sup>.

Nota-se que a legislação ambiental brasileira adotou um conceito *naturalístico* de meio ambiente, que esporadicamente é diluído e mitigado em contextos muito específicos (como o Estudo Prévio de Impacto Ambiental), de modo a incluir também o meio ambiente artificial

<sup>148</sup> Brasil. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, inciso I.

<sup>149</sup> A boa técnica, no entanto, não impediu o legislador de algumas “recaídas” no próprio texto da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, ao fazer uso da expressão “recursos naturais” (cf. *Ibid*, p. ex., os arts. 6º, II, 9º-A, *caput*, 17-B, *caput*, 17-D, § 2º). Sem falar que o título de batismo da agência ambiental federal, IBAMA, significa Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos *Recursos Naturais* Renováveis (grifo nosso).

<sup>150</sup> BIRNIE; BOYLE, 1994, p. 419.

<sup>151</sup> CONTI; FURLAN, 1996, p. 199.

<sup>152</sup> PIGRETTI, E. A. *Derecho ambiental*. Buenos Aires: Depalma, 1993, p. 11-12.

ou construído. Ao fazê-lo, seguiu a orientação de ampla e abalizada doutrina (Canotilho, dentre outros). No Brasil, para alguns autores de renome, o meio ambiente é uma *noção ecológica*, que admite e trabalha as influências humanas, mas não inclui no seu núcleo as suas construções (como o patrimônio histórico).

Nessa linha de raciocínio, Marcelo Abelha, após uma minuciosa análise do texto e vocabulário do art. 225, da Constituição de 1988, chega à conclusão que “o legislador pretendeu considerar, ao menos sistematicamente, o meio ambiente numa perspectiva diversa e destacada do patrimônio cultural, da política urbana e do *meio ambiente do trabalho*”, fazendo com que o meio ambiente artificial encontre “sua tutela em outras disciplinas, tais como o direito urbanístico, o direito econômico, o direito do trabalho”. E arremata: “quando o objeto de tutela é o equilíbrio ecológico, independentemente do entorno, do sítio ou lugar em que se esteja, a disciplina ficará por conta e a cargo do *direito ambiental*”<sup>153</sup>.

Em alguns países (Argentina, p. ex.), o Direito Ambiental é cria de uma disciplina jurídica mais antiga, denominada *Direito dos Recursos Naturais*. De fato, no Direito Comparado, já de muito tempo o sistema legal vem regramdo os recursos naturais, aí se incluindo “todos os componentes da biosfera natural”<sup>154</sup>, tanto vivos como não-vivos. O prestígio desse enfoque deve-se ao fato de que várias das áreas que hoje são alcançadas pela sombra do Direito Ambiental foram disciplinadas pelo legislador muito antes do aparecimento do ambientalismo moderno propriamente dito. É o caso da mineração, das florestas, da água, da fauna, para citar alguns exemplos. O objetivo primordial aí era a alocação desses recursos, organizando-se o acesso a eles e sua exploração, sempre num enfoque setorial, pouco interessando o impacto que um setor tivesse no outro<sup>155</sup>. De certa maneira, foi assim também no Brasil, embora em 1981, com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, o legislador tenha acordado para a insuficiência desse estilo legislativo, prestigiando, com melhor técnica, o termo “recursos ambientais”, com isso abraçando uma perspectiva holística. Isso não implica dizer que a opção legislativa tenha sido peremptória e definitiva. As duas expressões continuam a ser usadas, na lei, na doutrina e na jurisprudência, como se sinônimas fossem, o que permite dizer, como ensina Eladio Lecey, que no Brasil recursos ambientais e recursos naturais se confundem juridicamente<sup>156</sup>.

Na legislação, encontramos não só as expressões *recursos ambientais* e *recursos naturais*, como ainda *Natureza*. Tecnicamente falando, o sentido desses termos não é exatamente o mesmo, embora amiúde sejam utilizados como sinônimos, atrás mencionamos, tanto pelo legislador, como pela doutrina jurídica. Muito da dificuldade que enfrentamos na tentativa

---

<sup>153</sup> RODRIGUES, M. A. *Instituições de direito ambiental*. São Paulo: M. Limonad, 2002, p. 64-65.

<sup>154</sup> BIRNIE; BOYLE, op. cit., p. 112.

<sup>155</sup> ROBINSON, N. A. Comparative environmental law perspectives on legal regimes for sustainable development. *Widener Law Symposium Journal*, v. 3, n. 1, 1998, p. 256.

<sup>156</sup> LECEY, 2001, p. 31.

de definir o que seja *Natureza* decorre do fato de que a expressão é uma *construção social*, que depende do contexto em que o indivíduo se insere, da sua cultura e história<sup>157</sup>. *Natureza* é via de regra entendida como aquilo que não é construído ou fabricado pelo ser humano. Para Daniel Botkin, buscando auxílio nos Dicionários, *Natureza* tem dois significados principais: a) “o mundo natural da Terra como existia sem os seres humanos ou civilização – isto é, o meio ambiente, incluindo montanhas, pradarias, rios, lagos, oceanos, ar, rochas e todos os seres vivos não-humanos e não-domesticados” e b) “o universo, com todos os seus fenômenos, incluindo objetos e forças”<sup>158</sup>.

É bastante comum associar-se *Natureza* com “aquela parte do mundo físico outra que não a humanidade e suas construções, e *natural* freqüentemente indica fenômenos que ocorrem sem o envolvimento humano”<sup>159</sup>. É a atribuição de valor humano material ou imaterial que a transforma em recurso natural. É importante notar que *natural* não é sinônimo de *intocado*. Depois de milênios de civilização humana, “não há nenhum lugar neste Planeta que esteja intocado pela ação humana; a Terra inteira é agora, em certa medida, um artefato humano”<sup>160</sup>.

Uma forma de se ver o meio ambiente é como resultado da combinação de *Natureza* e recursos naturais. Daí resultaria um sentido de meio ambiente mais amplo que o de *Natureza* ou recurso natural, pois abraçaria a dialética das relações cambiantes entre sociedade, Estado e *Natureza*, e teria por pressuposto um estado de transformação contínua, submetido a influências recíprocas tanto da *Natureza* como da sociedade<sup>161</sup>. Na mesma linha, defende-se que os recursos naturais compõem o conjunto dos recursos ambientais, ou seja, “todo recurso natural é ambiental, mas nem todo recurso ambiental é natural”<sup>162</sup>.

Quando falamos em *Natureza* (ou, mais concretamente, em floresta primária, como na Lei da Mata Atlântica), não se quer dizer *Natureza* intocável, é bom repetir. Esta é uma ficção, não existe na realidade. Como bem indica Paul Ehrlich, “o meio ambiente de cada organismo, humano ou não, da face da Terra tem sido influenciado pela explosão populacional do *Homo sapiens*”<sup>163</sup>, sendo um equívoco bastante comum na literatura popular e científica concluir ou inferir que “um ambiente natural, intocável pelas mãos humanas, existe”<sup>164</sup>.

---

<sup>157</sup> ADAMS, 2004, p. 232.

<sup>158</sup> BOTKIN, 1992, p. 204.

<sup>159</sup> MCINTOSH, R. P. *The background of ecology: concept and theory*. New York: Cambridge University Press, 1988, p. 289.

<sup>160</sup> SMIL, 2002, p. 232.

<sup>161</sup> SALIH, M. M.A. *Environmental politics and liberation in contemporary Africa*. Dordrecht; Boston: Kluwer Academic Publishers, c1999, p. 2.

<sup>162</sup> MILARÉ, 2007, p. 116.

<sup>163</sup> EHRLICH, P. R. *The population bomb*. New York: Ballantine Books, 1968. p. 46.

<sup>164</sup> REDMAN, 1999, p. 12.

O aplicador da Lei deve, pois, se acautelar contra a tentação – que só beneficia o degradador esperto – de confundir Natureza, ou conceitos que dela se aproximem, como floresta primária, com ambiente completamente intocado. Nada, nem mesmo as mais remotas regiões da Amazônia distante e selvagem, pode gabar-se de haver resistido às influências, diretas ou indiretas, do ser humano. O meio ambiente, lá fora e no Brasil, não passa de um gigantesco espaço antropizado, em graus variados. Logo, o legislador ou juiz que pretender proteger somente, ou preponderantemente, o meio ambiente ou ecossistemas intocados, ficará de mãos vazias. O Direito Ambiental é exatamente o oposto disso, pois se interessa pela sorte – e necessária recuperação – da Natureza degradada, ofendida, poluída, extirpada de sua pureza e solidão primitivas.

#### **4.3.3 Meio ambiente ecologicamente equilibrado: entre os paradigmas da Natureza perfeita e do não-equilíbrio**

Tanto os leigos, como os ecólogos têm plena consciência que o meio ambiente variou – e muito – no decorrer da evolução do nosso Planeta, um dinamismo inegável “em qualquer escala de tempo que se considere”<sup>165</sup>. Afinal, mesmo as crianças com um mínimo de escolaridade estão familiarizadas com o tempo em que os dinossauros dominavam a Terra. Contudo, tanto no caldo popular, como na Ecologia, permanece fortemente enraizada e consolidada a idéia de *equilíbrio ecológico* ou *equilíbrio da Natureza*. No Direito Ambiental, fala-se, e a Constituição de 1988 repete, em *meio ambiente ecologicamente equilibrado*.

Os primeiros ecólogos acreditavam que se as interferências antrópicas cessassem por inteiro em um dado ecossistema, sua tendência seria retornar ao seu *estado natural*, chamado desde então de *equilíbrio da Natureza*. Essa percepção de regularidade e organização quase mecânica da Natureza dominou cientistas, naturalistas e conservacionistas no Século XX e caracterizaria não só no meio ambiente, mas constatável igualmente entre as espécies, que “interagiriam de uma forma altamente ordenada”<sup>166</sup>.

As origens desse modo de enxergar a Natureza e sua estrutura se perdem nos tempos e são marcadas por um curioso casamento entre o pensamento religioso-filosófico e a Ciência. Em meados do Século XIX e bem antes do apogeu da Ecologia como disciplina de apoio do ambientalismo dos anos 60 e 70, George Perkins Marsh já pregrava que a Natureza, não perturbada por atividades humanas, “de tal maneira molda seu território ao ponto de quase lhe dar uma permanência imutável de forma, contorno e proporção, exceto quando abalada

---

<sup>165</sup> SHUGART, H. H. *Terrestrial ecosystems in changing environments*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1998, p. 10.

<sup>166</sup> BOTKIN, 1992, p. 276.

por convulsões geológicas”. Mas mesmo aí, o meio ambiente “imediatamente se impõe a tarefa de reparar o dano superficial e restaurar, tanto quanto possível, o aspecto anterior de seu domínio”<sup>167</sup>.

A partir dos anos 60, coincidindo com o amadurecimento da Ecologia, como disciplina científica autônoma, pasou-se a encarar com naturalidade que mudança e adaptação fazem parte do funcionamento da Natureza e dos seres vivos, reação que punha na defensiva o mito da constância<sup>168</sup>. Hoje, sobretudo pelas mãos da corrente da “Nova Ecologia” (termo cunhado por Daniel Botkin em seu livro *Discordant Harmonies*, de 1986), cresce o número daqueles que defendem a tese de que a maioria dos sistemas ecológicos vive e sobrevive em um estado natural de *desequilíbrio*.

Na Natureza, o *desequilíbrio* seria a regra; o *equilíbrio*, a exceção. As populações e os ecossistemas estariam, de uma maneira geral, em estado de mudança constante, isto é, suas feições movimentam-se em processo dinâmico e incessante. São vozes respeitáveis a defender que a Natureza é algo bem mais interessante que uma *máquina coordenada* contendendo por *equilíbrio*. Realmente, a pesquisa científica vem demonstrando que os ecossistemas estão em constante estado de tumulto e desordem. Onde se olhe com cuidado, constatar-se-á que enquanto algumas populações declinam, outras expandem-se rapidamente, um fenômeno que vem a ser “um motor vital da diversidade de espécies”<sup>169</sup>. Em todos os cantos do mundo natural, em vez de harmonia ou *equilíbrio* estático, “descobrimos mudança”; pior, “descobrimos que a Natureza imperturbada não é constante em forma, estrutura ou proporção, mas varia a cada escala de tempo e espaço”<sup>170</sup>.

Não apenas o *equilíbrio* ecológico vem sendo objetado, como cada vez mais se duvida da possibilidade de podermos vir a compreender, com precisão, o funcionamento das forças e das composições que ocorrem na Natureza e que a fazem como é. Nessa perspectiva de humildade científica, acredita-se, “o problema do *equilíbrio* ecológico, mesmo que limitado àquele entre o homem e os microorganismos, é tão complexo que nenhuma mente humana pode compreendê-lo”<sup>171</sup>.

Os questionamentos ao paradigma do meio ambiente ecologicamente equilibrado não são propriamente recentes, embora só nos últimos anos venham ganhando consistência e estridência. Ainda na primeira metade do Século XX, nomes de peso da nascente Ecologia manifestavam dúvidas sobre o *equilíbrio* estável em regiões não-afetadas pelos humanos. A visão predominante era justificada pelo fato de que “flutuações abundantes em áreas não

---

<sup>167</sup> MARSH, c2003, p. 29.

<sup>168</sup> BOTKIN, op. cit., p. 68.

<sup>169</sup> LEAKEY, R. E.; LEWIN, R. *The sixth extinction: biodiversity and its survival*. London: Phoenix, 1999, p. 160 e 169.

<sup>170</sup> BOTKIN, op. cit., p. 62.

<sup>171</sup> GEORGESCU-ROEGEN, 1999, p. 357.

influenciadas pelo homem no máximo têm sido pouco estudadas”; com o aprimoramento do conhecimento científico, surge uma “nova visão de equilíbrio biótico que assume, como normal, uma flutuação bem ampla no número de indivíduos para muitas espécies”<sup>172</sup>.

Os debates entre a “velha” e a “nova” Ecologia permanecem mais vivos e acirrados do que nunca. Infelizmente, pouco sobre isso vem ecoando no Direito Ambiental, que, como já indicamos, nasce e se desenvolve sob a égide do *paradigma do equilíbrio da Natureza ou do equilíbrio ecológico*, abraçado mundialmente pelos legisladores nacionais a partir da Declaração de Estocolmo de 1972, e traduzido pela Constituição brasileira de 1988 na fórmula do “meio ambiente ecologicamente equilibrado” (art. 225).

Enraizada na Ecologia, a percepção dos sistemas naturais como processos em equilíbrio ou harmonia consolidou-se firmemente no Direito, recebendo a benção de Constituições e leis. Pode-se até dizer que aí está uma das premissas maiores, ou ponto de partida, do ordenamento jurídico-ambiental. Tanto assim que autores de renome definem o Direito Ambiental “como o conjunto de regras que se ocupam da proteção jurídica do equilíbrio ecológico”<sup>173</sup>. Outros vão além e propõem que a “tutela do ambiente” é, a rigor, a “tutela do equilíbrio ecológico da biosfera e dos ecossistemas”, o que conduziria o Direito Ambiental a ter por objeto toda “disciplina de setores em que se persegue, como finalidade prevalente, a tutela do equilíbrio ecológico”. E mais: tal compreensão estenderia as fronteiras do equilíbrio ecológico para além do seu “sentido exclusivamente natural”, já que o ser humano faz parte do meio ambiente em que vive<sup>174</sup>.

Esse *paradigma jurídico da Natureza estática*, leciona Nicholas Robinson, está na base não só do Direito Ambiental, como permeia múltiplas disciplina jurídicas, a começar pelas tradicionais, como o Direito das Coisas e o Direito das Obrigações. Títulos de propriedade, testamentos e normas de zoneamento são apenas algumas instâncias dessa visão estática da Natureza e que parte do pressuposto de que tudo que hoje está aí amanhã, e muito além do amanhã, aí continuará. Só raramente o Direito clássico se vê forçado, de forma excepcional, a admitir ou aventar a possibilidade de alteração da base natural das relações jurídicas reguladas, donde o aparecimento de dispositivos que cuidam, por exemplo, das acessões (cf., no novo Código Civil, o art. 1.248 e segs.). Essa percepção equivocada de que o meio ambiente é estável conduz ao sentimento, não menos errôneo, de que se pode impunemente parcelá-lo - para fins tanto de dominialidade, como de administração pública - em segmentos físicos, separados por cercas, rios ou acidentes geográficos, como montanhas. Quantas vezes, na história da organização do Estado, a divisão do território em municípios, e destes em bairros e distritos, levou em consideração a inserção da parte resultante da divisão, na perspectiva

<sup>172</sup> CLEMENTS, F. E.; SHELFORD, V. E. *Bio-Ecology*. 4. ed. NY: Wiley, 1949, p. 172-173.

<sup>173</sup> BALLESTEROS, 2000, p. 19.

<sup>174</sup> CARAVITA, B. *Diritto dell'ambiente*. Bologna: Il Mulino, 2001. p. 33.

ecológica, em um todo maior? O Direito Ambiental, como o conhecemos, herdou, de um jeito ou de outro, essa visão distorcida da Natureza – estática e fragmentável, comum no resto do ordenamento jurídico<sup>175</sup>.

#### 4.3.3.1 A juridicização do equilíbrio ecológico

A Constituição de 1988<sup>176</sup> e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981, sem defini-los, referem-se a “meio ambiente *ecologicamente equilibrado*” e a “equilíbrio ecológico”, como núcleos dorsais de toda a construção normativa destinada à proteção da Natureza<sup>177</sup>. Também no Direito comparado, a expressão *meio ambiente* vem freqüentemente qualificada.

Tal ocorre possivelmente porque “meio ambiente” ou “ambiente”, posto assim secamente, é destituído de sentido referencial, nada informando sobre o tipo ou padrão de “meio ambiente” ou “ambiente” que o legislador pretende resguardar, conservar e recuperar. A expressão não contém ou carrega, isoladamente, qualquer patamar de qualidade ambiental<sup>178</sup>, grau de conservação dos processos ecológicos, ou “juízo de valor”<sup>179</sup>. É um conceito jurídico indeterminado<sup>180</sup>, mas que no caso brasileiro, foi preenchido pelo próprio legislador, embora continue vago e impreciso, o que sempre exigirá mais do intérprete. Isso não é algo excepcional, nem novidadeiro no Direito Ambiental, pois está ele todo recheado de outros *conceitos abertos*, como precaução, desenvolvimento sustentável, poluição, biodiversidade. Como bem percebe Nicolao Dino, conforme o grau de envolvimento ideológico e sensibilidade ecológica do intérprete-aplicador, tais conceitos indeterminados são *densificados* “em cada caso concreto” e, por isso mesmo, podem “gerar diversas respostas possíveis,”<sup>181</sup>.

<sup>175</sup> ROBINSON, N. A. IUCN as catalyst for a law of the biosphere: acting globally and locally. *Environmental Law*, Portland, v. 35, n. 2, p. 260-262, 2005.

<sup>176</sup> O art. 225, *caput*, menciona, expressamente, o “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, o que implica dizer que a opção pela qualificação é de ordem constitucional e não apenas legal ou doutrinária, como melhor veremos no Capítulo IV.

<sup>177</sup> A Lei 6938/81 elegeu a “ação governamental na manutenção do *equilíbrio ecológico*” (Brasil. *Lei nº 6.938...*, art. 2º, I, grifo nosso) e a “compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do *equilíbrio ecológico*” (Ibid., art. 4º, I, grifo nosso) respectivamente como um *princípio* e um *objetivo* da Política Nacional do Meio Ambiente.

<sup>178</sup> KISS; SHELTON, 1997, p. 134.

<sup>179</sup> TOMASEVSKI, K. Environmental rights. In: EIDE, A.; KRAUSE, C.; ROSAS, A. (Ed.). *Economic, social and cultural rights: a textbook*. Dordrecht: Kluwer, 1995, p. 260.

<sup>180</sup> No mesmo sentido, cf. FIORILLO, 2005, p. 20.

<sup>181</sup> COSTA NETO, N. D. de C. e. *Proteção jurídica do meio ambiente: florestas*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 106.

Visto *in abstracto*, o meio ambiente, no seu significado amplo, como de sistema total ou holístico, é um conceito a um só tempo simples e fundamental, embora operacionalmente arredo e indócil. Não obstante isso, consegue transmitir, nos planos político, ético e jurídico, uma visão sistemática do mundo e da nossa inserção nele, donde seu valor preventivo, ao advertir as pessoas que, se tudo e todos são parte do “meio”, trabalhar contra a Natureza é conspirar contra a humanidade, em efeito bumerangue<sup>182</sup>.

Sabe-se que “a biosfera é um produto de mudanças constantes”<sup>183</sup>. Ora, se o meio ambiente, mesmo sem a interferência humana, está sempre variando e mudando, ao legislador parece indispensável qualificá-lo, de modo a tornar inteligível o sentido e a dimensão de sua preocupação. A adjetivação varia, encontrando-se desde meio ambiente “ecologicamente equilibrado” (Brasil), a “meio ambiente sadio” e outros tantos. Evidentemente, quanto mais se adjetiva, mais complexa fica a interpretação e aplicação da expressão. A lei brasileira preocupou-se em definir meio ambiente, mas nada disse, direta e expressamente, sobre o que se deve entender por meio ambiente ecologicamente equilibrado. Essa a tarefa deixada ao administrador, ao juiz e à doutrina, evidentemente com apoio no conhecimento científico. Aqui, a rigor, começa a interdisciplinaridade do Direito Ambiental.

Meio ambiente ecologicamente equilibrado leva, por óbvio e sem escapatória, à noção de “equilíbrio ecológico”, que, como muito do vocabulário do Direito Ambiental, vem de empréstimo de outras disciplinas do conhecimento científico, na sua origem muitas vezes produto de polêmicas e acirradas divergências entre os especialistas.

#### **4.3.3.2 Evolução histórica da idéia filosófico-científica de equilíbrio da e na Natureza**

Desde a filosofia grega e romana, a idéia de equilíbrio da Natureza permeou o pensamento filosófico-religioso. Para Daniel Botkin, no decorrer da História três visões da Natureza moldaram a civilização ocidental. Primeiro, o *mito orgânico* - a Natureza vista na forma de metáfora associada ao corpo humano - dominou o pensamento ocidental por muito tempo, sendo, mais recentemente, substituída pela visão atual. Segundo, o *mito da ordem divina*, segundo o qual tudo na Natureza seguiria uma ordem (e hierarquia) determinada por Deus, aí incluída a posição do homem no seu contexto. Fruto de uma criação superior, o estado primitivo do mundo natural haveria que ser mesmo um em que prevaleceria o equilíbrio, resultado de sua perfeição em estrutura e forma. Terceiro, o *mito da Natureza-máquina*, a visão

---

<sup>182</sup> CALDWELL, L. K. *The national environmental policy act: an agenda for the future*. Bloomington: Indiana University Press, c1998. p. 9

<sup>183</sup> SMIL, 2002, p. 229.



(mecanicista) que muito se aproxima da idéia de “equilíbrio da Natureza”. O ambientalismo atual é filhote do casamento do mito da Natureza-máquina com o mito da ordem divina (influência religiosa essa que bem se nota no uso de expressões da mitologia clássica, como Gaia). Juntos, estes dois mitos conduzem à crença de que, intocada, a Natureza funciona perfeita e maravilhosamente. Num e noutro, a missão do ser humano ora é “completar a perfeição da Natureza”, ora é “interferir nos seus processos perfeitos”<sup>184</sup>.

Do *argumento do desígneo divino*, adotado pela Teologia Natural e que expressa a compreensão de que os seres vivos respeitam uma ordem imposta por Deus, quando criou o mundo, chega-se, por influência da Revolução Científica, à noção de ordem, ou equilíbrio, na Natureza. Essa forma de pensar esteve bem representada no livro de John Ray, *Wisdom of God in the Creation*, de 1691, de grande repercussão na Inglaterra e em outras partes do mundo culto. A metáfora mecanicista da Natureza comparada a um relógio bem se prestava a esse fim. Só a mente e o esforço preciso de um extraordinário relojoeiro poderiam criar um objeto tão complexo e perfeito como esse, em que cada peça cumpre uma finalidade e o todo se encontra em genuína ordem. Nesse modelo divino, Deus não só cria todas as criaturas vivas, como atribui a cada uma delas um lugar próprio na Terra. Mas se por um lado o argumento do desígneo divino conduz à compreensão da Natureza como “um todo organizado harmonicamente”, por outro, ao contrário da idéia que hoje se tem, o equilíbrio natural não era entendido como um produto de relações ecológicas complexas, mas sim como algo que aí está porque sempre esteve e sempre estará. Vale dizer, “porque existe *a priori* um *equilíbrio na Natureza* é que as espécies podem relacionar-se umas com as outras”, uma condição e não um efeito das relações existentes na biosfera<sup>185</sup>.

Mais recentemente, de *equilíbrio da Natureza* saltou-se, no campo científico, para *equilíbrio ecológico*, por meio da forte e ampla influência dos pioneiros da Ecologia; poder-se-ia denominar essa corrente de *estabilidade estática clássica*. Em sentido diferente, acima adiantamos, uma corrente em ascensão da Ecologia entende que os sistemas ecológicos naturais são caracterizados por mudanças e alterações contínuas, não por constância. Numa palavra, tais sistemas “deixam de apresentar as características exigidas pela concepção tradicional de estabilidade – não possuem um equilíbrio fixo”<sup>186</sup>.

Segundo Botkin, a noção de “equilíbrio da Natureza”, em termos gerais, inclui três idéias. Primeiro, o fato da Natureza poder existir de maneira intocada pelo homem e de forma constante; além disso, se perturbada, mas em seguida deixada em paz, retorna à sua condição original de estado constante; finalmente, pressupõe-se que a condição constante da Natureza é algo bom e desejável. O equilíbrio da Natureza, então, seria para muitos sinônimo

<sup>184</sup> BOTKIN, 1992, p. 110.

<sup>185</sup> PRESTES, M. E. B. *A investigação da natureza no Brasil Colônia*. São Paulo: Annablume Fapesp, 2000. 153 p.

<sup>186</sup> EBLEN; EBLEN, 1994, p. 167.

não só de constância e estabilidade, mas também da afirmação de que “toda criatura tem seu lugar na obra harmoniosa da Natureza e está bem adaptada ao seu nicho”<sup>187</sup>.

Esta noção clássica (ou utópica) de equilíbrio ecológico, já vimos, está sob ataque. Multiplicam-se as vozes daqueles que defendem a imprevisibilidade dos sistemas naturais, permanentemente submetidos a situações de desequilíbrio. *Na Natureza, o desequilíbrio é o equilíbrio*. Mas o paradigma tradicional – hoje juridicizado – resiste. Seus defensores contra-atacam, nem tanto com a defesa de um *equilíbrio estático*, mas com a sua apreensão na forma de um *equilíbrio dinâmico*. Ainda nos anos 60, Rachel Carson, no seu livro clássico *Primavera Silenciosa (Silent Spring)* reclamava que em alguns cantos do conhecimento científico virou “moda descartar o equilíbrio da natureza como um estado de coisas que prevaleceu no mundo passado, mais simples”. Para ela “O equilíbrio da natureza não é hoje o mesmo que existiu no Pleistoceno, mas ainda está aqui”. E conclui: “O equilíbrio da natureza não é um *status quo*; é fluido, sempre mudando, num constante estado de ajuste”<sup>188</sup>.

O festejado Lynton Caldwell, um dos mentores da política e da legislação ambiental americana, advertia, na década de 70, que a noção hiper-simplificada de *equilíbrio da Natureza*, encontrada na literatura popular ou leiga, não é aquela que advoga a Ciência. No pensamento científico, o que se tem é equilíbrio em movimento, ou homeostase dinâmica<sup>189</sup>. Os historiadores vão na mesma direção, ao advertirem que “equilíbrio, todavia, não precisa significar ausência de mudança. O ecossistema é resiliente e pode absorver e adaptar-se à mudança de certos tipos, e até um certo grau”<sup>190</sup>.

No Direito e na sua doutrina, também se confundem, terminologicamente, *equilíbrio ecológico* e *estabilidade* do meio ambiente. Nem mesmo os ecólogos concordam sobre o sentido que se deve atribuir à estabilidade. Como se sabe, os sistemas biológicos abertos são dinâmicos por natureza, reagem constantemente a mudanças externas (clima, p. ex.) e internas (p. ex., ciclos químicos nos ecossistemas). Por isso, “não podem ser preservados como uma obra de arte. Em vez disso, a estabilidade deve ser definida em termos dinâmicos”<sup>191</sup>.

#### 4.3.3.3 A influência do novo paradigma no Direito Ambiental

O Direito Ambiental foi formado sob a influência reitora de que, em um dado momento de sua evolução, os ecossistemas alcançam um estágio de clímax, estagnação ou

---

<sup>187</sup> BOTKIN, 1992, p. 25 e 229

<sup>188</sup> CARSON, R. *Silent spring*. Boston: Houghton Mifflin ; Cambridge, Mass.: Riverside Press, 1962, 246 p.

<sup>189</sup> CALDWELL, L. K. *Environment: a challenge for modern society*. Garden City, NY: Natural History Press, 1970, p. 72.

<sup>190</sup> HUGHES, c1994, p. 23.

<sup>191</sup> PETERS, R. H. *A critique for ecology*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1991.p. 93.

estase. Como magnificamente demonstra Dan Tarlock, três décadas após sua incorporação pelo Direito Ambiental, o paradigma do equilíbrio ecológico rui em pedaços, primeiro na própria Ecologia, sendo substituído por uma visão de mundo baseada no não-equilíbrio, o que agrava a complexidade da Ecologia e do Direito Ambiental<sup>192</sup>.

Pode-se aludir, nesse contexto, à emergência de um *paradigma jurídico de não-equilíbrio*, que só agora passa a interessar os especialistas do Direito Ambiental. De forma gradual, essa nova visão dos processos ecológicos começa a suplantar, mesmo que parcialmente, o tradicional, e ainda dominante, paradigma jurídico do equilíbrio ecológico, que, como acima vimos, moldou toda estrutura da regulação do meio ambiente que temos hoje e dominou o vocabulário de todas as leis e normas constitucionais editadas até o final do Século XX.

Pode-se dizer que o equilíbrio ecológico, como usado no Direito Ambiental brasileiro, não é uma categoria estática, mas profundamente dinâmica. Donde ser equivocada a crítica no sentido de que a disciplina pretende *fossilizar o meio ambiente e estancar suas permanentes e naturais transformações, que vêm ocorrendo há milhões de anos*. O objetivo, muito ao contrário, é exatamente, pela via do controle das ações humanas, deixar que essas forças naturais continuem a atuar, como vêm fazendo desde tempos imemoriais, evolução essa que deu origem a nós próprios.

De toda sorte, um câmbio dessa ordem no paradigma jurídico-ecológico nos confronta com desafios de todo tipo. Em primeiro lugar, põe-se a questão de bem e corretamente interpretar-se, iluminado por esse novo espírito, toda uma terminologia jurídica, tomada de empréstimo das Ciências da Natureza, inteiramente lastreada na concepção ou premissa do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, visto como equilíbrio estático. Segundo, aceitando-se que a estabilidade ecológica é mesmo uma ilusão, cabe perguntar como o sucesso da legislação ambiental será medido, já que não mais contará com um padrão fixo de sustentabilidade, isto é, com a noção de equilíbrio da Natureza. Sem dúvida, o debate entre as escolas do pensamento ecológico – *equilíbrio x não equilíbrio* – inevitavelmente afetará o Direito Ambiental, tanto no campo da legislação que está por vir, como da legislação já existente<sup>193</sup>.

A forma (aparentemente) mais fácil de apreender o sentido de meio ambiente ecologicamente equilibrado, como usado na legislação brasileira, é considerá-lo equivalente a meio ambiente em que se encontram mantidos os *processos ecológicos essenciais*, na esteira do que dispõe o art. 225, § 1º, I, da Constituição de 1988, entendimento que leva em conta que todos os seus elementos se relacionam e são interdependentes<sup>194</sup>.

---

<sup>192</sup> TARLOCK, 1994, p. 1123.

<sup>193</sup> BROOKS, 2002, p. 23.

<sup>194</sup> LAITOS, J. G. *Natural resources law: cases and materials*. St. Paul: West Pub. Co., 1985, p. 80.

Claro, mesmo aí não será fácil a tarefa de identificar os processos ecológicos *essenciais* e separá-los dos *não-essenciais*. Seria o caso até de questionar-se a própria existência, na Natureza, de processos ecológicos supérfluos (= não-essenciais). De toda sorte, Mosset Iturraspe, procurando dar um sentido jurídico mais preciso à expressão, propõe que o *equilíbrio* ou *ambiente equilibrado*, previsto também no art. 41, da Constituição argentina, “pode referir-se tanto à relação harmoniosa entre os elementos ambientais – equilíbrio da flora e da fauna – como à interrelação *ambiente-desenvolvimento*, íntima e inseparável”<sup>195</sup>. Proteger os processos ecológicos não é o mesmo que reconhecer a petrificação, rigidez e inalterabilidade estática do meio ambiente. Não é congelá-lo, pois aí também se teria uma ação anti-natural, tanto quanto a sua degradação por atividades antrópicas. A manutenção, exigida pela lei, dos processos ecológicos convive perfeitamente com a flutuação *natural* das populações dos organismos existentes no ecossistema.

#### 4.3.4 Poluição e degradação ambiental

A poluição tem uma longa história, que se confunde com a da própria civilização<sup>196</sup>. Nisso não se distingue de outras formas de degradação do meio ambiente (caça e pesca predatória, derrubada de florestas) que, já vimos, são tão antigas quanto a expansão do *Homo sapiens*. No entanto, a poluição se distingue desses comportamentos degradadores por ter despertado muito mais cedo a atenção do grande público e do legislador, na medida em que associada diretamente à proteção da saúde e segurança das pessoas. Como lembra Naess, “Na preocupação ecológico-política das sociedades industriais, a poluição é o tema mais velho e melhor tratado”<sup>197</sup>. O processo de rápida urbanização, tão proximamente associado à industrialização, foi construído em torno – e, amiúde, *sobre* – montanhas de lixo e dejetos, espalhados nas ruas e terrenos baldios das cidades e despejados em rios, lagos e na atmosfera.

Mais remotamente, o aparecimento da agricultura e das cidades trouxe consigo a poluição. Os resíduos são uma das marcas de toda e qualquer sociedade humana<sup>198</sup>, industrial ou não. O método clássico de manejo de dejetos, isto é, a *diluição*, funciona adequadamente enquanto a densidade populacional se mantém baixa. Nessas condições, o meio ambiente, como regra geral, não enfrenta maiores dificuldades para assimilar os

---

<sup>195</sup> MOSSET ITURRASPE, J.; HUTCHINSON, T.; DONNA, E. A. *Daño ambiental*. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni, [1999], p. 33.

<sup>196</sup> MADDIX, J. R. *The doomsday syndrome*. New York: McGraw-Hill, 1972, p. 118.

<sup>197</sup> NAESS, A. *Ecology, community, and lifestyle: outline of an ecosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, p. 138.

<sup>198</sup> PONTING, 1991, p. 1.

resíduos produzidos, que nas sociedades pré-industriais tinham natureza essencialmente orgânica (lixo residencial). Tudo muda com o surgimento dos grandes centros urbanos, o que ocasionou a concentração da poluição em um único local, transformando a poluição em um fenômeno visível e sensível a olho e nariz nu, fato atestado em registros históricos mais antigos<sup>199</sup>. O quadro é agravado no Século XIX, com a rápida industrialização e, após a Segunda Guerra Mundial, pela produção de milhares de substâncias químicas artificiais.

Nesse tema, os avanços dos anos últimos anos podem nos passar a impressão de que os exemplos de grave poluição retratados em romances e filmes - ruas fétidas, terrenos insalubres, lata d'água na cabeça e despejo de esgoto nas vias públicas ou cursos d'água – são coisas ou memória de um passado distante. Ledo engano. Primeiro, boa parte dos habitantes do Planeta ainda vive em condições precárias de abastecimento de água e coleta/tratamento de esgoto. Segundo, o enfrentamento da questão é bem recente, pois até o Século XVIII, mesmo as mais importantes e ricas cidades do mundo ocidental não contavam com qualquer sistema de coleta de esgoto, que ora era atirado nas vias públicas e cursos d'água, ora tinha que ser removido, manual e regularmente, por empregados.

Várias formas de poluição que ainda afetam as grandes e médias metrópolis são antiqüíssimas. A poluição sonora, p. ex., já era um sério e bem documentado problema nas maiores cidades do mundo clássico (Roma em especial). Naquela época, o problema maior não era, evidentemente, o automóvel e os meios motorizados de transporte, mas os estabelecimentos industriais que funcionavam nas casas, ou anexos a elas, dos seus proprietários, quadro que se manteve na Idade Média. Tudo piora com a Revolução Industrial, movida à queima de carvão, em largas quantidades e de forma bruta. Ao final do Século XIX, paisagens inteiras, tanto na Europa ocidental, como na América do Norte, haviam sido inteiramente transformadas pela poluição, sobretudo da indústria metalúrgica. Os cursos d'água, já feridos pelos resíduos domésticos das grandes cidades, agora eram obrigados a suportar uma carga extra de poluentes, os efluentes industriais. Esse o tempo em que o Direito pouco podia fazer, sobretudo porque “considerava-se a atividade industrial completamente virtuosa e a poluição, como agora a chamamos, era sinônimo de prosperidade”<sup>200</sup>.

#### 4.3.4.1 Poluição e Direito

Os problemas atuais da poluição interessam, em primeiro lugar, ao domínio científico e técnico. Cabe aos ecólogos, biólogos, químicos e engenheiros explicar as diversas formas

---

<sup>199</sup> SALZMAN, J.; THOMPSON JÚNIOR, B. H. *Environmental law and policy*. New York: Foundation Press, 2003, p. 8.

<sup>200</sup> MADDOX, 1972, p. 118-119.

do problema, identificar suas causas, observar e, se possível, prevenir ou mitigar as suas conseqüências<sup>201</sup>. Científico e técnico de uma parte, o tema da poluição está intimamente ligado aos mecanismos e estruturas econômicas de outra parte. A busca do lucro a qualquer preço, o imediatismo das ações humanas e o desejo dos poluidores de evitar a internalização dos custos ambientais negativos do processo produtivo trazem o tema para o campo da Economia e, também, para o domínio ético.

O Direito, nessa área, cumpre uma função dupla. Primeiramente, esforça-se para prevenir danos aos humanos e à Natureza causados por atividades poluidoras. O ordenamento, quanto a esse aspecto, nada mais é do que o veículo e expressão jurídicos que asseguram o respeito às normas técnicas, aconselhadas pelos homens de Ciência. Segundo, o Direito rege os problemas de responsabilidade. Aqui, tais questões assumem um perfil puramente jurídico: identificar o poluidor, responsabilizá-lo ou não, definir causas de exclusão do dever de reparar, forma e valor da reparação, prescrição, ônus da prova e acesso à justiça.

O aparecimento de normas jurídicas de controle da poluição é decorrência direta, acima indicamos, da Revolução Industrial, embora se trate de fenômeno já encontrável na antiguidade, sobretudo com leis destinadas a reprimir os ruídos, o sepultamento dos mortos, a proteção das fontes de água potável, o controle da erosão. Em todas essas frentes, o problema da poluição era essencialmente local, não atingindo o caráter nacional ou global que o caracterizou a partir do rápido processo de industrialização, sinônimo de concentração de poluentes, em decorrência da crescente urbanização, e da utilização de substâncias desconhecidas na Natureza, os chamados “novos poluentes”, sintetizados e utilizados em larga escala na indústria e agricultura, como os inseticidas organoclorados e os policloro-bifenis<sup>202</sup>.

Com propriedade, Fábio Nusdeo destaca o caráter de *fenômeno de massa* da poluição, em que a contribuição insignificante ou menor de um ou de uns ganha dimensão preocupante em decorrência da multiplicação de fontes. Nessas condições, não é exatamente uma fonte “de uma indústria ou a chaminé de uma fábrica o causador do mal, mas o conjunto das emissões danosas provenientes de um complexo fabril ou do escapamento de um grande número de veículos”<sup>203</sup>.

---

<sup>201</sup> BALLENEGGER, J. La pollution en droit international: la responsabilité pour les dommages causés par la pollution transfrontière. Genève: Droz, 1975, p. 7-8.

<sup>202</sup> Entre as substâncias mais perigosas estão as dioxinas, que possuem mais de 210 formas, 17 delas figurando entre as substâncias mais tóxicas já produzidas pela engenhosidade humana. Resultam de vários processos industriais (particularmente químicos e farmacêuticos) e de incineração, como queima de pneus, lixo, plástico e por caldeiras que funcionam a carvão ou óleo diesel. Sua dispersão se dá pela poluição do ar, solo e água, a partir daí contaminando as pessoas, que as ingerem pela inalação, contato com a pele, ou ingestão de alimentos ou água. Altamente cancerígenas e dotadas de efeitos cumulativos, as dioxinas depositam-se no tecido gorduroso dos seres vivos, podendo afetar os sistemas imunológico e reprodutivo, assim com causar câncer, principalmente de fígado, palato, nariz, trato respiratório, língua e tireóide.

<sup>203</sup> NUSDEO, F. Desenvolvimento e ecologia. São Paulo: Saraiva, 1975, p. 25.

Se essa modalidade de poluição massificada é associada à sociedade industrial, não causa surpresa, então, que venham a ser exatamente a França e a Grã-Bretanha duas das pioneiras no tratamento jurídico da matéria, ainda em meados do Século XIX. O problema assumiu inegável gravidade após o término da 2ª Guerra Mundial, bastando lembrar os episódios de *smog* de 1952/53 em Londres, que causaram a morte de 3.000 e 4.000 pessoas, respectivamente, desaguando na promulgação do *Clean Air Act* de 1956, ampliado e aperfeiçoado em 1968.

Como resultado desses incidentes de contaminação de rios e do ar, que despertaram e revoltaram a opinião pública, um conjunto de leis esparsas de controle da poluição foi promulgado na Europa e América do Norte a partir de 1860, fragmentação essa que continuou até a década de 70 do Século XX e refletiu-se na organização do aparato administrativo de implementação, estruturado na forma de múltiplos organismos municipais, estaduais e federais. Como recorda Tolba, “a evolução das políticas ambientais até 1970 foi setorial, reativa e desigual”, sendo que em nenhum desses países existiam “políticas ambientais coerentes, baseadas em monitoramento e com estratégias que lhes orientasse”<sup>204</sup>.

Atualmente, as formas mais dramáticas e comuns de poluição das águas, ar e solo estão sob controle nos países ricos. Em compensação, muitos processos industriais altamente poluidores (agrotóxicos, p. ex.) ou consumidores de energia (produção de alumínio, p. ex.) foram transplantados para as regiões mais pobres do mundo. Enquanto aqueles viram sociedades de serviços e de indústrias de alta tecnologia (= indústrias limpas), os países em desenvolvimento dão as boas-vindas ao setor industrial chamado de “tóxico-intensivo” e “energético-intensivo”, isto é, aquele que libera grande quantidade de substâncias químicas por unidade produzida ou consome muita energia.

Em decorrência desse processo migratório infame coloca-se a chamada *hipótese do paraíso de poluição* (*pollution-haven hypothesis*), uma das mais perversas e pouco estudadas conseqüências da globalização, segundo seus críticos. Aí estaria uma nova forma de imperialismo, que em vez de se limitar a espoliar as riquezas naturais (minério, madeira), combina-o com o saque da qualidade do meio ambiente, levando produtos acabados e deixando para trás as externalidades ambientais (os custos) da sua produção<sup>205</sup>, de nada valendo o sentido retórico do Princípio 14<sup>206</sup>, da Declaração do Rio de 1992.

---

<sup>204</sup> TOLBA, M. K.; EL-KHOLY, O. A.; EL-HINNAWI, E. (Ed.). *The world environment 1972-1992: two decades of challenge*. 1st ed. London: Published by Chapman & Hall on behalf of the United Nations Environment Programme, 1992, p. 701 e 703.

<sup>205</sup> FIELD, B. C. *Environmental economics: an introduction*. New York: McGraw-Hill, c1994, p. 407.

<sup>206</sup> “Os Estados devem efetivamente cooperar para desencorajar ou prevenir a realocação e transferência para outros Estados de quaisquer atividades e substâncias que causem degradação ambiental severa ou sejam consideradas prejudiciais à saúde humana “ (Princípio 14).

#### 4.3.4.2 O conceito legal de poluição e degradação da qualidade ambiental

Entre nós, a noção de poluição não foi deixada nem para a doutrina, nem para os cientistas. É conceito legal: poluição é “a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que direta ou indiretamente: a) prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população; b) criem condições adversas às atividades sociais e econômicas; c) afetem desfavoravelmente a biota; d) afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente; e) lancem matérias ou energia em desacordo com os padrões ambientais estabelecidos”<sup>207</sup>.

O conceito tradicional e original de poluição – ampliado e modificado pela Lei 6938/81 - é de um fenômeno antrópico que decorre da presença, lançamento ou liberação de matéria ou energia no meio ambiente, variando em intensidade, quantidade, concentração e características, e que normalmente interfere com os usos preponderantes das águas, ar e solo, tudo em desrespeito aos padrões de qualidade ambiental fixados na legislação. De várias maneiras classifica-se o instituto, uma delas sendo em razão do tipo de poluente em questão, falando-se, então, em poluição física, química, físico-química, bioquímica, biológica e radiativa. Essas não são categorias estanques de poluição, pois suas diversas modalidades se interligam, o que faz com que, no plano legal e técnico, o seu controle deva ser integrado<sup>208</sup>.

No tratamento técnico e jurídico da poluição, um tema central é o de suas *fontes*, isto é, suas origens, que tanto podem consistir em emissões lançadas diretamente no meio ambiente (chaminés e encanamento) como ainda provir de reações químicas entre substâncias variadas. São elas classificadas em *fontes naturais* e *fontes antrópicas*<sup>209</sup>. As fontes de poluição ainda podem ser *fixas* (uma termelétrica) ou *móveis* (automóveis, p. ex.). O Direito Ambiental, sobretudo no campo da responsabilidade, enfrenta sérias dificuldades no trato da poluição derivada da sinergia entre poluentes, o que amiúde confere maior complexidade à identificação do nexo de causalidade. Esse é um universo extremamente variado, sendo que nem sempre a população percebe a poluição que a atinge ou tem consciência de que um determinado “incômodo” é poluição. Aqueles sem especialização técnica, p. ex., não se dão conta que, além dos ruídos (poluição sonora), as vibrações também são forma de poluição.

<sup>207</sup> BRASIL. Lei nº 6.938/81..., art. 3º, inciso III.

Para a OECD, poluição é “a introdução, direta ou indireta, pelo ser humano de substâncias ou energia no ambiente, com conseqüências deletérias, de modo a por em perigo a saúde humana, a prejudicar os recursos biológicos e os sistemas ecológicos, a atentar contra as amenidades ou a perturbar os outros usos legítimos do meio” (Doc. ENV/MIN (74)8, Barème D, du 12 juillet 1974, p. 4).

<sup>208</sup> DERISIO, 1992, p. 13.

<sup>209</sup> MOUVIER, G. *A poluição atmosférica*. São Paulo: Ática, 1997, p. 6-7.



É notório que vivemos em mundo repleto de substâncias tóxicas, que ocorrem naturalmente no nosso entorno. Mas quando tratamos de poluição, o primeiro ponto de referência são as substâncias nocivas, naturais ou artificiais, introduzidas pelo ser humano no meio ambiente. Poluição, no entanto, não é qualquer modificação do meio ambiente, mas aquela que ultrapassa certos níveis legalmente estipulados ou que se mostra prejudicial ao ser humano e a outros seres vivos. Para boa parte dos cientistas, só se pode falar em poluição quando houver dano, ou risco de dano material ou biológico para os seres vivos; por isso, como regra geral (regra geral, sim, pois é exatamente nesse plano que entra em jogo o princípio da precaução) “é importante não gastar nossas energias tentando nos livrar de contaminações nas quais nenhum efeito biológico no ser humano, nas plantas ou nos animais possa ser demonstrado”<sup>210</sup>. De toda sorte, não é clara, nem simples, a distinção entre modificação nociva e modificação inofensiva, entre poluição e não-poluição, até porque o resultado deletério pode ser produto de efeitos cumulativos, no caso de poluentes persistentes ou não-biodegradáveis.

Na Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, nos termos do art. 3º, III, os conceitos de *degradação da qualidade ambiental* e de *poluição* confundem-se, valendo um pelo outro. Conseqüentemente, no sistema brasileiro, poluição é atividade que vai muito além da simples contaminação do ar, solo e água, incluindo também os ataques à fauna, flora e biodiversidade. Daí que, nos termos do dispositivo em questão, é poluidor tanto o industrial ou administrador público que degrada os recursos hídricos ou outros elementos do meio ambiente, como o madeireiro ou proprietário rural que desmata sem autorização; tanto o caçador que, ilegalmente, apanha espécies da fauna silvestre, como o incorporador ou loteador que constrói sem licença ambiental, ou que a viola; tanto o minerador que deixa de cumprir o PRAD (Plano de Recuperação de Áreas Degradadas), como o silvicultor que ocupa Áreas de Preservação Permanente; tanto o banco que financia projeto sem licença ambiental, como a empresa de consultoria que maquia ou fraudas Estudo Prévio de Impacto Ambiental.

Tal qual estabelecida na Lei n. 6.938/81, a noção de poluição, no plano da ética ambiental, é *poliangular*, conquanto adota critérios estritamente *antropocêntricos* (“prejudiquem a saúde, a segurança e o bem-estar da população”, “criem condições adversas às atividades sociais e econômicas”, “afetem as condições estéticas ou sanitárias do meio ambiente”<sup>211</sup>) e, ao mesmo tempo, incorpora outros de caráter *biocêntrico* (“afetem desfavoravelmente a biota”<sup>212</sup>).

É, por esse prisma, conceito indeterminado inserido em *norma-compromisso*, já apontando visível transição de um sistema homogeneamente antropocêntrico e utilitarista para outro melhor sintonizado à nova ética ambiental, onde são também valorizados,

<sup>210</sup> MELLANBY, K. *Biologia da poluição*. São Paulo: EPU: EDUSP, 1982, p. 5.

<sup>211</sup> BRASIL. Lei nº 6.938..., art. 3º, inciso III, alíneas a, b e d.

<sup>212</sup> Ibid., art. 3º, inciso III, alínea c.

intrinsecamente, a Natureza e seus componentes, sem preocupação com sua relevância imediata para o ser humano, nos termos da análise mais ampla que se fará no Capítulo IV.

#### **4.3.4.3 Do controle na ponta do cano ou da chaminé ao controle integral da poluição**

Na primeira geração de normas ambientais, o combate a esses males derivados da crescente urbanização e industrialização deu-se por técnicas jurídicas de “controle da poluição”, os chamados mecanismos de “saída do cano”. Em seguida, um passo adiante foi dado com a adoção de padrões legais de minimização dos resíduos. Finalmente, chegou-se a um sistema mais completo em que se controla as emissões na ponta do cano ou da chaminé, reclama-se a redução dos dejetos produzidos e, melhor, prescreve-se o “controle total de qualidade” e criam-se incentivos à modificação do *design* dos produtos a serem produzidos. O objetivo dessas novas iniciativas é projetar produtos que, na sua fabricação consumam menos energia e deixem uma pegada menor de resíduos, ao mesmo tempo em que apresentam uma vida útil maior<sup>213</sup>. É a filosofia do tratamento das causas da poluição em substituição ao tratamento das conseqüências da poluição.

Não obstante esses esforços de controle, cada vez mais o legislador e os administradores convencem-se que melhorias complementares e avanços mais eficazes só serão possíveis se formos capazes de enfrentar os atuais padrões de desperdício na produção e no consumo. Por isso, muito do esforço recente dos órgãos ambientais vem sendo no campo de prevenção da poluição, da minimização de resíduos e da eficiência energética<sup>214</sup>.

Embora os países de todo o mundo continuem a tratar a poluição como uma problema local<sup>215</sup>, no máximo nacional, pelo menos desde a Conferência de Estocolmo aceita-se que, em decorrência da complexidade dos fluxos do ar e água em nosso Planeta, o agregado da poluição local acaba virando poluição global. Não há aí zonas de fronteira, mas interconectividade dos recursos naturais em uma escala planetária. Essa a dimensão que, não obstante normalmente desprezada na regulação da poluição pelo legislador nacional, deverá, na linha do que se deu com a chuva ácida (em menor escala) e com o controle do CFC (em maior escala), marcar o controle jurídico da poluição em época de mudanças climáticas e aquecimento global.

---

<sup>213</sup> ROBINSON, 1998, p. 258-259.

<sup>214</sup> KINDALL, M. P. A. Talking past each other at the Summit. *Colorado Journal of International Environmental Law & Policy*, v. 4, p. 73, 1993.

<sup>215</sup> ROBINSON, 2005, p. 262.

### 4.3.5 Poluidor

Uma análise rigorosa do papel do ser humano no Planeta nos permitiria dizer que, em certa medida, todos somos poluidores, na medida em que consumimos os produtos e serviços que contaminam o meio ambiente e dilapidam valiosos recursos naturais, bem como produzimos milhões de toneladas de resíduos diariamente. Em vez de uma divisão – que nessa perspectiva seria “artificial” e “falaciosa” entre duas grandes classes, “a dos poluidores e a das vítimas da poluição” -, nenhum ser humano é só poluidor ou só vítima da poluição<sup>216</sup>. Mas, evidentemente, não é esta a visão que o Direito tem do que seja poluidor.

No Brasil, não só o conceito de poluição é legal, o de poluidor, também. Segundo a Lei n. 6.938/81, poluidor é “a pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, responsável, direta ou indiretamente, por atividade causadora de degradação ambiental”<sup>217</sup>. No nosso sistema, portanto, o legislador, tendo a causalidade em mente, qualificou como poluidor não só aquele que *diretamente* provoca ou pode provocar degradação ambiental, mas também os sujeitos que *indiretamente* (= por ação ou omissão remota) contribuam para o resultado degradador.

Além disso, poluidor é não apenas a pessoa física ou natural, mas igualmente a jurídica, sendo a ela aplicáveis os instrumentos de caráter administrativo e civil, bem como a responsabilidade penal, após a entrada em vigor da Lei n. 9.605/98 (Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente).

Por último, nesse ponto, ainda cabe sublinhar que o nosso ordenamento não exclui ou estabelece um regime jurídico diferenciado para os entes públicos em matéria de degradação ambiental, ao contrário do que ocorre em alguns precedentes no Direito comparado. Tanto quanto o particular, o Poder Público (como pessoa jurídica, e seus integrantes ou servidores, como pessoas físicas) pode vir a ser tachado de poluidor e, em seguida, responsabilizado.

Para o Direito, ser poluidor significa exatamente isso: disparar o conjunto de respostas previstas no ordenamento, que vão de sanções administrativas e penais à responsabilização civil pelo dano ambiental causado. Sem esquecer, claro, que no Brasil, o poluidor ainda pode sofrer, conforme a natureza jurídica de sua condição pessoal e dos atos que pratica, as sanções previstas na Lei da Improbidade Administrativa.

### 4.3.6 Qualidade de vida e qualidade ambiental

Seguindo a tendência do final dos anos 60 e da própria Declaração de Estocolmo de 1972, o art. 225, *caput*, da Constituição Federal, incorpora, em definitivo, no paradigma

---

<sup>216</sup> NUSDEO, F. Desenvolvimento e ecologia. São Paulo: Saraiva, 1975, p. 25.

<sup>217</sup> BRASIL, Lei nº 6.938..., art. 3º, inciso IV.

jurídico-ambiental brasileiro a noção de “qualidade de vida”<sup>218</sup>. A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, havia preferido, a meu juízo acertadamente, a expressão “qualidade ambiental propícia à vida” (art. 1º, *caput*) em vez de “qualidade de vida”<sup>219</sup>. Diferenças à parte, uma não exclui a outra.

*Qualidade de vida* é termo caracterizado pela vagueza e que, a conta disso, diz tudo e nada diz. Ramón Martín Mateo aponta a “inutilidade de um macro-conceito de qualidade de vida”, largueza conceitual essa que faz a expressão carecer de “transcendência prática”<sup>220</sup>. Não é à toa que se afirma tratar de “termo difícil de limitar ou definir”<sup>221</sup>. De toda sorte, é grande seu apelo retórico e político, notadamente na produção legislativa, na jurisprudência e na doutrina.

Meio ambiente e qualidade de vida não se confundem, embora não exista qualidade de vida sem uma proteção adequada do meio ambiente. A recíproca não é verdadeira, pois o meio ambiente pode se encontrar totalmente preservado e as pessoas não terem a menor qualidade de vida, submetidas à miséria absoluta. De toda sorte, como assinala Nicolao Dino, “equilíbrio ecológico e qualidade de vida são expressões que se interpenetram numa relação de interdependência, de modo a expressar que a higidez do meio ambiente compõe uma todo substancialmente harmônico”<sup>222</sup>.

É necessário, pois, separar, técnica e juridicamente, meio ambiente e qualidade de vida, não obstante reconheçamos que esta depende, “em boa medida, da qualidade do meio ambiente”, como muito bem assinalava o saudoso Raul Brañes<sup>223</sup>. Para Jordano Fraga, qualidade de vida é “um conceito distinto de meio ambiente, mas o engloba como parte fundamental”<sup>224</sup>.

Essa frouxidão de significado lhe acrescenta complexidade, notadamente para aqueles que pretendam extrair da expressão algum sentido mais efetivo, no plano da implementação legal. Diante dessas dificuldades, a adoção *do paradigma da qualidade de vida* não chega a ser um bom ponto de partida para o Direito Ambiental, nem para qualquer outra disciplina

---

<sup>218</sup> Sobre o sentido de “qualidade de vida”, cf. COIMBRA, J. de Á. A. *O outro lado do meio ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental*. Campinas: Millennium, 2002, p. 70 et. seq.; BRÑES BALLESTEROS, 2000, p. 25 et. seq.; para uma análise da “qualidade de vida” como direito fundamental, cf. OLIVEIRA JUNIOR, J. A. de. Sobre a eficácia do direito fundamental à qualidade de vida. In: \_\_\_\_\_. *Teoria jurídica e novos direitos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000, p. 149-162.

<sup>219</sup> A única referência à “sadia qualidade de vida” na Lei 6.938/81 encontra-se no seu art. 6º, II (ao tratar da posição do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, na estrutura do SISNAMA – Sistema Nacional do Meio Ambiente) e foi incorporada pela Lei 8.028/90, após a edição da Constituição de 1988.

<sup>220</sup> MATEO, R. M. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1991, p. 100 e 102, respectivamente.

<sup>221</sup> GRAD, F. P. *Environmental law*. 3rd ed. New York: Matthew Bender, 1985, p. 2.

<sup>222</sup> COSTA NETO, 2003, p. 122.

<sup>223</sup> BRÑES BALLESTEROS, 2000, p. 25.

<sup>224</sup> JORDANO FRAGA, 1995, p. 537.

jurídica. Qualidade de vida, ademais, pelo menos na sua acepção original, aplica-se tão só ao ser humano, e por isso, traz um viés fortemente antropocêntrico.

Indo além, o constituinte qualifica a expressão, ao falar em “*sadia* qualidade de vida”, técnica legislativa que tem um de dois significados possíveis: ou bem o constituinte, a *contrario sensu*, vislumbrou a possibilidade de existência de qualidade de vida *não-sadia*, o que seria um disparate, ou fez uso do adjetivo com o intuito de ressaltar a vinculação entre meio ambiente e saúde, explicação que se encaixa perfeitamente na tradição dos primórdios do Direito Ambiental, inspirado na Declaração de Estocolmo, mormente no tocante aos danos e riscos decorrentes da poluição, que era a grande preocupação do início dos anos 70.

O pós-Segunda Guerra foi, nos países industrializados, um período de grande prosperidade, que ensejava o florescimento de concepções político-jurídicas que, no passado, seriam tidas por diletantes ou utópicas, por irem além dos contornos estreitos de um *direito à sobrevivência básica*. Qualidade de vida, então, é produto dessa época e espírito, sendo adotada pelo movimento conservacionista dos anos 60, um tipo de irmão-siamês do meio ambiente<sup>225</sup> ecologicamente equilibrado.

Entre nós, em razão da utilização da expressão em texto constitucional marcado pela preocupação com a proteção da totalidade da vida (cf. o Capítulo V), deve-se buscar para a expressão um sentido mais amplo e contemporâneo, em consonância com o agigantamento da tutela da biodiversidade, na década de 90, *pari passu* ao cuidado marcante dos anos 70 com o combate à poluição, em todas as suas formas.

A manutenção das condições normais (= *sadias*) do meio ambiente, no caso brasileiro, tem, por conseguinte, o sentido do favorecimento das bases que propiciam o desenvolvimento pleno de todas as formas de vida. Daí se dizer que o termo, embora antropocêntrico em sua origem, viu essa sua feição estreita ser diluída no próprio texto constitucional de 1988, que, como melhor estudaremos nos Capítulos IV e V, vai além do ser humano (= a qualidade da vida humana) para alcançar todas as formas de vida (= qualidade da vida de todos os seres vivos). Indicativo desse sentimento do constituinte de 1988 foi a opção por uma expressão de antropocentrismo mitigado - ou até mesmo a receptividade a inclinações não-antropocêntricas - estampada na referência à “*sadia* qualidade de vida” e não à “*sadia* qualidade de vida *humana*”, como seria de se esperar em texto herdeiro do espírito profundamente antropocêntrico da Declaração de Estocolmo, que tratou do meio ambiente *humano*.

Outra expressão usada largamente no discurso da proteção do meio ambiente é *qualidade ambiental*, que se encontra na origem e integra a estrutura do Direito Ambiental norte-americano. Nos Estados Unidos ela aparece, em debates públicos sobre a degradação

---

<sup>225</sup> PRIEUR, 2001, p. 4.

da Natureza, ainda nos anos 60, mais tarde em outros países. Representa um certo holismo vernacular, com clara função integrativa, o que historicamente é compreensível por desempenhar na época o papel de “veículo lingüístico mais disponível para levar à sociedade a concepção de responsabilidade pública pelo estado do meio ambiente”<sup>226</sup>.

#### 4.3.7 Biosfera e biomas

Ao contrário de outros termos utilizados pelo Direito Ambiental e pela Ecologia, sabe-se perfeitamente que coube a Eduard Suess (1831-1914), um dos principais geólogos do Século XIX e precursores da chamada Ciência da Terra, referir-se, pela primeira vez, à *biosfera*. A referência foi casual, quase displicente, em um dos seus trabalhos, no caso sobre a gênese dos Alpes, publicado em 1875. Esquecida, a expressão só reaparece, e aí já na sua forma atual, cinco décadas após, no trabalho pioneiro do russo Vladimir Ivanovich Vernadsky (1863 – 1945), a quem se atribui a paternidade pela elaboração precisa dos contornos da biosfera, como peça central no estudo da vida<sup>227</sup>.

“A biosfera – diz Juraci Perez Magalhães – é, por excelência, o mundo vivo”<sup>228</sup>. Não é apenas no plano local que vida e ambiente se relacionam. Ao revés, uma e outro “afetam-se reciprocamente no nível global. Juntos formam um sistema de escala planetária, a biosfera, que sustenta a vida”, termo que ganhou momentum nas últimas décadas, a partir das primeiras fotos da Terra tiradas do espaço pelas naves Apollo, nos anos 60, e que mostravam o Planeta “flutuando sozinho, uma ilha cósmica única”, capaz de incutir em todos a sensação de fragilidade extrema do pequeno globo azul<sup>229</sup>.

A vida existe somente numa camada fina próxima da superfície da Terra, que recebe o nome de biosfera, o único lugar, até onde sabemos, em que ela aparece. A biosfera engloba praticamente toda a superfície da Terra, indo do sub-solo à atmosfera e às profundezas dos oceanos. A biosfera não é homogênea; nela encontramos grandes regiões, como tipos específicos de ecossistemas, chamados biomas, reconhecíveis pelo tipo predominante de vegetação, como as florestas tropicais, cerrado, caatinga, desertos e tundra ártica. Esses biomas admitem sub-divisões em ecossistemas característicos<sup>230</sup>. É uma espécie de “super-ecossistema”<sup>231</sup>.

---

<sup>226</sup> CALDWELL, 1970, p. 68.

<sup>227</sup> SMIL, 2002, p. 1-2.

<sup>228</sup> MAGALHÃES, J. P. Recursos naturais, meio ambiente e sua defesa no direito brasileiro. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1982, p. 6.

<sup>229</sup> BOTKIN, 1992, p. 140.

<sup>230</sup> TURK, J.; TURK, A. Environmental science. 4th ed. Philadelphia: Saunders College Publishing, 1988, p. 113.

<sup>231</sup> NEBEL; WRIGHT, c1996, p. 27.

Embora mais amplo, na sua complexidade e largueza, que um ecossistema, “um bioma ainda é basicamente uma certa comunidade biótica mantida e limitada por certos fatores ambientais abióticos”<sup>232</sup>.

Em Ecologia, fala-se também em *ecosfera*, noção mais ampla do que *biosfera*. Define-se a ecosfera “como vida mais sistemas de suporte da vida – biosfera, atmosfera, pedosfera e hidrosfera, sentada sobre o ambiente geológico (litosfera e barisfera) e contemplando o ambiente cósmico”<sup>233</sup>. Dito de outra forma, ecosfera = vida + suporte da vida.

As noções de biosfera, bioma e ecossistema são cruciais ao correto desenvolvimento e aplicação do Direito Ambiental, uma disciplina que estará condenada à inutilidade ou ineficácia se não tomar por rumo um *approach* ecossistêmico ao enfrentar os problemas trazidos pelas atividades humanas na Natureza, rejeitando o padrão normativo que caracterizou a regulação dos recursos naturais no passado – *fase fragmentária*, veremos no próximo Capítulo – quando se dividia o meio ambiente em setores, mais ou menos independentes, como água, solo, ar, flora e fauna. O sucesso, no plano da efetividade, desse novo ramo do Direito dependerá de sua capacidade para integrar os elementos do meio ambiente, exatamente como eles se encontram integrados lá fora, deixando de ser a estrutura normativa do “meio” para ser a do “todo”, um *Direito da Biosfera* ou *Direito da Terra*<sup>234</sup>.

#### 4.3.8 Ecossistema

Para o Direito Ambiental – assim como para a Ecologia -, é central a noção de *ecossistema* (= sistemas ecológicos), termo simultaneamente cunhado e definido pelo botânico inglês, Sir Arthur Tansley (1871 – 1955), ao se referir, em artigo de 1935, a “componentes bióticos e abióticos considerados como um todo”<sup>235</sup>. Sete anos após, Raymond Lindeman utilizou a expressão em um dos mais influentes estudos de Ecologia moderna, ao tratar da dinâmica trófica (de *trophe* = alimento) de um lago do Estado de Minnesota (*Cedar Bog Lake*). A partir daí, sua adoção pelos especialistas foi rápida, principalmente após Eugene Odum, nos anos 50, utilizá-la, no seu hoje consagrado manual *Fundamentos de Ecologia* (*Fundamentals of Ecology*), posicionando-o com tema central de organização da Ecologia<sup>236</sup>.

Embora sua origem seja européia, a história da Ecologia e da noção de ecossistema é contada a partir dos Estados Unidos. Esse curioso fenômeno deve-se a duas razões, que se relacionam. De um lado, a Segunda Guerra não só interrompeu os estudos nesse campo,

---

<sup>232</sup> Ibid, p. 26.

<sup>233</sup> HUGGETT, 1997, p. XIX.

<sup>234</sup> ROBINSON, 2005, p. 256.

<sup>235</sup> ODUM, c1997, p. 43.

<sup>236</sup> PRIEUR, M. Droit de l'environnement. 5e éd. Paris: Dalloz, 2004. p. 1.

como, imediatamente após seu término, obrigou os países europeus a se concentrarem na tarefa árdua da reconstrução. Findo o conflito, os principais ecológicos europeus estavam mortos ou idosos. E, por outro lado, a nova geração levaria tempo para superar o choque de ver alguns aspectos da teoria ecológica serem utilizados pelos nazistas, como ferramenta para unificar a população alemã e embasar suas políticas racistas. Nenhum desses empecilhos existia nos Estados Unidos, onde a noção de ecossistema tinha o cheiro de novidade e de possibilidades promissoras: “dizia respeito a sistemas, envolvia teoria da informação, e usava computadores e modelos. Em resumo, era uma teoria da máquina aplicada à natureza”<sup>237</sup>.

#### 4.3.8.1 Definição de ecossistema

Para Eugene Odum, o mais citado e influente ecólogo do Século XX, um ecossistema ou sistema ecológico é “qualquer unidade que inclua a totalidade dos organismos (isto é, ‘comunidades’) de uma área determinada”, organismos estes que interagem com o ambiente físico, de tal modo “a que uma corrente de energia conduza a uma estrutura trófica, a uma diversidade biótica e a ciclos de materiais (isto é, troca de materiais entre as partes vivas e não vivas) claramente definidos dentro do sistema”<sup>238</sup>.

Unidade funcional básica da vida sustentável na Terra, incluindo as comunidades *bióticas* (= plantas, animais e microorganismos) e as condições *abióticas* (= ar, água, rochas, energia), é ainda enxergado como o conjunto de plantas, animais e microorganismos em permanente interação recíproca e com seu ambiente, de tal modo a perpetuar o agrupamento. Noutros termos, ecossistemas são “unidades funcionais que resultam das interações dos componentes abióticos, bióticos e culturais (antropogênicos)”, suas partes formando um todo unitário<sup>239</sup>. Fala-se em *ecossistemas naturais* e *ecossistemas culturais*, estes últimos compostos também pelos fatores culturais, resultado da inclusão do ser humano nessa rede, após o seu aparecimento.

Ser unidade funcional básica não é sinônimo de simplicidade. Nesse nível ecológico, nosso conhecimento é no mínimo imperfeito e incompleto. Igual a tudo que se relaciona à vida, “O estudo dos ecossistemas nos dá consciência da nossa ignorância”<sup>240</sup>. Como definir-se o tamanho de um ecossistema? Esse é um problema que regularmente é enfrentado pelos especialistas em Direito Ambiental e acaba refletido pelo uso equivocado da terminologia em decisões judiciais.

A rigor, em Ecologia o termo ecossistema presta-se a dois usos principais. Em ambos “é mais que uma unidade geográfica (ou ecoregião); é uma unidade sistêmica funcional,

---

<sup>237</sup> Ibid, p. 2.

<sup>238</sup> ODUM, 2004, p. 11.

<sup>239</sup> EBLEN; EBLEN, 1994, p. 185.

<sup>240</sup> NAESS, 1989, p.27.



com *inputs* e *outputs*, e fronteiras que podem ser tanto naturais como arbitrárias<sup>241</sup>. Pelo primeiro, a dimensão do ecossistema vai depender do objeto de um determinado estudo. Assim, p. ex., aqueles que estudam a onça-pintada no Brasil podem traçar as fronteiras de seu ecossistema, com milhares de quilômetros quadrados e englobando o Cerrado, a Mata Atlântica, o Pantanal e a Amazônia, isto é, onde o animal é encontrado. Nesse uso abstrato da expressão, próximo do sentido original a ela atribuído por Tansley, “um ecossistema pode vir a ser as interações da microbiota de uma gota de água pendurada em uma folha ou a biosfera inteira da Terra”<sup>242</sup>.

No segundo uso moderno de termo, mais concreto porque se aproxima de uma unidade natural, um ecossistema tem suas fronteiras definidas mais precisamente por alguém que o quer analisar, vale dizer, pelo objeto de estudo, como, p. ex., limnologistas que estudam um pequeno lago podem ver suas margens como suas fronteiras. O que se nota, então, é que os especialistas, nos extremos, tendem a usar a expressão ecossistema ora como uma construção totalmente abstrata ou, mais concretamente, como uma unidade ecológica natural<sup>243</sup>.

Embora a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, nas definições previstas no seu art. 3º, não tenha incluído o termo, a Convenção da Biodiversidade de 1992 expressamente define ecossistema como “um complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de microorganismos e o seu meio inorgânico que interagem como uma unidade funcional” (art. 2º).

#### 4.3.8.2 Características dos ecossistemas

As várias formas de vida – igualmente os humanos – não existem ou sobrevivem de maneira isolada (ou no “vácuo planetário”, como acima dissemos), sendo, ao contrário, parte de ecossistemas. Na origem de todos esses indivíduos e dos próprios ecossistemas, está o processo essencial da *fotossíntese*, que pode mesmo ser considerada a pedra fundamental da vida na Terra. É por meio dela, verdadeira porta de entrada de energia no sistema, que a luz do sol é usada por plantas e por microrganismos, com isso produzindo compostos químicos indispensáveis aos seres vivos.

Além de caracterizados pela interdependência, os ecossistemas (bem como, mais amplamente, o próprio meio ambiente) não se apresentam estáticos – sensíveis que são a vários fatores, entre os quais temperatura e nível de chuva -, evoluindo até chegarem a

---

<sup>241</sup> ODUM, 2004, p. 18.

<sup>242</sup> SHUGART, 1998, p. 49.

<sup>243</sup> Ibid, p. 49-50.

um sistema denominado de *clímax*, caracterizado pelo maior número possível de plantas e animais para a energia ali disponível.

Finalmente, os ecossistemas dispõem de nível de produtividade variável, que vai da pobreza (decorrência da pouca luz solar e de baixas temperaturas) da tundra à excepcional riqueza das florestas tropicais, os sistemas ecológicos terrestres mais produtivos e, infelizmente, um dos mais ameaçados atualmente. Na medida em que os ecossistemas sofrem alterações, também são afetados animais e plantas deles dependentes, fenômeno que, incontáveis vezes, sucedeu, naturalmente, no decorrer da história da vida no Planeta.

Hodiernamente, contudo, é o ser humano o grande responsável pelas profundas modificações que afetam os mais diversos ecossistemas do mundo, tendência que ameaça a sobrevivência de muitos deles. Sem adequada regulação do Direito, esses sistemas ecológicos, imprescindíveis à nossa existência, mais cedo ou mais tarde serão irremediavelmente perdidos.

#### 4.3.9 Biodiversidade

O ser humano, diz Paul Ehrlich, “é um simplificador de ecossistemas complexos e criador de ecossistemas simples”<sup>244</sup>. É disso que se cuida na agricultura e na silvicultura, em que a diversidade de espécies e de fisionomias do espaço é invertida em favor da monocultura, na esteira da demanda dos mercados. Há, pois, um antagonismo antigo entre o valor de diversidade biológica que hoje associamos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e a história das intervenções antrópicas na Natureza, sobretudo após o início das práticas agrícolas.

Cunhado em 1985 por Walter Rosen, o termo *biodiversidade* é um neologismo jurídico recente, tanto aqui como no exterior. Não se quer com isso dizer que antes do seu reconhecimento pelo legislador dos anos 80-90, não existisse no Brasil e nos ordenamentos estrangeiros mecanismos de proteção jurídica da flora e fauna, bem como vozes a pregar – por aqui normalmente no vazio – contra a arrasadora ação dos “desbravadores” sobre os recursos naturais. Entretanto, nos planos político e legislativo, na maior parte do Século XX os esforços não visavam a proteger, de forma holística, a diversidade biológica, limitados que se achavam a amparar a vegetação nativa (caso do Código Florestal de 1934 e 1965), os animais (Código de Caça, de 1967, hoje Lei de Proteção à Fauna) e certas áreas de beleza espetacular ou de grande potencial madeireiro (atualmente denominadas, entre nós, de Unidades de Conservação, como os Parques e Florestas Nacionais). Lembram Cyrille de

---

<sup>244</sup> EHRlich, 1968, p. 50.

Klemm e Claire Shine que, gradualmente, com o passar dos anos *espécie*, um termo amplo, foi mudando, primeiro para *recursos genéticos*, e mais tarde para *diversidade biológica*<sup>245</sup>.

Com o avanço do conhecimento científico<sup>246</sup> e profundas mudanças culturais, descobrimos que a Natureza, apesar de aceitar ser antropocentricamente apreciada (e até protegida!) em partes ou fragmentos, no teatro da vida somente opera como *sistema*, isto é, como um *todo* holístico, integrado por elementos bióticos e abióticos<sup>247</sup>. De fato, “Só recentemente o valor *ecológico* da fauna e flora passa a ser reconhecido”<sup>248</sup>, pois o que tínhamos antes era uma proteção pulverizada e fundamentalmente dirigida a *espécies*, sem muita consideração com a rede ou sistema de multifacetários seres vivos que circundam e interagem com essas mesmas espécies objeto de tutela jurídica especial. Sem falar que os elementos do meio ambiente só eram tratados – quando tratados – na perspectiva estritamente econômica, como recurso natural a ser explorado, pela caça (fauna), atividade madeireira (flora), agricultura (solo e água).

Esses componentes bióticos, popularmente conhecidos como seres vivos, foram, em tempos recentes, rebatizados, passando a constituir a *biodiversidade* do Planeta, um complexo mosaico de genes, espécies e ecossistemas, cuja proteção parece unir povos e culturas em uma unanimidade difícil de encontrar no campo das idéias, quanto mais daquelas recém saídas do forno da Ciência<sup>249</sup>.

No Capítulo IV, melhor exploraremos a evolução dos fundamentos éticos que embasam a proteção da Natureza e, nela, de sua biodiversidade. Por enquanto, basta realçar que, em um mundo dominado pelo pensamento economicista lastreado nas forças de mercado, não deve surpreender ninguém que todas as vezes que os ambientalistas, ecólogos e juristas propõem-se a amparar a biodiversidade, são obrigados a justificar, em bases econômicas, seu valor.

De um lado, tal exigência já é em si um avanço, pois há poucos anos atrás, “poucas pessoas se incomodavam em falar de biodiversidade. A questão do seu valor, portanto, não

---

<sup>245</sup> KLEMM, C. de; SHINE, C. *Biological diversity conservation and the law: legal mechanisms for conserving species and ecosystems*. Gland: IUCN, 1993, p. 3.

<sup>246</sup> As últimas décadas presenciaram um considerável crescimento no nível de compreensão dos processos evolucionários que deram origem à biodiversidade planetária, bem como dos fatores contemporâneos que estão levando à sua inegável extinção. Cf. TOLBA; EL-KHOLY; EL-HINNAWI 1992, p. 185.

<sup>247</sup> “A divisão de um ecossistema em suas partes constituintes é inconsistente a um só tempo com a forma pela qual a Natureza opera e com o modo pelo qual os seres humanos a ela se conectam” (BAKER, K. K. *Consorting with forests: rethinking our relationship to natural resources and how we should value their loss. Ecology Law Quarterly*, v. 22, 1995, p. 705).

<sup>248</sup> PRIEUR, 2001, p. 283, grifo nosso.

<sup>249</sup> Corroborando a tese da hoje ampla e universal aceitação da biodiversidade como um dos valores primordiais do nosso tempo, Peter Edinin, em artigo completamente alheio ao tema, escreveu que “Se, tarde da noite, você, em busca de briga, for a um bar e se puser a defender a biodiversidade, é bem provável que ninguém aceite seu desafio. *A idéia de que a vida, em toda sua variedade, deve florescer é simplesmente vista pela maioria das pessoas como algo bom*” (EDININ, P. *I have tenure, therefore i am*. New York Times, New York, 28 jan. 2001. p. 4, grifo nosso).

se punha”<sup>250</sup>. Por outro, essa postura não deixa de desapontar, pois indica que continuamos a defender a biodiversidade estritamente sob fundamentos utilitaristas, o que deixa ao largo a realidade ecológica de como este mundo está organizado, na forma de uma extraordinária e pouco compreendida “comunidade interdependente de vida”<sup>251</sup>. Esse olhar utilitarista passa pela identificação de três tipos de interesses humanos, que justificariam a proteção da biodiversidade; Primeiro, os benefícios tangíveis: alimento, matéria-prima, medicamentos; segundo, de menor tangibilidade, a manutenção dos serviços ecológicos, expressados pela circulação de seus gases, substâncias químicas, umidade e processos ecológicos, a saúde mesma do ambiente planetário; terceiro, ainda menos tangível, o prazer estético, a satisfação do contato com a Natureza e sua exuberante riqueza de plantas, animais e paisagens<sup>252</sup>.

#### 4.3.9.1 Peculiaridades da biodiversidade no cotejo com os outros elementos do meio ambiente

A biodiversidade distingue-se da fauna e da flora não apenas porque é algo mais que seu simples somatório, mas também porque traz características próprias, que lhe dão um colorido e desafios normativos diferentes daqueles derivados de outros componentes do meio ambiente, como o ar, a água e o solo.

De um lado, a perda de biodiversidade é amiúde irreversível, especialmente em ecossistemas complexos, como as florestas tropicais. O desaparecimento de uma espécie ou ecossistema é um processo permanente. Somente na ficção científica espécies extintas retornam para o espanto (ou deleite cinematográfico) das pessoas. A rigor, como bem nota Naess, a regra geral é que “não é possível recuperar o estado original após uma intervenção humana ter causado conseqüências sérias e indesejáveis”<sup>253</sup> no meio ambiente.

Além disso, como sabemos pouco sobre a biodiversidade do Planeta, sobretudo acerca de invertebrados e microorganismos, é possível que estejamos perdendo espécies e ecossistemas para sempre, sem que sequer nos demos conta. Terceiro, a biodiversidade apresenta *gatilhos biológicos*, limites dos ecossistemas em suportar ataque acima de um certo nível de tolerância, o que leva a seu colapso. A noção de *capacidade de suporte* é uma velha conhecida da política e legislação ambiental. Ademais, muitos dos problemas que enfrentamos no terreno da proteção jurídica da biodiversidade decorrem do fato de que uma boa parte dela, mesmo quando minuciosamente estudada e totalmente conhecida, não tem nenhum valor

---

<sup>250</sup> LEAKEY; LEWIS, 1999, p. 124.

<sup>251</sup> ROBINSON, 1998, p. 513.

<sup>252</sup> LEAKEY; LEWIS, op. cit., p. 126-127.

<sup>253</sup> NAESS, 1989, p. 27.

econômico imediato. Finalmente, as causas da degradação da biodiversidade são múltiplas, o que traz maior complexidade para o esforço político-legislativo em salvaguardá-la<sup>254</sup>.

#### 4.3.9.2 Definição de biodiversidade

Existe uma definição *legal* de biodiversidade, incorporada ao nosso Direito interno pela *Convenção sobre a Diversidade Biológica*, assinada pelo Brasil em 5 de junho de 1992 (o País foi o primeiro a fazê-lo) e que entrou em vigor, internacionalmente, em 29 de dezembro de 1993 e, entre nós, em 29 de março de 1994, após sua ratificação pelo Congresso Nacional (Decreto Legislativo nº 02, de 3 de fevereiro de 1994<sup>255</sup>).

Nos termos da Convenção, “*diversidade biológica* significa a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas” (art. 2º).

#### 4.3.9.3 Ameaças à biodiversidade: do local ao internacional

Estudos demonstram que a taxa de extinção de espécies vem crescendo a ritmo acelerado e alarmante, não dando qualquer sinal de abatimento ou mesmo estabilização. Pior, mesmo espécies ainda alheias ao risco imediato de desaparecimento apresentam preocupante redução populacional e declínio na sua variabilidade genética<sup>256</sup>.

Como vimos acima, quando abordarmos o impacto humano no ambiente natural, sobretudo na fauna e flora, as intervenções antrópicas estão, permanentemente, pondo em perigo a biodiversidade planetária. Nessa perspectiva, podemos destacar *quatro* macro-ameaças à sobrevivência das várias espécies existentes<sup>257</sup>: a) destruição, fragmentação e degradação<sup>258</sup> de *habitat*; b) exploração predatória<sup>259</sup>; c) introdução de espécies exóticas; d) aumento de pragas e doenças<sup>260</sup>.

---

<sup>254</sup> Cf. GUNNINGHAM, N.; YOUNG, M. D. Toward optimal environmental policy: the case of biodiversity conservation. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, v. 24, n. 2, 1997, p. 251.

<sup>255</sup> A promulgação da Convenção se deu com o Decreto nº 2.519, de 16 de Março de 1998.

<sup>256</sup> TOLBA; EL-KHOLY; EL-HINNAWI, 1992, p. 184 e 193.

<sup>257</sup> PRIMACK, R. B. *A primer of conservation biology*. Sunderland: Sinauer Associates, c1995, p. 66.

<sup>258</sup> Inclusive por poluição.

<sup>259</sup> Como na caça, pesca e atividade madeireiras.

<sup>260</sup> PRIMACK, op. cit., p. 66.

O maior desses perigos é, sem dúvida, a degradação de *habitats* por ações humanas as mais variadas, especialmente aquelas dedicadas a dar ao solo usos economicamente produtivos, como na agricultura, na pecuária, na exploração madeireira ou mineral, ou no contexto da expansão urbana e da especulação imobiliária<sup>261</sup>.

Todavia, ainda que tivéssemos os meios e a vontade política de controlar todas essas ameaças localizadas, ainda assim nos faltaria razão para dormirmos tranquilos. Por exemplo, mesmo que transformássemos toda a Amazônia escreve o festejado Norman Myers num enorme parque e, em seguida, construíssemos uma cerca de 50 metros de altura à sua volta, nem desse modo conseguiríamos prevenir sua degradação nas mãos de fenômenos globais, como a poluição atmosférica e mudanças climáticas<sup>262</sup>.

A biodiversidade, não obstante estampe localmente as feridas da degradação, nem por isso é um tema de estrito cunho municipal ou mesmo estadual. A rigor, convida tratamento mais amplo, como valor que interessa a todos os habitantes do país e do Planeta. Isso há que ter reflexos no Direito, tanto no plano do licenciamento ambiental (municipal, estadual e federal), como no tratamento da competência dos tribunais (o inafastável conflito entre Justiça Estadual e Justiça Federal).

Aliás, não é incomum que atividades lesivas em um lugar venham a causar impacto na biodiversidade de outros países, situados a milhares de quilômetros (caso das espécies migratórias). Não é exagero, pois, alertar que juntos contribuímos para sua destruição e só juntos teremos condições de evitar danos irreparáveis à sua condição primária. Por tal prisma, podemos concluir que, no campo da atuação humana, o *modus* fragmentário de atuação é tão nefasto no mundo natural como o é no universo das decisões políticas e modelos jurídicos.

#### 4.3.9.4 Crise da biodiversidade e o papel do Direito

Sensível à erosão da riqueza biológica do Planeta, já em 1972 a Declaração de Estocolmo, tão fundamental no desenvolvimento inicial do Direito Ambiental, apregoava que os seres humanos têm “a especial responsabilidade de resguardar e manejar de forma inteligente a herança de fauna silvestre e seu *habitat*, agora seriamente ameaçados por uma combinação de fatores adversos”<sup>263</sup>.

<sup>261</sup> Cf. NOSS, R. F.; CSUTI, B. Habitat fragmentation. In: MEFFE, G. K. *Principles of Conservation Biology*, 2<sup>nd</sup> ed. Sunderland: Sinauer, c1997, p. 269; KARKKAINEN, B. C., p. 7.

<sup>262</sup> MYERS, N. The rich diversity of biodiversity issues. In: REAKA, M. L. et alii. *Biodiversity I: understanding and protection our biological resources*. Washington: Joseph Henry Press, 1997, p. 134.

<sup>263</sup> Cf. NAÇÕES UNIDAS. *Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano (1972)*, princípio 4º.

Vinte anos depois, em 1992, após reconhecer que “a conservação da diversidade biológica é uma preocupação comum a toda a humanidade”, a Convenção da Biodiversidade proclamou que “os Estados são responsáveis pela conservação da sua diversidade biológica e utilização sustentável dos seus recursos biológicos” e que “é vital prever, prevenir e combater na origem as causas da significativa redução ou perda da diversidade biológica”<sup>264</sup>.

Aí estão dois óbvios chamados à reflexão, referendados pela esmagadora maioria das nações do mundo. Oportuno recordar que, no caso da Declaração de Estocolmo, tal se deu com o voto de abstenção do Brasil, à época um dos líderes do bloco contrário a uma firme proteção internacional (e nacional) do meio ambiente, como melhor cuidaremos no próximo Capítulo. Nesses dois documentos, e em outros tantos, não se encontra um convite romântico a mecanicamente retroceder na história da Terra ou mesmo a petrificar o crescimento econômico. O que temos é uma genuína preocupação internacional com o desaparecimento de espécies e de seus *habitats*, baseada em dados incontestáveis, já que cientificamente corroborados.

Ninguém prega, como solução para a crise da biodiversidade, o retorno à vida em cavernas. Os remédios conservacionistas sugeridos ou postos em prática no geral visam a conduzir as pessoas – em lento e difícil processo ético-legal de informação e educação – a um modelo de convivência saudável com o Planeta e sua biodiversidade, onde práticas que enfraqueçam sua vitalidade ou empobrecem as oportunidades das gerações futuras sejam consideradas tão deploráveis e condenáveis quanto o comportamento da mãe que se nega a alimentar o filho ou do pai que lhe recusa o teto. Como afirma o magistral Sax, o objetivo desses esforços é evitar tudo aquilo que, por reduzir a base planetária que nos é vital, condene os seres que nos sucederão, humanos ou não, à posição de eternos “pacientes do nosso poder”<sup>265</sup>.

Enfrentando esse quadro de incessante e, não raro, irreversível, destruição da base planetária, o Direito, com maior vigor a partir dos anos 60 do Século XX, incorpora preocupações ambientais à sua agenda e amplia sua intervenção de proteção da biodiversidade, desenhando um rol de *instrumentos multifacetários*, alguns até anteriores a esse período (como as Unidades de Conservação, as sanções penais e administrativas aplicáveis à caça e desmatamento ilegais), outros bem mais recentes (como o Estudo Prévio de Impacto Ambiental, a Auditoria Ambiental, a Servidão Ambiental, e certos mecanismos econômicos).

Nesse esforço, agora corriqueiro, de tutela da flora, fauna e *habitat*, ênfase particular é dada aos chamados instrumentos jurídicos de prevenção (mais recentemente, também

---

<sup>264</sup> Cf. CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 1992, preâmbulo.

<sup>265</sup> SAX, J. L. The search for environmental rights. *Journal of Land Use & Environmental Law*, Tallahassee, v. 6, p. 103, 1990.

de precaução), como o Estudo Prévio de Impacto Ambiental<sup>266</sup>, e de conservação *in situ*. Filiando-se a essa corrente de pensamento, a Convenção da Biodiversidade declara que “a exigência fundamental para a conservação da diversidade biológica é a conservação *in situ* dos ecossistemas e *habitats* naturais, e a manutenção e recuperação de populações viáveis de espécies no seu meio natural”<sup>267</sup>.

#### 4.3.10 Extinção

Outra expressão científica largamente utilizada pelo Direito Ambiental é *extinção*, sobretudo em referência a espécies e ecossistemas ditos “ameaçados de extinção”. Hoje, como em qualquer período da evolução da Terra, há espécies *naturalmente* condenadas à extinção, seja por super-especialização, seja por incapacidade de adaptação a mudanças climáticas e à competição de outras espécies<sup>268</sup>.

O termo “extinto” presta-se a vários sentidos, dependendo do contexto. Uma espécie é literalmente considerada *extinta* quando não há nenhum espécime vivo em qualquer lugar do mundo. De outra parte, se indivíduos de uma dada espécie são encontrados em cativeiro (conservação *ex situ*) ou em outra situação sob controle humano, diz-se que há *extinção na Natureza*. Nesses dois casos, a espécie está *extinta globalmente* – é extinção *stricto sensu* (= *exterminação* ou eliminação total). Diversamente, na *extinção local* a espécie desaparece da área onde originalmente era encontrada, embora possa ser localizável, na sua forma selvagem, em outra região. É extinção *lato sensu* ou, como preferem alguns, *extirpação* (= eliminação parcial). Finalmente, alguns falam em *extinção ecológica*, quando a espécie persiste, mas o número de indivíduos é baixo que seus efeitos sobre outras espécies chega a ser desprezível (o tigre, p. ex.)<sup>269</sup>.

É central a preocupação do Direito Ambiental com a extinção de espécies; pode-se, inclusive, dizer que esse é seu seu último e maior, mais dramático, objetivo. O problema é que embora leis sejam imprescindíveis nesse esforço, não são suficientes. Uma norma, solitária no caldo sociocultural de forças econômicas que convergem para a exploração predatória da fauna e flora, não conseguirá salvar uma espécie do azar da extinção causada pelas atividades

---

<sup>266</sup> Cf. CAPELLI, S. Avaliação de impacto ambiental e o componente da biodiversidade. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 6, n. 24, p. 64-101, 2001.

<sup>267</sup> CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 1992, preâmbulo.

<sup>268</sup> *Extinção e especiação* são noções siamesas. Esta se refere ao aparecimento de uma nova espécie, resultado da multiplicação contínua de “espécies velhas”. Trata-se de fenômeno que ocorre desde o surgimento do primeiro ser vivo na face do Planeta, a ela se devendo a rica biodiversidade que temos hoje. A especiação pode ser *alopática* (= surgimento a partir do isolamento geográfico) ou *simpática* (= surgimento em espaço contínuo, sem isolamento geográfico). Cf. CONTI; FURLAN, 1996, p. 197.

<sup>269</sup> VERNIER, 2001, p. 92; PRIMACK, c1995, p. 55-56.



humanas, mormente se forem altamente lucrativas. O foco há de ser na garantia de habitat apropriado e adequado, pois é ele o primeiro requisito para a sobrevivência de qualquer organismo vivo<sup>270</sup>.

#### 4.3.10.1 Uma diversidade variável

A diversidade de seres vivos no Planeta, já vimos, é dinâmica. Espécies surgem e desaparecem, em um processo que acompanha a vida desde o seu aparecimento. Desde a explosão cambriana (ou câmbrica), a vida na Terra vem passando por altos e baixos: períodos de rápida multiplicação do número de espécies e extraordinária diversificação, e períodos de extinções em massa, cinco no total – “longos períodos de monotonia interrompidos por breves momentos de terror”<sup>271</sup>. São momentos de stasis pontuados por rápidas e, às vezes, violentas modificações das bases da vida e da própria vida. “Nós mesmos somos o produto de uma dessas catástrofes, a grande extinção de 65 milhões de anos atrás”, em que pereceram os dinossauros<sup>272</sup>.

Essas extinções, até o surgimento do homem, ocorriam somente por causas naturais: catástrofes (choque de meteoritos gigantes, erupções vulcânicas), alterações geológicas (continentes que ora se afastavam, ora se aproximavam) ou mudanças climáticas (fim da era glacial, p. ex.). A extinção de espécies é um velho fenômeno, que deve ter começado com as primeiras formas de vida. O que nem sempre parece evidente é que, numa perspectiva geológica de tempo-escala, outras espécies desaparecerão, por extinção natural, não obstante as boas intenções e esforços concretos que empreendamos na sua proteção<sup>273</sup>.

Alguns pretendem usar essa constatação – que a extinção de espécies é um fenômeno tão velho quanto a própria vida no Planeta – para justificar a manutenção do presente curso dos acontecimentos. Sendo a extinção um processo evolucionário natural, argumenta-se, não haveria nada de errado se a humanidade der uma “maozinha” a um processo natural que levaria, mais cedo ou mais tarde, ao desaparecimento de muitos tipos de organismos. Pouco importa se as atividades humanas aceleram essa extinção em vários milhões de anos. Realmente, “por que preocupar-se se nós estamos apenas ajudando a Natureza a seguir o seu curso?”<sup>274</sup>.

---

<sup>270</sup> CAIN, S. A. Preservation of natural areas and ecosystems: protection of rare and endangered species. In: *Use and Conservation of the Biosphere*. Paris: UNESCO, 1970, p. 151.

<sup>271</sup> LEAKEY; LEWIS, 1999, p. 17.

<sup>272</sup> LOVELOCK, J. *The ages of gäia: biography of our living earth*. Rev. Ed. Oxford: Oxford University Press, 1995, p. 41.

<sup>273</sup> CAIN, 1970, p. 149.

<sup>274</sup> EHRLICH, P. R.; EHRLICH, A. H. *Extinction: the causes and consequences of the disappearance of species*. New York: Ballantine Books, 1983, p. 7.

A extinção de que cuidamos – e que interessa ao Direito – não se deve a grandes e imprevisíveis cataclismas naturais, mas ao impacto das atividades humanas, acima estudadas. O que nos distingue do passado, inclusive recente, é a consciência que temos da origem antrópica da extinção de espécies, bem como de sua velocidade e gravidade. Mais notável, todavia, é o próprio sentimento de perda coletiva quando os meios de comunicação mundiais noticiam que mais uma espécie desapareceu para sempre. Essa atitude inexistia no passado, pelo menos da forma ampla que se encontra hoje. Para usar as sábias palavras de Aldo Leopold, “amar aquilo que *foi* é algo novo sob o sol”<sup>275</sup>.

Nos últimos três bilhões de anos, a biodiversidade cresceu notavelmente, não obstante seus altos e baixos. Nesse sentido, Anne e Paul Ehrlich lembram que a longa história da vida pode ser contada na forma de uma narrativa, lenta, mas firme, de crescimento da diversidade de organismos. Nessas centenas de milhões de anos, novas espécies apareceram para, mais adiante, numa escala temporal de um milhão de anos mais ou menos, desaparecerem, com outras tomando seu lugar. Por vezes, o tique-taque vagaroso desse relógio da evolução sai do ritmo e alterações dramáticas e relativamente rápidas no número de espécies ocorrem. Foi o que se deu, por exemplo, com o desaparecimento dos dinossauros, há aproximadamente 65 milhões de anos, animais terrestres dominantes que simplesmente sumiram dos registros fósseis, junto com outros grupos de plantas e organismos marinhos<sup>276</sup>.

#### 4.3.10.2 Taxa e causas da extinção de espécies

É notoriamente difícil estimar a taxa de extinção de espécies no Planeta, a mais conhecida dela sendo a de pássaros e mamíferos, porque são animais relativamente grandes, bem estudadas e visíveis<sup>277</sup>. De toda sorte, os especialistas concordam, com base em vários métodos de análise, que pelo menos entre os seres de terra firme, as espécies estão desaparecendo a uma velocidade que é de cem a mil vezes mais rápida que antes do aparecimento do *Homo sapiens*<sup>278</sup>. Na atual crise da biodiversidade, calcula-se que, como consequência de ações antrópicas diretas, desde 1600 (o princípio da exploração mercantilista), pelo menos 85 espécies de mamíferos e 113 de pássaros foram extintas em todo o mundo, equivalendo, respectivamente, a 2,1% e a 1,3%, em cada categoria<sup>279</sup>. Na verdade, não podemos ter uma

---

<sup>275</sup> LEOPOLD, 1989, p. 112.

<sup>276</sup> EHRLICH; EHRLICH, 1987, p. 32.

<sup>277</sup> PRIMACK, c1995, p. 59.

<sup>278</sup> WILSON, E. O. Consilience: the unity of knowledge. London: Abacus, 1999, p. 320.

<sup>279</sup> PRIMACK, op. cit., p. 66.

boa idéia do estado da maioria das espécies da Terra, na medida em que sequer identificamos a maior parte delas<sup>280</sup>.

A esmagadora maioria das espécies que já viveram está agora extinta<sup>281</sup>. Calcula-se que mais de 99% de todos os seres vivos que já existiram na face da Terra desapareceram, a grande maioria tendo sumido muito antes do surgimento dos humanos, seja por lenta evolução, seja por força de extinções em massa<sup>282</sup>. Fala-se que a Terra já teve algo em torno de 30 bilhões de espécies, desde o momento em que os organismos multicelulares apareceram no bojo da explosão cambriana, há 530-550 milhões de anos atrás. Dessas espécies, hoje só restam cerca de 30 milhões (alguns falam em 100 milhões), o que significa dizer que 99.9 das que já viveram estão agora extintas<sup>283</sup>.

Nessas circunstâncias, o desaparecimento é derivação de processos naturais, quase sempre em câmara-lenta. Algo bem diverso do que se observa atualmente, quando o fenômeno é causado por intervenção humana e ocorre com grande rapidez. Por ser um processo lento, sem que vácuos se formem, pois as espécies que desaparecem são substituídas por outras, que tomam seu lugar, por assim dizer, a extinção natural forma um ciclo contínuo entre o que deixa de existir e os novos organismos do ecossistema. Muito diferentemente, a extinção antrópica é rápida e geralmente atinge habitats inteiros, não dando tempo, nem condições para o aparecimento de espécies substitutas, o que sem dúvida empobrece e desequilibra o ambiente<sup>284</sup>.

São muitas as teorias que tentam explicar as causas do desaparecimento de espécies no tempo e no espaço da Terra. A *atual* conformação de animais, seja em termos de diversidade, seja em distribuição geográfica, deve muito aos eventos geológicos ocorridos no Pleistoceno, período que começou há 2 – 3 milhões de anos atrás e terminou há cerca de 10.000 anos, caracterizado por ondas de avanço e diminuição da cobertura de gelo. A *hipótese de mudança climática* relaciona as extinções desse período a modificações abruptas do clima do Planeta; já a *hipótese da predação humana* põe seu foco numa aparente correlação entre a extinção dos grandes herbívoros do Pleistoceno e a ocupação pelos humanos do mesmo território; finalmente, a *hipótese dos herbívoros-chave* acredita que a extinção dos grandes herbívoros (qualquer que tenha sido sua causa) impactou a distribuição de animais dependentes das espécies vegetais igualmente extintas ou substancialmente alteradas<sup>285</sup>.

---

<sup>280</sup> NOVACEK, M. J. Terra: our 100-million-year-old ecosystem and the threats that now put it at risk. New York: Farrar, Straus and Giroux, c2007, p. 51.

<sup>281</sup> MCNEILL, c2000, p. 262.

<sup>282</sup> TOLBA; EL-KHOLY; EL-HINNAWI, 1992, p. 185; CUNNINGHAM; SAIGO, c1999, p. 275.

<sup>283</sup> LEAKEY; LEWIS, 1999, p. 39.

<sup>284</sup> CONTI; FURLAN, 1996, p. 190-194.

<sup>285</sup> MORRISON; MARCOT; MANNAN, c1998, p. 32-33.

Como fenômeno global, a extinção de espécies – mas também de inteiros ecossistemas e de preciosa variabilidade genética – hoje já não é mais um fato isolado e aleatório afetando uma espécie particular. Ao revés, é um risco sistematicamente gerado, ameaçando quase todas as espécies do Planeta. Pela sua escala global, o presente fenômeno antrópico não encontra precedente na História.

Trata-se de crise que ganha contornos de calamidade planetária após a 2ª Grande Guerra, mas que, a rigor, vem se processando nos últimos 10 mil anos, como resultado de migrações humanas, ocupação de novos territórios e forças econômicas específicas que, hoje, funcionam literalmente a nível global, substituindo espécies naturalmente existentes em uma determinada área (= produto evolucionário) por outras escolhidas e favorecidas pelos humanos. Há aí um processo intencional de reordenação humana do *capital natural* do Planeta, isto é, um *processo de conversão*, orientado pela ampliação do domínio de espécies altamente valorizadas e utilizadas, sobretudo pela sua homogeneização por meio da domesticação e cultivo<sup>286</sup>.

Atrás observamos que as causas de índole humana que levam à extinção de espécies aceitam ser organizadas em quatro grandes blocos: a) destruição, fragmentação e degradação de habitats; b) uso e exploração predatórios das espécies para consumo humano; c) introdução de espécies exóticas; d) contaminação por doenças (micro e macroparasitas). A destruição de habitat é a mais dramática e clara forma de interferência humana no meio ambiente. Já a fragmentação, embora incomode menos os olhos do leigo, é um processo que traz sérios impactos adversos, em alguns casos inviabiliza a sobrevivência de múltiplas espécies; consiste na redução de tamanho e subdivisão do habitat em numerosos fragmentos, sendo que estes se diferenciam do habitat original em dois aspectos relevantes. Primeiro, por apresentarem um número maior de bordas (= o chamado *efeito de borda*) por área de habitat; segundo, porque o centro de cada fragmento fica mais próximo (e mais vulnerável) de uma das bordas do fragmento. Finalmente a degradação de habitats inclui a poluição por agrotóxicos, a contaminação de águas e do ar, sem falar de mudanças climáticas de cunho global<sup>287</sup>.

O Brasil já teve seus períodos de extinção de espécies, o último deles há aproximadamente 12 mil anos, trágica era para a extraordinária fauna de mamíferos do Cerrado. Desapareceram os tatus-gigantes – como o *Pamphatherium humboldti*, que, em volume, era três vezes maior que o atual tatu-canastra -, as preguiças terrícolas – como a enorme *Eremotherium laurillardii*, que alcançava seis metros de comprimento e pesava cerca de quatro toneladas! Ou o maior dos macacos sul-americanos, *Protopithecus brasiliensis*, com 25 quilogramas. Também

---

<sup>286</sup> SWANSON, T. The international regulation of biodiversity decline: optimal policy and evolutionary product. In PERRINGS, C. et al. Biodiversity loss: economic and ecological issues. Cambridge: Cambridge University Press, 1995, p. 227.

<sup>287</sup> PRIMACK, c1995, p. 66-99.

pereceu o espetacular tigre-dente-de-sabre (*Smilodon populator*), mais robusto do que o leão atual. Cavalos de pequeno porte (parecidos com as zebras africanas) perambularam pelo nosso Cerrado, entre eles o *Equus (Amerhippus) neogeus*, de morfologia quase idêntica à dos cavalos que conhecemos. Entre os roedores, sumiu a capivara-gigante (*Neochoerus sulcidens*), que atingia o dobro, em tamanho, da atual (*Hydrochoerus hydrochaeris*), ainda assim o maior roedor do mundo<sup>288</sup>.

#### 4.3.11 Preservação e conservação

*Conservação e preservação* são termos dos mais utilizados – e, freqüentemente, utilizados equivocadamente – na legislação, na jurisprudência e na doutrina. A Constituição de 1988, em seu art. 225, emprega mais de uma vez a expressão “preservação”, embora, curiosamente, em nenhum momento refira-se à “conservação”, o que poderia levar à conclusão que o legislador constitucional inclinou-se por um paradigma mais rigoroso, o preservacionismo, em vez de outro, mais frouxo, o conservacionismo<sup>289</sup>.

Termo dos mais antigos na proteção jurídica do meio ambiente, que inclusive antecede ao ambientalismo dos anos 60-80, “conservação objetiva a manutenção de níveis quantitativos sustentáveis de recursos ambientais”<sup>290</sup>. Na literatura, é bem conhecida a ampla definição do *Grupo de Especialistas em Direito Ambiental*, da *Comissão Mundial sobre Desenvolvimento*<sup>291</sup>. Observe-se que, nessa proposta de definição e em várias outras, conservação ganha um *sentido de gênero*, em que se inclui preservação (admissão apenas de *uso econômico indireto*) e conservação *stricto sensu* (admissão de *uso econômico direto*). Por outro lado, também se insere a idéia de “melhoria” da situação do meio ambiente, indo além da simples “restauração”. Essa é uma importante inovação, já que, tradicionalmente, a conservação toma por referência o *status quo* ambiental existente, não indo além de exigir a sua manutenção.

A Lei do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação adotou tal acepção de conservação como *gênero* que engloba preservação e conservação *stricto sensu*. Nela se fala em Unidades de Conservação de Proteção Integral (*rectius*, Unidades de Preservação) e Unidades de Conservação de Uso Sustentável (*rectius*, Unidades de Conservação *stricto sensu*). Já o Código Florestal traz, entre seus instrumentos, as Áreas de Preservação Permanente –

<sup>288</sup> CARTELLE, C. Há doze mil anos: a grande extinção. In: MACHADO, A. B. M. et al. Livro vermelho das espécies ameaçadas de extinção da fauna de Minas Gerais. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 1998, p. 31-35.

<sup>289</sup> Cf. BRASIL. *Constituição (1988)*..., art. 225, § 1º, incisos I, II, VI, e § 4º.

<sup>290</sup> KISS; SHELTON, 1997, p. 39.

<sup>291</sup> Segundo esse Grupo de Especialistas, conservação “significa o manejo do uso humano de um recurso natural ou do meio ambiente, de tal modo que possa produzir o maior benefício sustentável para as presentes gerações enquanto mantém seu potencial para suprir as necessidades e aspirações das gerações futuras. Incorpora preservação, manutenção, uso sustentável, restauração e melhoria de um recurso natural ou do meio ambiente”.

APPs, que são genuínas categorias de preservação, na medida em que veda-se qualquer possibilidade de uso econômico direto dos recursos naturais que nelas se encontrem, mesmo que se trate de exploração sustentável de madeira.

#### 4.3.12 Paisagem

Na linguagem popular, *paisagem* muitas vezes é confundida com *meio ambiente* e com *ecossistema*. Não se trata de um termo de fácil definição, sobretudo no campo jurídico. Em sentido geral, “paisagem é a natureza modificada pelo homem. É o ambiente transformado pela cultura”<sup>292</sup>. Mas é também ambiente associado à beleza, por vezes sem rastros humanos visíveis – um baía desabitada e coberta por vegetação luxuriante, um cadeia de picos que se destacam à distância.

Como ressaltava Aldo Leopold, ainda nos anos 40, em boa medida “nossa habilidade para perceber qualidade na Natureza começa, tal qual na arte, com o belo”<sup>293</sup>.

Poucas áreas da regulação jurídico-ambiental conseguem ultrapassar o grau de rebeldia da paisagem quanto à sua delimitação conceitual e inserção no quadro dogmático do Direito Ambiental. Nela, observa-se um desafio permanente às fronteiras do juridicamente objetivo e do teoricamente palpável. Por isso, a paisagem é um bom exemplo da dificuldade do Direito Ambiental em estabelecer com certa precisão as fronteiras do seu campo de aplicação. No passado, esses problemas já foram apontados pela melhor doutrina. Alexandre Kiss, p. ex., alude, sem se amedrontar, aos “problemas de delimitação” do Direito Ambiental<sup>294</sup>.

Realmente, quando imaginávamos que o Direito Ambiental já havia se consolidado em um espaço mais ou menos definido, eis que, recentemente, (re)surge a paisagem, como um dos seus temas centrais, tanto no Direito Internacional (e aí está a Convenção Europeia da Paisagem), como no Direito interno. Apropriadas aqui as palavras de Lewis Mumford, em sua obra clássica, quando lembra que “felizmente a vida tem um atributo previsível: é cheia de surpresas”<sup>295</sup>. Nos passos da própria Natureza, uma das mais características constantes do Direito Ambiental é a previsibilidade de suas surpresas. A paisagem é simplesmente uma delas.

Surpresa não exatamente porque a paisagem fosse uma desconhecida do Direito, seja como categoria jurídica, seja como objeto de estudo e nota em outros campos. O que há de admirável é como um tema que, de um modo ou de outro, já havia sido reconhecido pelo legislador e pela jurisprudência, reapareça agora com renovada força e vigor.

---

<sup>292</sup> CONTI; FURLAN, 1996, p. 198.

<sup>293</sup> LEOPOLD, 1989, p. 96.

<sup>294</sup> KISS, A. C. Droit international de l'environnement. 2e éd. Paris: A. Pedone, 1989, p. 8.

<sup>295</sup> MUMFORD, 1961, p. 573.

#### 4.3.12.1 Natureza e o belo: a ecologização da paisagem

Há milênios, a nebulosa noção do *belo* vem interessando aos filósofos, aos religiosos e aos artistas. Mas é sobretudo nos últimos séculos, que o estético – artificial e natural - passou também a chamar a atenção de cientistas políticos, sociólogos e, mais recentemente, do Direito Ambiental.

Uma das primeiras justificativas para a proteção da Natureza foi o reconhecimento de que ela, em si mesma, na sua complexidade e diversidade de formas e cores, poderia ser bela, extraordinariamente bela. Eis o berço da paisagem, como noção cultural, mas também jurídica. Ao contrário da acirrada disputa sobre o significado de Natureza<sup>296</sup>, em relação à paisagem, mesmo na sua acepção de beleza natural, ninguém põe em dúvida o seu matiz de construção social - antropocêntrica portanto -, já que dependente da apreciação estética humana.

Virou lugar-comum dizer que o movimento ambientalista evoluiu de mãos dadas com os defensores da estética natural<sup>297</sup>, tanto mais no campo da conservação da Natureza, ou do chamado Direito Ambiental “verde”. Os anos 70 e 80, não apenas viveram a popularização da proteção da Natureza<sup>298</sup>, como também presenciaram a sua *ecologização*. Ou seja, no plano político e jurídico, aceitou-se, já no início da formação do Direito Ambiental, que a verdadeira e ampla proteção do meio ambiente não podia se concentrar ou mesmo priorizar o belo, devendo, ao contrário, valorizar os *processos ecológicos essenciais* à manutenção da vida, de todas as formas de vida, formosas ou não.

Nos últimos anos, no entanto, países de todo o mundo vêm descobrindo - ou redescobrando - a paisagem, e a partir dela, o belo natural, já não tanto no seu sentido tradicional de formas, cores e sons, mas enxergando beleza na própria diversidade da Natureza. Podemos dizer que, na perspectiva atual, o belo deixa de ser somente uma percepção extrínseca (= cultural e visualmente perceptiva), em proveito de uma percepção intrínseca, que valoriza os “segredos ecológicos” da Natureza: a apreciação estética vai do que vemos, sem grande esforço (as montanhas, o verde exuberante das florestas, a vitalidade dos rios), ao que não vemos, só sentimos intuitivamente, ou só notamos com o auxílio dos especialistas (os serviços ecológicos, a qualidade da água, a diversidade das florestas). É a

---

<sup>296</sup> Sobre ser a natureza uma “construção social” ou não, cf. ADAMS, 2004, p. 233.

<sup>297</sup> SMITH, K. K. *Mere taste: democracy and the politics of beauty*, Wisconsin Environmental Law Journal, vol. 7, p. 154, 2000.

<sup>298</sup> Como explica McNeill, ao contrário das grandes idéias do Século XX, o ambientalismo explícito teve pouca importância antes de 1970, pois os precursores não encontraram uma audiência ampla, o que levou a poucos resultados concretos, menos ainda no campo legislativo (MCNEILL, c2000, p. 336-337).

posição do observador mais sensível, que compreende e aceita que “somos *da* Natureza e estamos *na* Natureza”<sup>299</sup>.

#### 4.3.12.2 Paisagem, estética natural e arte: uma aproximação histórica, cultural e conceitual

Como tema, a paisagem envolve uma difusa variedade de componentes, incluindo história, valores espirituais, significado estético, relações sociais e concepções de Natureza. Conforme o sentido que a ela se dê, fortalece-se ou reduz-se o nível de proteção do meio ambiente natural. Em decorrência de sua vinculação ao tempo em que se vive, a paisagem envolve interações entre o presente e o passado, uma espécie de memória que armazena a história dos sucessivos períodos da atividade humana sobre a Terra, e atribui ao indivíduo uma sensação de identidade, tanto na escala local, como regional e nacional<sup>300</sup>.

Na sua evolução conceitual, inclusive jurídica, os últimos duzentos anos foram fundamentais. Mas não se imagine que o passado mais antigo não nos proporciona exemplos de valorização das belezas naturais. Parafraseando aqueles, como Arne Naess, que vêem a “vida como um vasto processo histórico”<sup>301</sup>, não seria errado dizer-se que a paisagem é igualmente um longo e inacabado processo histórico.

Mesmo povos primitivos já enalteciam aspectos ou componentes da paisagem, por razões espirituais principalmente, a eles atribuindo características ou representações divinas. Não é esse, entretanto, o sentido contemporâneo da paisagem e seus atributos, pelo menos para a maioria das pessoas.

Hoje, já não adoramos, no sentido religioso, a Terra, embora não consigamos ficar insensíveis às suas belezas visíveis, enquanto outros começam a descobrir os segredos íntimos de sua organização e estrutura, de inigualável complexidade. Numa palavra, pouco importa a fé ou religiosidade, todos atualmente se sentem, de uma forma ou de outra, em maior ou menor grau, vinculados à Terra e, a partir dela, às belezas que ela oferece. Eis a importância da paisagem, no discurso político, cultural, ético e jurídico da proteção do meio ambiente.

Não obstante essa antiga e permanente vinculação do ser humano à Terra e aos seus elementos, a preocupação com a paisagem, em si mesma, é fenômeno relativamente recente - inclusive na arte -, movimento que surge mais fortemente entre as elites européias durante o Renascimento<sup>302</sup>. Antes do Século XVI, poucos artistas se dedicavam às belezas naturais,

---

<sup>299</sup> DELÉAGE, J. P. Histoire de l'écologie: une science de l'homme et de la nature. Paris: Éditions La Découverte, 1991, p. 305.

<sup>300</sup> WHYTE, I. D. Landscape and history since 1500. London: Reaktion Books, 2002, p. 7.

<sup>301</sup> NAESS, 1989, p. 165.

<sup>302</sup> WHYTE, 2002, p. 12.



embora alguns deles o tenham feito com grande esmero e vigor. A arte da Grécia e Roma<sup>303</sup> antigas, com sua conhecida ênfase na perfeição do corpo humano, sobretudo na escultura, também empregou os temas naturais, tanto em mosaicos, como na poesia<sup>304</sup>. No período de 400d.c até o Século XIV, arte era sinônimo de inspiração religiosa, onde o belo era o divino, não a Natureza indomada. A situação muda com o início das grandes navegações, a ampliação do comércio e o surgimento de uma ativa classe média.

Se a arte reflete a vida e os valores do seu tempo, cabe então indagar o porquê da adoção da paisagem pelos artistas desse período. Será que podemos atribuir tal fato à mobilidade dos povos, à exploração de novas terras e horizontes e ao desejo de, mesmo indiretamente, “ver” aquilo – especialmente o exótico e legendário - que os descobridores, como Colombo, Vasco da Gama ou Pedro Álvares Cabral, relatavam? Certamente as narrativas da época estimulavam a curiosidade das populações européias, ainda presas ao seu mundinho, delimitado por amarras feudais e religiosas, que dificultavam a mobilidade e o conhecimento daquilo que se achava fora dos domínios reduzidos de onde se morava.

Allen Abramson afirma que duas reações opostas sobre a paisagem surgem no Século XVII. De um lado, uma invocação de liberdade, que se contrapõe a um sentimento de alienação e perda, combinação esta que resulta na “descoberta de uma relação com a Terra, maravilhosamente recheada com nostalgia”<sup>305</sup>. Na Europa, a apreciação da paisagem, com a conseqüente formação de uma nova imagem dos atributos estéticos, ganhou proeminência na Inglaterra e Holanda, dois países que experimentavam rápida expansão urbana, e onde um grande número de pessoas trocava o campo por empregos na indústria das cidades<sup>306</sup>. Nesse contexto, o rural, ao qual se atribuía a cor do bucólico, rapidamente se “expandiu como um local de memória cultural para aqueles exilados e auto-exilados nas cidades”<sup>307</sup>.

Já em meados do Século XVIII, expande-se essa noção de paisagem, uma apreciação mais robusta da Natureza, para ir além da zona rural e incluir montanhas, desertos e oceanos. Esse movimento ganha dimensão internacional no final do Século XIX, consolidando-se no Século XX, em especial após a Segunda Guerra Mundial, por força do abandono dos centros das cidades em favor dos subúrbios, evocando-se a paisagem natural, nesse processo paradoxalmente ampliando o contraste entre o urbano e o rural, como duas entidades totalmente distintas. Em muitas partes do mundo, após 1945, os que residiam nas cidades passaram a valorizar a Natureza intocada, que deixou de ser vista como terra de ninguém,

---

<sup>303</sup> No caso de Roma, cf. FEDELI, P. *La natura violata: ecologia e mondo romano*. Palermo: Sellario, 1990.

<sup>304</sup> HUGHES, J. D. *Pan's Travail: environmental problems of the ancient Greeks and Romans*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1996, p. 56-57.

<sup>305</sup> ABRAMSON, A. *Land, law and environment mythical land, legal boundaries*. London ; Sterling, Va. : Pluto Press, 2000, p. 3.

<sup>306</sup> *Ibid*, p. 6.

<sup>307</sup> *Ibid*, p. 6

lugar ameaçador ou desperdício de recursos, mesmo quando não explorada no sentido tradicional<sup>308</sup>.

Com o crescimento das cidades, a explosão populacional e a demanda também crescente por alimentos e matérias primas, Natureza, urbanização e agricultura entram inevitavelmente em choque, algumas vezes em conflito direto, como se vê na sucessão interminável de cidades e campos de cultivo, nos países mais populosos e industrializados<sup>309</sup>. O belo natural sucumbe à necessidade de progresso, representada pelas chaminés das fábricas, estradas que cortavam espaços vazios e a “higienização” das áreas húmidas.

Mas é mesmo nos anos 60, pelas mãos de multidões que protestavam contra os abusos e degradação sofridos pela Terra, que a paisagem ganha, em definitivo, um lugar central na agenda política dos principais centros do mundo. Nessa fase, já não era apenas o belo “particular” de uma montanha ou rio que importava, mas o *belo da integridade* (e fragilidade) do Planeta Azul, como visto a partir de uma esquisita nave russa lançada no espaço.

#### 4.3.12.3 Paisagem e Direito

O termo paisagem abraça uma diversidade de sentidos e definições, sendo a imprecisão e a ambigüidade suas marcas mais proeminentes. Na acepção moderna, já notamos, a expressão vai surgir apenas no Século XVI, quando pintores holandeses e italianos começaram a usá-la para indicar a representação do que era pitoresco.<sup>310</sup>

Naquilo que importa ao Direito, a beleza pode ser *natural* ou *artificial*; bifurcação essa que repercute na organização do ordenamento. Não é propriamente de hoje que os urbanistas dão atenção à estética das cidades. O estético aí passa a fazer parte da paisagem artificial, isto é, uma criação estritamente humana.

Tendência bem mais recente é juridicamente valorizar a beleza natural, no seu complexo mosaico de integração do espaço físico, da flora e da fauna. Se é certo que a paisagem natural é comumente associada ao meio ambiente rural, não se pode dizer que toda paisagem artificial seja urbana, nem que toda paisagem natural seja rural.

Por outro lado, embora a associação entre paisagem – e, a partir dela, do ambiente também – e cultura seja permanentemente lembrada, nunca é demais repetir que nem todo bem cultural é um bem ambiental, e, ao reverso, nem todo bem ambiental é um bem cultural, como adverte Jesús Jordano Fraga<sup>311</sup>. É equivocado confundir o estético com o

---

<sup>308</sup> HAYS, S.P.; HAYS, B.D. *Beauty, health, and permanence: environmental politics in the United States, 1955-1985*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, p. 23.

<sup>309</sup> RUSSELL, E.W.B. *People and the land through time 5*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1997, p. 5.

<sup>310</sup> WHYTE, 2002, p. 13.

<sup>311</sup> JORDANO FRAGA, 1995, p. 103.

ambiental, embora este possa ser, mas nem sempre o é, belo e até estonteante; vale dizer, para usar as palavras de Michel Prieur, “a proteção do meio ambiente não é uma simples proteção daquilo que é bonito”<sup>312</sup>.

Descrever uma paisagem cada um de nós facilmente pode fazê-lo; defini-la, em especial em termos jurídicos, é tarefa bem mais árdua. A proteção da paisagem é conceituada como a “ação de preservação de suas características, justificada pelo seu valor extraordinário”<sup>313</sup>. Mas o que seria paisagem? O que seria beleza estética? O que é valor extraordinário? A quem compete decidir? Qual o papel do juiz? São questões relevantes em qualquer modelo jurídico que dela pretenda tratar, mas que, aqui, em breves pinceladas, só podemos tangencialmente abordar.

Os ordenamentos e a doutrina divergem no tratamento conceitual dado à paisagem. Para Ramón Martín Mateo, a paisagem nos “remete a conjuntos visualmente percebidos e culturalmente apreciados, integrados exclusiva, ou predominantemente, por elementos naturais”<sup>314</sup>. Outros preferem vê-la como sinônimo de beleza natural, o “belo da natureza”, com a característica de “beleza incomum”<sup>315</sup>. Mesmo na Itália, onde a Constituição nacional protege, expressamente, a paisagem, as interpretações do seu sentido variam<sup>316</sup>.

Primeiramente, a paisagem se relaciona com o estético, acima indicamos. Mas o que é o estético? Nessa matéria em permanente evolução, a experiência do Direito comparado enfatiza elementos variados: beleza visual, agressão às regras de boa-vizinhança, valores humanos comuns referentes à harmonia ambiental<sup>317</sup>. No nosso mundo sensorial, a visão domina todos os outros sentidos. Nós somos seres profundamente marcados pelas associações visuais.<sup>318</sup> Somos predominantemente criaturas “de olhos”, muito mais informação nos alcança por esses órgãos do que pelos outros sentidos.

A paisagem é sempre uma experiência humana, na medida em que o belo, pelo menos como o compreendendo, é uma realidade palpável, concreta e descritível apenas aos nossos olhos. Não deixa de ser uma noção de caráter antropocêntrico, mas que nem por isso perde sentido, nem é incapaz de incorporar influências biocêntricas e até ecocêntricas. É nessa última acepção que se pode falar em beleza do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, para usar a expressão da Constituição Federal de 1988. Consciente ou inconscientemente,

---

<sup>312</sup> PRIEUR, 2004, p. 841.

<sup>313</sup> IUNC COMMISSION ON ENVIRONMENTAL LAW. Landscape conservation law: present trends and perspectives in international and comparative law. Gland; Cambridge: IUCN Publications, 2000, p. viii.

<sup>314</sup> MATEO, R.M. Tratado de derecho ambiental. Madrid: Edisofer, [2003]. Tomo 4, p. 319.

<sup>315</sup> CRESCENZI, M. A. La tutela del paesaggio. In: DELL'ANNO, P. Manuale di Diritto Ambientale. Padova: Cedam, 1995, p. 468.

<sup>316</sup> Sobre as várias interpretações do sentido de “paisagem” no art. 9º, da Constituição italiana, cf. CARAVITA, 2001, p. 49.

<sup>317</sup> Cf. KARP, J. P. The evolving meaning of aesthetics in land-use regulation. Columbia Journal of Environmental Law, v. 15, p. 320-327, 1990, p. 320-327.

<sup>318</sup> TUAN, Yi-Fu. Topophilia: a study of environmental perception, attitudes, and values. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1974, p. 6.

a paisagem deixa de ser a relevância da beleza de um fragmento natural e ressurge como um atributo holístico da própria Natureza, de toda a Natureza.

O modo como enxergamos a paisagem é determinado pela nossa cultura e pelos valores que abraçamos, o que faz com que a percepção e a avaliação da Natureza variem entre povos e até pessoas. E, evidentemente, entre sistemas jurídicos. Nenhum grupo social avalia por igual o meio ambiente; e são conhecidas as diferenças de percepção entre moradores e visitantes, turistas notadamente.

#### 4.12.4 Paisagem natural e biodiversidade

Muito antes de se falar em biodiversidade e desenvolvimento sustentável, coube à paisagem justificar os esforços de criação de Unidades de Conservação, a começar em 1872, nos Estados Unidos, com o *Parque de Yellowstone*.

Atualmente, é cada vez mais comum vincular-se paisagem e biodiversidade, embora a história da noção desta seja bem mais recente que a daquela. Em verdade, como acima vimos, até setembro de 1986, quando da realização de um fórum científico em Washington, D.C., o termo sequer existia e, para tal evento, foi cunhado como “BioDiversity”<sup>319</sup>. Hoje, a expressão é conhecida de todos, especialistas e leigos.

A biodiversidade pode ser protegida com base numa série de argumentos e doutrinas filosóficas, entre elas, o *estético*. Isso quer dizer que a paisagem tem um lugar na conservação da riqueza genética, de espécies e de ecossistemas (sobretudo esta última), tanto mais se com ela se queira valorizar o turismo e lazer.

No Direito Comparado, os juízes, por muitos anos, fraquejaram, quando chamados a decidir conflitos atinentes a valores estritamente estéticos. Nos Estados Unidos, p. ex., antes de 1950, os tribunais freqüentemente viam os valores estéticos como um luxo, em vez de uma necessidade, negando-lhes proteção legal. Ou, então, os consideravam subjetivos em demasia, recusando-se a virar “árbitros de gosto”, já que o prazer de um bem poderia ser a perturbação do outro, e vice-versa<sup>320</sup>.

Recentemente, contudo, observa-se um notável crescimento de demandas nessa área<sup>321</sup>, na medida em que os planejadores empregam ferramentas criativas e complexas para

---

<sup>319</sup> NEW, T. R. Conservation biology. South Melbourne, Vic.: Oxford University Press, 2000, p. 57.

<sup>320</sup> HEALY, L. Trophy homes and other alpine predators: the protection of mountain views through ridge line zoning. Boston College Environmental Affairs Law Review (USA), v. 25, n.4, p. 913-940, 1998.

<sup>321</sup> Nos Estados Unidos, cabe destacar a decisão da Corte Suprema da década de 50, *Berman v. Parker*, na qual estabeleceu-se o entendimento de que as cidades podiam considerar valores estéticos, como a manutenção do charme rural (*Berman v. Parker*, 348 U.S. 26, 103 (1954)). Segundo o acórdão, da lavra do Ministro Douglas, “o conceito de bem-estar público é amplo e inclusivo ... Os valores que ele representa são espirituais, como físicos, estéticos e também monetários. Está no âmbito da competência do legislador determinar que a comunidade deve ser bonita tanto quanto saudável, espaçosa, limpa tanto quanto equilibrada e cuidadosamente patrulhada”.

identificar e proteger recursos estéticos<sup>322</sup>. Há apenas alguns anos, seria difícil encontrar-se leis de proteção da paisagem, sobretudo no plano nacional; mais rara ainda era a salvaguarda da paisagem como componente de uma ampla tutela do meio ambiente.

Uma dificuldade inicial encontrada pelo legislador e aplicador da lei é que os valores estéticos, juridicizados ou não, assentam-se na beleza, uma noção que desafia qualquer definição rígida em si mesma. Os valores estéticos são inevitavelmente subjetivos. Mas também o são outros atributos da vida humana, levados amiúde aos tribunais, como vergonha, dor e risco.

Surgindo meio que escondida no âmbito jurídico, a paisagem nos últimos anos transformou-se em um “tema comum na proteção ambiental”<sup>323</sup>. Isso se deve, entre outras causas, às mudanças significativas da percepção que o público tem do nosso meio ambiente natural. Sentimento esse que acaba por refletir-se no trabalho legislativo e no funcionamento dos tribunais.

Vale lembrar que o valor das belezas naturais, no discurso da proteção do meio ambiente, conta com a desconfiança ou antagonismo de alguns, notadamente porque pode distorcer a proteção ambiental, amparando mais fortemente um pequeno universo de ecossistemas, mas sub-protegendo, ou ignorando, outros, não exatamente bonitos, porém ecologicamente extraordinários<sup>324</sup>.

#### 4.3.12.5 A paisagem no contexto jurídico-ambiental brasileiro

Não obstante nossas reconhecidas belezas naturais “a contemplação da natureza tem tido poucos adeptos no Brasil. O prestígio da urbanidade, transmitido pelos portugueses como meio de confirmar seu *status* superior em um ambiente estranho, sobrevive quase intacto”<sup>325</sup>.

Não deve surpreender, portanto, que, ao contrário de outros países, onde o tema desenvolveu-se tanto que já se fala em um “Direito da Paisagem”<sup>326</sup>, no Brasil as referências legislativas à matéria ainda são esparsas e insuficientes. Assim, p. ex., o Código Florestal de 1965, ao tratar dos Parques Nacionais, previu que tais áreas teriam “a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das

---

<sup>322</sup> DUERKSEN, C. J.; GOEBEL, R. M. *Aesthetics, community character, and the law*. Chicago, IL: American Planning Association, 1999, p. 4.

<sup>323</sup> BOBROWSKI, M. *Scenic landscape protection under the police power*. Boston College Environmental Affairs Law Review, v. 22, n. 4, p. 697-746, 1995.

<sup>324</sup> SMITH, 2000, p. 159.

<sup>325</sup> DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996, p. 379.

<sup>326</sup> JACQUOT, H.; PRIET, F. *Droit de l'urbanisme*. 3e éd. Paris: Dalloz, 1998, p. 283.

*belezas naturais*, com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos”<sup>327</sup>. Na mesma linha, o Código admitiu, entre as hipóteses de Áreas de Preservação Permanente administrativas, as destinadas a “proteger *sítios de excepcional beleza* ou de valor científico ou histórico”<sup>328</sup>. Finalmente, dispôs que “Qualquer árvore poderá ser declarada imune de corte, mediante ato do Poder Público, por motivo de sua localização, raridade, *beleza* ou condição de porta-sementes”<sup>329</sup>.

Coube à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – Lei nº 6.938/81 – ecologizar a noção de paisagem, isto é, enxertá-la como um dos componentes do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”. A rigor, não se tratou propriamente de um reconhecimento *direto* da paisagem, mas de incorporação, no conceito de poluição, de degradação da *condições estéticas do meio ambiente*<sup>330</sup>. Ou seja, as condições estéticas (= o belo, a paisagem) integram a estrutura da “qualidade ambiental”, referida pela lei. Esses atributos extraordinários impõem ao Poder Público o dever constitucional de definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos<sup>331</sup>.

Mais diretamente, a paisagem é referida, de forma expressa, nos crimes “contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural”, nos arts. 62 e 63, da Lei n. 9.605/98. Na mesma linha, por sugestão minha, incluiu-se a paisagem no conceito de Área de Preservação Permanente, nos termos da Medida Provisória do Código Florestal: aquela que tem a função ambiental de “preservar os recursos hídricos, a *paisagem*, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”<sup>332</sup>.

#### 4.3.13 Externalidades ambientais

Segundo o *Dicionário de Economia Ambiental*, “uma externalidade ocorre quando as ações de um indivíduo, empresa ou comunidade afetam o bem-estar das outras pessoas” e “o agente causador não traz a si a responsabilidade por esses efeitos”, o que equivale dizer que os “custos e benefícios sociais e privados freqüentemente não coincidem, o que faz com que uma ação que beneficie um indivíduo ou empresa termine por prejudicar a sociedade em geral”<sup>333</sup>.

<sup>327</sup> BRASIL. *Código florestal (1965)*. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, art. 5º, a, grifo nosso; dispositivo este revogado pela Lei do SNUC.

<sup>328</sup> Ibid., art. 2º, grifo nosso.

<sup>329</sup> Ibid., art. 7º, grifo nosso.

<sup>330</sup> Brasil. *Lei nº 6.938...*, art. 3º, inciso III, d

<sup>331</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, par. 1º, inciso III.

<sup>332</sup> BRASIL. *Medida Provisória nº 2.166-67*, de 24 de agosto de 2001, art. 1º, § 2º, II, grifo nosso.

<sup>333</sup> MARKANDYA, A. et al. *Dictionary of environmental economics*. London: Earthscan Publications, 2001, p. 94.

No campo ambiental, na linha do que ocorre em praticamente tudo que se relaciona aos humanos, não se pode desconsiderar a Economia. A maior parte daquilo que fazemos e que tem impacto no meio ambiente conta como atividade econômica<sup>334</sup>. Quanto a isso, até o leigo entende. A questão fica mais complexa quando se pretende encaixá-la e justificá-la, tecnicamente. Um bom começo é lembrar que a Teoria Econômica lida com custos e benefícios.

Na análise teórica tradicional de oferta e demanda, os *custos ambientais* da produção não aparecem, nem são refletidos no mercado, embora trate-se de custos reais para a sociedade, a não ser que um marco regulatório e instituições apropriadas sejam especificamente desenhados para enfrentá-los. As *externalidades ambientais* são a rigor *custos externos* (também chamados *deseconomias*), em oposição aos *custos privados* (matérias primas, mão de obra, maquinário, energia, transporte, etc.); estes, ao contrário daqueles, são integral e minuciosamente contabilizados pelas empresas, e acabam refletidos nos produtos e serviços<sup>335</sup>, sob pena de por em risco a própria sobrevivência do negócio.

Como se percebe, as *externalidades* são um impacto sobre terceiros não envolvidos em uma transação econômica. Significam a utilização gratuita dos recursos naturais, que a todos pertencem (“bem de uso comum do povo”, dispõe a Constituição de 1988), pelos agentes econômicos que separam os bônus de um lado e os ônus, do outro. A maior parte dos casos de degradação ambiental, em qualquer país do mundo, envolve esses custos externos, de um tipo ou de outro. Em resumo, segundo Jean-Philippe Barde, uma externalidade supõe duas condições: a) que a atividade de um agente econômico imponha uma perda de bem-estar a outro agente; b) que tal perda não seja compensada pelo agente causador<sup>336</sup>.

Sem que se encontrem formas de *contabilidade* (= *internalização*) pelos agentes econômicos das *externalidades ambientais*, a ignorância ou descaso contábil com esses custos distorce a realidade das coisas, barateia a degradação ambiental e “cria um problema de equidade, um problema de *justiça social*, conquanto certos agentes acabam não sendo remunerados em função de sua contribuição exata à riqueza coletiva”<sup>337</sup>. Até aí, hoje ninguém discorda; as divergências começam no momento da escolha dos mecanismos de internalização e das técnicas para estimar o dano ambiental – à saúde, à biodiversidade, à paisagem –, na medida em que é difícil conferir um valor monetário a várias de suas modalidades e expressões. Por outro lado, deixar de fazê-lo implica dar valor-zero a esses danos.

---

<sup>334</sup> MCNEILL, c2000, p. 5.

<sup>335</sup> Cf., quanto ao tema das externalidades e das idéias expressadas neste item do Capítulo, HARRIS, J. M. *Environmental and natural resource economic: a contemporary approach*. Boston: Houghton Mifflin, c2002, p. 37-41; FIELD, 1994, p. 70-71.

<sup>336</sup> BARDE, J.-P.; GERELLI, E. *Économie et politique de l'environnement*, 2e éd. Paris: Presses universitaires de France, 1992, p. 48.

<sup>337</sup> VIVIEN, Frank-Dominique. *Economie et écologie*. Paris: Ed. La Decouverte, 1994, p. 57, grifo do autor.

O Direito Ambiental possui diversas formas de enfrentamento das externalidades ambientais, que vão de mecanismos de comando-e-controle (padrões ambientais, p. ex.) a instrumentos econômicos. Lá, invoca-se o rigor da lei para policiar e regar os processos que dão origem às externalidades; aqui, busca-se persuadir os poluidores a mudar seu comportamento, notadamente com o uso de estímulos compensatórios<sup>338</sup>. De novo, aqui, observa-se que a norma ambiental nada mais é que o ponto final de uma evolução que se processou alhures. Coube ao economista britânico Arthur Pigou (1920), em seu livro *Economics of Welfare* (1920), descrever esses custos que não são refletidos nos preços de produtos e serviços. A literatura econômica passou a chamá-los de *custos sociais* ou *custos ocultos*.

Há grande variabilidade nos tipos de externalidades. Podem ser *positivas* ou *negativas* (no Direito, o foco está nestas últimas<sup>339</sup>, já que mais comuns); há externalidades não-intencionais (a regra) e externalidades intencionais (a exceção). No contexto mais amplo e global, do relacionamento comercial entre nações, aparecem as *externalidades internacionais*. Quanto a elas, diz-se que “muito da degradação, nos trópicos, de habitat das espécies é devida a efeitos de externalidades das relações de comércio internacional”<sup>340</sup>.

Existem ainda externalidades que envolvem *vinculação física* entre as partes - um poluidor e uma vítima (hipótese mais simples), um poluidor e várias vítimas (p. ex., uma indústria às margens de um rio), vários poluidores e uma vítima (pense-se em um Distrito Industrial) e múltiplos poluidores e vítimas (p. ex., poluição urbana dos automóveis); já noutras, esse nexos causal físico é etéreo (p. ex., a degradação da paisagem). Algumas externalidades, as mais problemáticas na perspectiva econômico-jurídica, não exigem nem vinculação física, nem vizinhança física (p. ex., o dano “moral” sofrido por pessoas pelo desaparecimento de uma espécie, ocorrido a milhares de quilômetros de distância)<sup>341</sup>.

Embora na sua origem as externalidades sejam uma questão econômica, não são menos protuberantes seus aspectos éticos, políticos e também jurídicos. Como corretamente percebe Néstor Cafferatta, aqui há componentes outros, de ordem não-econômica, pois o que no fundo interessa saber é quem pagará pelos custos ambientais: “as próprias empresas produtoras ou os consumidores que os geram, o Estado, algumas das classes sociais, geralmente as mais pobres, as gerações futuras?”<sup>342</sup>.

<sup>338</sup> MYERS, Norman. *The sinking ark: a new look at the problem of disappearing species*. Oxford ; New York: Pergamon Press, 1980, p. 240.

<sup>339</sup> Cf. GARCÍA SOBRECASAS, F. *Acción colectiva y bienes públicos: una introducción al análisis de los comportamientos no cooperativos*. València: Tirant lo Blanch: Universitat de València, 2000.

<sup>340</sup> MYERS, op. cit., p. 239.

<sup>341</sup> FIELD, 1994, p. 72-73.

<sup>342</sup> CAFFERATTA, N. A. *Introducción al Derecho Ambiental*. México: Instituto Nacional de Ecología, 2004, p. 183.



Mais recentemente, o Direito Ambiental passa a se interessar pelas externalidades ambientais positivas. Os *serviços ecológicos*, p. ex. estão hoje na ordem do dia. Aquele que preserva uma floresta tropical, de alta diversidade e grande capacidade de geração de água limpa, está *exportando*, por assim dizer, benefícios ambientais para toda a comunidade. A precificação que esteve na base do desenvolvimento do princípio poluidor-pagador (figura central no enfrentamento das externalidades ambientais negativas) agora se estende ao campo, igualmente pantanoso e controvertido, das externalidades ambientais positivas. Um reconhecimento tardio de que, no campo ambiental, “os benefícios externos – ensinam Pearce e Warford – não são uma curiosidade acadêmica”<sup>343</sup>.

#### 4.3.14 Progresso, Desenvolvimento, Sustentabilidade, Ecodesenvolvimento e Desenvolvimento Sustentável

Nos Capítulos seguintes, entre os termos mais utilizados estarão *sustentabilidade e desenvolvimento sustentável*. Ambos compõem o coração do Direito Ambiental, seja porque sustentabilidade indica a própria razão de ser e objetivo maior da intervenção do legislador nesse campo, seja porque desenvolvimento é o símbolo político mais poderoso dos nossos tempos e, por isso mesmo, não pode ser ignorado pelo Direito Ambiental.

Engana-se quem imaginar que esse desespero de crescer economicamente a qualquer custo, como política de Estado – talvez a mais importante política de Estado -, seja uma idéia de milênios, que se confunde com o próprio processo civilizatório. Muito ao contrário, a busca da riqueza, como um movimento de massa, comum a governantes, empresas e cidadãos do povo, é um fenômeno recente, “algo em torno de apenas três séculos”<sup>344</sup>.

Mais proximamente, coube ao Presidente Harry Truman, no seu discurso de posse, em 20 de janeiro de 1949, referir-se a maior parte do globo como “áreas sub-desenvolvidas”, desse modo elevando a idéia de crescimento econômico a um imperativo universal, aspiração de países já ricos, mas também de milhões de pessoas que viviam na miséria em todos os continentes. A partir daí, uma nova visão de mundo firmava-se, lastreada na proclamação de que “todas as pessoas da Terra deveriam mover-se nos mesmos trilhos e aspirar um único objetivo – desenvolvimento”<sup>345</sup>. A *era do desenvolvimento* tinha início e ganhava *status* ao ser adotada e advogada por poderosos porta-vozes, de empresários a sindicalistas.

Bem conhecemos os resultados positivos e negativos que daí resultaram. Em reação à gigantesca degradação ambiental trazida ou agravada por esses saltos de crescimento

---

<sup>343</sup> PEARCE, D. W.; WARFORD, J. J. *World without end: economics, environment, and sustainable development*. Oxford: Oxford University Press, 1993, p. 198.

<sup>344</sup> ERHLICH; ERHLICH, 1983, p. 292.

<sup>345</sup> SACHES, W. *Planet dialectics: explorations in environment and development*. Halifax: Fernwood, 1999, p. 3.

econômico, no final dos anos 60 e início dos anos 70 tomava corpo o conceito de *ecodesenvolvimento*, antecedente próximo da noção de desenvolvimento sustentável. O sentido da expressão variou muito entre os especialistas e na própria comunidade ambientalista, mas de uma maneira geral todos coincidiam que se referia a desenvolvimento desejável (não era um movimento anti-crescimento econômico, portanto), economicamente viável (não seria crescimento econômico a qualquer custo) e ecologicamente prudente (crescimento econômico que incorpora um elemento inovador, a preocupação com a qualidade ambiental, contrapondo-se às teoria produtivistas do pós-guerra). Essa visão mais complexa e moderna de desenvolvimento acaba parcialmente chancelada pela Conferência de Estocolmo de 1972, sem que se fizesse uso literal da expressão.

A reação não tardou, e o *ecodesenvolvimento* passou a ser censurado por ser um conceito radical, que em vez de buscar a compatibilização entre as necessidades de crescimento econômico e conservação dos recursos ambientais, submetia aquelas a estas. A resistência foi enorme, sob “o falso argumento de que a conservação desses recursos é a antítese do desenvolvimento econômico, quando na verdade é seu pressuposto”<sup>346</sup>.

Um novo paradigma, na opinião desses críticos, era necessário. E surgiu – o *desenvolvimento sustentável*. Conseqüência de seu reduzido apelo ecológico direto (a expressão não inclui, em si mesma, nenhuma referência direta aos processos ecológicos, diferentemente de *ecodesenvolvimento*), o desenvolvimento sustentável virou um modismo – um clichê ambíguo, contraditório e aberto a toda sorte de interpretação –, cada político ou empresa brandindo sua própria versão do termo, por vezes em defesa de projetos e empreendimentos visivelmente nefastos aos meio ambiente. Não é à toa que se diz que a expressão, de tão vulgarizada, transformou-se num “enigma à espera de seu Édipo”<sup>347</sup>.

São muitas as versões e definições de desenvolvimento sustentável. Como bem observa Ben Boer, citando o documento *Caring for Earth*, da UICN, não se deve interpretá-lo restritivamente como mero sinônimo de “desenvolvimento econômico sustentável”, sem atenção para o fato de que a sustentabilidade exige atenção para a viabilidade contínua dos ecossistemas. Parte da confusão se deve ao fato de que desenvolvimento sustentável, crescimento sustentável e uso sustentável vêm sendo utilizados como se fossem sinônimos. De um lado, crescimento sustentável é uma contradição em termos, já que nada que seja físico pode crescer indefinidamente. À sua vez, uso sustentável é um conceito cuja aplicação só faz sentido no contexto dos recursos ambientais renováveis, pois pressupõe um uso adequado, capaz de propiciar a recuperação natural desses recursos (florestas, estoques de peixe, etc.)<sup>348</sup>.

<sup>346</sup> MAGALHÃES, 1982, p. 17.

<sup>347</sup> VEIGA, J. E. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século xxi*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005, p. 13.

<sup>348</sup> BOER, B. Institutionalising ecologically sustainable development: the roles of national, state and local governments in translating grand strategy into action. *Willamette Law Review*, Salem, OR, v. 31, p. 317, 1995.

A rigor, se a sustentabilidade ambiental é um dos *princípios* jurídicos do Direito Ambiental, o desenvolvimento sustentável apresenta-se com *objetivo* do Direito Ambiental<sup>349</sup> - ou, como veremos no Capítulo VI, o macro-objetivo do Direito Ambiental.

Um dos desafios do desenvolvimento sustentável é precisamente fugir dessa posição de significar tudo e nada ao mesmo tempo. Cabe-lhe também encontrar mecanismos para melhor expressar seu sentido – ainda que um sentido de compromisso – tanto para os especialistas, como para o público em geral. É nesse contexto que alguns países – como a Austrália – referem-se a “desenvolvimento ecologicamente sustentável”, realçando e deixando mais explícito o foco nos processos ecológicos que devem ser considerados<sup>350</sup>.

Seja ecodesenvolvimento, seja desenvolvimento sustentável, as dificuldades de realização dos compromissos que expressam e exigem não são exatamente novidade. Como se sabe, o manejo sustentável dos recursos ambientais *sempre* foi difícil, desde o momento em que o *Homo sapiens* passou a desenvolver ferramentas, que facilitaram sua intervenção no meio ambiente, e aprimorou suas técnicas de caça, há aproximadamente 50.000 anos atrás<sup>351</sup>.

Na raiz dos grandes e acirrados debates sobre crescimento econômico, desenvolvimento e desenvolvimento ecologicamente sustentável está a idéia de *progresso*. Progresso, ensina um dos melhores teóricos do tema, “descreve um padrão de mudança que se manifesta na história humana”. Uma das formas de entendê-lo seria ver tal modelo como uma tendência, a longo prazo, irreversível em direção: progresso levaria a mais progresso, sempre no sentido do que é superior. “Progresso, em resumo, é mudança irreversível para melhor”<sup>352</sup>. Fala-se em progresso científico, político, tecnológico, moral e econômico. Todos tem suas peculiaridades, mas é este último que mais importa aqui.

Não é matéria simples, convidando pelo menos quatro afirmações: a) um padrão bem definido de mudança existe na história da civilização; b) esse padrão não apenas é capaz de ser descoberto, mediante a adequada investigação, como é na verdade conhecido pelos estudiosos; c) trata-se de padrão que é, a longo prazo, irreversível em direção, sempre avançando num sentido; d) finalmente, a direção do padrão é para melhor, vale dizer, é um

---

<sup>349</sup> Betancor Rodríguez vê no desenvolvimento sustentável um “objetivo intermediário de segundo nível” ou “objetivo instrumental” do Direito Ambiental. Para o jurista espanhol, “o desenvolvimento sustentável é um objetivo intermediário ou instrumental a serviço da conservação da Natureza e, em particular, de sua característica mais importante: a biodiversidade. Este objetivo está associado à utilização racional dos recursos; e mais, esta utilização sustentável dos recursos naturais (não da unidade sistemática que é o ambiente ou a Natureza) é um objetivo instrumental ou intermediário, a certo efeito, no que tange ao desenvolvimento sustentável. Estas duas afirmações servem para caracterizar, por um lado, o desenvolvimento sustentável por cima, no que tange ao objetivo a que serve e, por outro, por baixo quanto ao objetivo de que se serve. Isso significa que o desenvolvimento sustentável ao servir à conservação da Natureza e ao servir-se da sustentabilidade ambiental é um objetivo integral e integrador” (BETANCOR RODRÍGUEZ, A. *Instituciones de Derecho Ambiental*. Madrid: La Ley, c2001, p. 116).

<sup>350</sup> BOER, 1995, p. 318.

<sup>351</sup> DIAMOND, 2005, p. 9, grifo do autor.

<sup>352</sup> VAN DOREN, C. *The idea of progress*. New York: Frederick A. Praeger, 1967, p. 3.

avanço positivo na situação do ser humano ou a passagem de um estado menos desejável para um mais desejável. Em tal contexto, três questões recebem respostas divergentes dos chamados “autores do progresso”: a) o progresso é necessário ou contingente? b) o progresso no futuro continuará até o final dos tempos? c) o progresso consiste apenas na melhoria dos produtos e instituições do homem, ou também significa melhoria na própria natureza humana?<sup>353</sup>

O tema vem sendo vítima de acirrados debates, entre aqueles que o defendem (Santo Agostinho, Bacon, Pascal, Kant, Hegel, Stuart Mill, Marx, Spencer) e os que o negam, total ou parcialmente. Alguns rejeitam a irreversibilidade da mudança para melhor (Platão, Aristóteles, Epicuro, Lucrecio Caro, Cícero, Giambattista Vico, Nietzsche, são os chamados “autores cíclicos”). Outros negam que o padrão de mudança irreversível seja sempre para melhor (Hesíodo, Ovídio, Rousseau, Marcuse, Ellul, são os chamados “autores regressistas”). Há aqueles que sequer aceitam a existência de qualquer padrão na história (Emerson, Boas, Jaspers, Burckhardt, M.R. Cohen). Um outro grupo, contesta a possibilidade de conhecimento de um padrão na história (Popper, Croce, Mannheim, Collingwood). Finalmente, existem os que recusam validade a eventual julgamento de valor sobre os padrões na história (Stevenson, Ross, Kelsen)<sup>354</sup>.

---

<sup>353</sup> VAN DOREN, 1967, p. 5-6 e 13-14.

<sup>354</sup> *Ibid.*, p. 8-11.

## CAPÍTULO III

### EVOLUÇÃO HISTÓRICA E CARACTERÍSTICAS DO DIREITO AMBIENTAL

Não obstante a extraordinária rapidez com que se expandiu internacionalmente e no interior dos sistemas jurídicos nacionais, o Direito Ambiental não aparece em passe de mágica, como se viesse do nada. É fruto de evolução, que pode ser mais longa ou curta, na exata medida da disposição do observador em enxergar o rastro tênue dos seus antecedentes no Direito da primeira metade do Século XX e, indo além, em institutos clássicos e consagrados (direitos de vizinhança, poder de polícia sanitária, criminalização da contaminação de água potável), que remontam ao sistema jurídico medieval e até romano.

De uma maneira mais realista, contudo, a prospecção pelos precedentes *diretos* do Direito Ambiental deve ser feita com cautela e conhecimento de causa, pois não há base, como notaremos em seguida, para identificá-los antes da Segunda Guerra Mundial. Estrita e tecnicamente falando, a disciplina é uma criação dos anos 70 e, no Brasil, só nasce mesmo a partir da promulgação da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, em 1981 (Lei n. 6.938/81). É importante, por conseguinte, não confundir *antiguidade da degradação ambiental* com *antiguidade do Direito Ambiental*.

No Capítulo II, panoramicamente foram analisados os impactos das atividades humanas na vegetação, fauna, água, solo, ar e clima, ficando o registro de que a poluição e o uso predatório dos recursos naturais são fenômenos muito antigos, ao ponto de se confundirem com a própria história do *Homo sapiens*. No presente Capítulo, o foco estará, de início (Seção I), na evolução do próprio Direito Ambiental, com o intuito de demonstrar que, por várias razões que serão oportunamente apontadas, em um determinado momento recente da civilização, a *degradação ambiental como modo de vida* transforma-se em *degradação ambiental como comportamento reprovável*. É só a partir daí que se pode mesmo falar em Direito Ambiental. No estágio atual desse processo histórico da disciplina, o observador atento consegue extrair alguns traços marcantes básicos que, de uma maneira mais ou menos uniforme entre os vários países, dão o perfil do Direito Ambiental. São suas características, cujo tratamento ocupará a segunda parte (Seção II) deste Capítulo.

## SEÇÃO I

### EVOLUÇÃO HISTÓRICA DO DIREITO AMBIENTAL

#### 1. Precedentes remotos e evolução histórica do Direito Ambiental

Desde o domínio do fogo (queimadas) e dos cursos d'água (irrigação), já aludimos no Capítulo II, o ser humano inflige transformações de toda ordem no meio ambiente natural. Em tal perspectiva, pode-se dizer que “os problemas ambientais não têm nenhuma novidade”<sup>1</sup>. Entende-se por que, então, se encontram, mesmo na antiguidade clássica, tênues preocupações do legislador com alguns aspectos relacionados ao manejo de certos recursos naturais, sobretudo água, solo, florestas e fauna. Esses mecanismos de controle eram esparsos, destituídos de qualquer sistematicidade e não enfrentavam a questão ambiental de forma holística.

No Capítulo anterior também notamos que muito dano ambiental foi causado ao Planeta a partir da *Revolução da Agricultura*. Civilizações desabaram, em maior ou menor grau como decorrência do colapso ecológico dos seus recursos ambientais, fatos só recentemente apontados e estudados em maior profundidade pelos especialistas, entre eles os arqueólogos, climatologistas, historiadores, paleontólogos e palinologistas (estudiosos do pólen). Nessas cidades e povos antigos, as pessoas inadvertidamente destruíram as bases naturais que davam sustentação ao seu avançado nível de vida, uma espécie de *suicídio ecológico não intencional* ou *ecocídio*. Em nove categorias principais, entre si relacionadas, podemos classificar tais ataques devastadores ao meio ambiente, que levaram ao ocaso essas civilizações: a) desmatamento e destruição de habitat, b) degradação do solo (erosão, salinização e perda de fertilidade), c) manejo inadequado da água, d) caça e pesca predatórias, e) introdução de espécies exóticas na biota nativa, f) crescimento populacional e ampliação *per capita* do impacto das pessoas sobre o meio ambiente, g) acumulação de substâncias tóxicas e perigosas no meio ambiente, h) mudanças climáticas, e i) crise de energia e completa utilização da capacidade fotossintética da Terra pelos humanos<sup>2</sup>.

Mais recentemente, coube à *Revolução Industrial*, a partir do Século XVIII, potencializar os efeitos danosos das condutas humanas sobre a biota. Nesse último período, a produção industrial foi organizada e retirada das residências, apoiando-se, crescentemente, no uso de maquinário e no emprego de energia, outra que não a força muscular humana e animal. Para completar esse ciclo, quando se aproximava o Século XX, a descoberta do petróleo,

---

<sup>1</sup> PONTING, C. *A green history of the world: the environment and the collapse of great civilizations*. London: Sinclair-Stevenson, 1991, p. 406.

<sup>2</sup> DIAMOND, J. *Collapso: how societies choose to fail or succeed*. New York: Viking, 2005, p. 6.

um combustível altamente conveniente, revolucionou os transportes, a atividade agrícola e praticamente todos os outros aspectos da vida. O impacto da Revolução Industrial foi, simultaneamente, social e ambiental. As elites dirigentes – públicas e empresariais - reduziram a Terra “a um reservatório de ‘matérias-primas’ e ‘recursos naturais’”. Com isso, as pessoas acabaram “reificadas como ‘recursos humanos’, ou ‘capital humano’, compondo o grande exército de reserva à disposição dos donos dos meios de produção (Estado ou capital)”<sup>3</sup>.

Mas como já ocorrera antes com a Revolução da Agricultura, os efeitos negativos sobre o meio ambiente decorrentes da Revolução Industrial não foram imediata e claramente apreendidos pelas pessoas que, no Século XIX e princípio do Século XX, tanto na Europa como na América do Norte, não obstante toda a poluição e degradação dos recursos naturais à sua volta, preferiam enfatizar “que a vida estava ficando um pouco mais fácil e que o futuro parecia algo melhor para seus filhos”<sup>4</sup>. Não é de admirar, pois, nesse quadro político, que nem o Parlamento, nem a Administração, nem o Judiciário externassem, na prática, qualquer reação ao quadro que já não se podia ignorar.

Ao contrário, o espírito produtivista, que andava de mãos dadas com o fordismo, mantinha os esforços legislativos e judiciais na posição de vassalos cabisbaixos da rápida industrialização e do progresso econômico, donde seria mesmo infantil imaginar possível o aparecimento de um sistema jurídico destinado a proteger o meio ambiente dessas mesmas forças que os governantes e a maioria da população tinham como redentoras. Indicamos, no Capítulo II, que a idéia de progresso se impunha, política e culturalmente, não só como o destino necessário e inevitável do ser humano, mas como um caminho que impunha custos *normais* de toda ordem – fatalidades -, primeiro aos infelizes que não estavam à altura de usufruir, em sua plenitude, os benefícios dele derivados (os trabalhadores), e, segundo, à biosfera, pois progresso também simbolizava a conquista do mundo natural pela força da criatividade e trabalho das elites político-econômicas.

Logo, o Direito Ambiental não teria aparecido sem uma mudança profunda no sentimento da opinião pública, em razão da identificação de uma nova modalidade de crise (a crise ambiental, mencionada nos Capítulos I e II), acordar esse que estimulou o legislador, administrador e juiz a agirem. O surgimento da disciplina, além disso, demandava um outro modelo de Estado, diverso do regime liberal, aquele do *laissez faire, laissez aller, laissez passer*.

Em síntese, sem o *ambientalismo*, como movimento organizado, e sem o Estado Social, o Direito Ambiental inexistiria, por falta de adequado pH político-social. Tais pressupostos, como melhor veremos abaixo, não são os únicos, mas certamente são os mais realçados. Em definitivo, faltavam na primeira metade do Século XX e, antes disso, por razões óbvias, na

---

<sup>3</sup> BOFF, L. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. São Paulo: Ática, 1996, p. 109.

<sup>4</sup> EHRlich, A. H.; EHRlich, P. R. *Earth*. New York: Franklin Watts, 1987, 62-65.

Idade Média e Antiguidade clássica. Donde a impropriedade de se querer enxergar Direito Ambiental fora desse caldo histórico, social, ético e político. Seria o mesmo que se buscar as origens do Direito Aeronáutico e do Direito da Informática antes do aparecimento das tecnologias que lhes deram a razão e a possibilidade técnica de ser.

Na análise da evolução do Direito Ambiental, dois mitos ameaçam o estudioso apressado. O primeiro deles é enxergar a degradação ambiental como um fenômeno recente, filhote da Revolução Industrial. O segundo, em sentido contrário e mais comum, pretende retroceder o Direito Ambiental aos primórdios da civilização, ao Código de Hamurábi e ao Direito Romano. Quanto àquele, indicamos no Capítulo II que os problemas ambientais, em maior ou menor escala, sempre aí estiveram, constatáveis a olho nu. Faltava, contudo, suficiente percepção pública de sua dimensão global, magnitude e gravidade. Inútil procurar, em tais circunstâncias, tratamento legal especializado e sistemático, pois não se regula com precisão aquilo que é fisicamente imperceptível<sup>5</sup> ou o que não se valoriza socialmente. No que tange especificamente à tutela da biosfera, é sempre bom lembrar que nossa relação de amor e consideração com o *selvagem* é deveras recente e, por isso, ainda pouco disseminada em várias partes do mundo. No decorrer da história, as pessoas atribuíam ao selvagem um *status* repugnante, perigoso, algo a ser evitado ou conquistado, uma afronta à civilização. No sentimento popular ocidental, era a própria antítese do Jardim de Éden, local de desamparo, de solidão e punição, a que foram condenados os seres humanos, após a queda de Adão e Eva<sup>6</sup>.

Que fique então claro: o teatro do Direito Ambiental é mesmo a segunda metade do Século XX, não obstante a indumentária do seu personagem (= a degradação ambiental) tenha sido costurada ao longo de centenas de anos de confrontação com a Natureza, embate esse que se agudiza após a Revolução Industrial. A verdade é que, embora o ambiente sempre tenha sido crítico para a vida e a sua degradação de há muito venha chamando a atenção de uns poucos mais sensíveis ou visionários, a preocupação com o equilíbrio entre as atividades humanas e a Natureza somente assume dimensão internacional a partir dos anos 50, do Século XX, ênfase que aparece, primeiramente, nos países desenvolvidos do Ocidente. Para as nações menos industrializadas, antes e logo após a Conferência de Estocolmo de 1972, a questão ambiental era um *luxo de rico*, mote retórico que, como cuidaremos em seguida, dominou o discurso daqueles que resistiam à instituição de uma *ordem ambiental*

---

<sup>5</sup> Só no final dos anos 50, com os satélites artificiais, é que passamos a ter, com as primeiras fotografias, uma percepção visual da fragilidade do nosso Planeta, um pequeno globo azul perdido na imensidão do espaço negro. Cunhou-se, então, a expressão “terra, nave espacial” (OST, F. Le juste milieu. Pour une approche dialectique du rapport homme-nature. In: GÉRARD, P.; OST, F.; KERCHOVE, M. van de (Dir.). *Images et usages de la nature en droit*. Bruxelles: Facultés Universitaires Saint-Louis, 1993.)

<sup>6</sup> SALZMAN, J.; THOMPSON JR, B. H. *Environmental law and policy*. New York: Foundation Press, 2003, p. 3.



*internacional*, entre eles o Brasil, sob o argumento de que a pobreza seria a pior forma de poluição.

Não obstante a longa trajetória de destruição dos recursos naturais vitais à sobrevivência humana, relatada no Capítulo anterior, até o Século XX, em particular no quadro do Estado liberal do *laissez faire*, a questão ambiental, como um tema central de Política Pública, não se punha. Isso não quer dizer que o legislador ignorava inteiramente a existência da Natureza. Sua percepção jurídica, sobretudo de alguns de seus elementos (fauna, flora, água), afirmamos antes, vem desde os romanos. No entanto, só com a maturação da Revolução Industrial e da Revolução Agrícola, após a Segunda Guerra Mundial, é que os problemas ambientais passaram a ser juridicamente valorizados, de forma holística, como tal. Em outras palavras, a idéia mesma de meio ambiente e, a partir daí, de proteção ambiental, não havia ainda se imposto, seja por razões ideológicas (a plenitude do *laissez faire*, atribuindo rédea solta ao direito de propriedade), seja por fatores ecológicos propriamente ditos (a incidência fragmentada e local dos episódios de degradação)<sup>7</sup>.

Entretanto, com maior vigor nos anos 60, as peças soltas do quebra-cabeça do declínio da qualidade do meio ambiente no mundo começaram a ser juntadas. Para surpresa de muitos, a cada dia surgiam notícias que revelavam um Planeta com um futuro incerto, por conta do massivo estrago ambiental em curso, que não respeitava fronteiras nacionais. Dramáticas catástrofes industriais a causarem deformações congênitas em crianças, rios que pegavam fogo, acidificação dos lagos escandinavos e canadenses, e mega-derramamentos de óleo, bem como a publicação de textos seminais – como o livro *Primavera Silenciosa*, de Rachel Carson (1962)<sup>8</sup>, o artigo *A Tragédia dos Bens Comuns*, de Garrett Hardin (1968), o relatório *Os Limites do Crescimento* (1972), do Clube de Roma<sup>9</sup> e o ensaio *Receita para*

---

<sup>7</sup> OST, 1993, p. 16 e 20.

<sup>8</sup> Poucos são os livros com poder suficiente para mudar o curso da história. Um deles é *O Capital*, de Karl Marx. Outro candidato é *A Origem das Espécies*, de Charles Darwin. *Silent Spring* está na mesma classe. Publicado originalmente em 1962, alertou para os perigos de quereremos quimicamente conquistar a Natureza, pondo na ordem do dia os riscos dos pesticidas para os humanos e meio ambiente. Não obstante a oposição da indústria química (em especial a Monsanto), que procurou por todos os meios desacreditar a autora, ridicularizando-a como uma mulher instável e incapaz de julgar os efeitos sobre a saúde do DDT e outros compostos, foi sua denúncia corajosa, em prosa até poética, que transformou o livro em *best seller*, conquistando o coração do grande público. Carson morreu de câncer pouco mais de dois anos após a publicação do seu livro, com apenas 57 anos (LINDEN, E. Poet of the tide pools. *Time*, Chicago, n.6, out.).

<sup>9</sup> O *Clube de Roma* era um grupo de aproximadamente 50 personalidades de 40 países, que se reuniam regularmente para analisar o estado do ambiente no mundo, para tanto desenvolvendo um modelo computadorizado. Seu relatório, chamado “Os Limites do Crescimento” foi preparado por Donella e Dennis Meadows (MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. *Limites do Crescimento*. São Paulo: Perspectiva, 1973). O argumento principal era que se as tendências mundiais de população, alimentos, poluição e utilização de recursos continuasse naqueles níveis, o limite de crescimento no Planeta seria alcançado nos próximos 100 anos. Daí o chamado – e a enorme controvérsia – ao estabelecimento de um *estado de equilíbrio global*.

*Sobrevivência*<sup>10</sup> (1972), – deram ênfase e urgência a esse debate ecológico, conduzido local, nacional e internacionalmente<sup>11</sup>.

No estudo do Direito Ambiental, sobretudo de sua evolução, deve-se, pois, evitar a manipulação e aplicação mecânica do dado histórico. A ser diferente, chegaremos à conclusão que a utilidade do Direito Ambiental colocar-se-ia, em tese, tanto hoje, como nos tempos de Sargão (2.334 a.C – 2.279 a.C.), na Mesopotâmia, e Menés (por volta de 3.500 a.C. – 3.000 a.C.), no Egito, ou ainda na era da expansão romana e dos grandes descobrimentos. Nesse ponto, equivocado estava o saudoso Raúl Brañes, o mais importante teórico do Direito Ambiental latino-americano, quando afirmava, com uma dose de desculpável exagero, que “o Direito Ambiental é antigo como a humanidade, porque a verdade é que a norma jurídica ambiental fez sua aparição nas comunidades primitivas, onde ocupou um lugar principal”<sup>12</sup>. Não é bem assim. Sem um dado conjunto de condições, esmiuçada mais adiante, que só se cristalizam a partir da Segunda Guerra, a disciplina não teria aparecido.

Como Grad já mencionava, ainda na primeira edição de seu Manual no início dos anos 70, o Direito Ambiental tem uma longa ou curta história, dependendo do que se considere “preocupação ambiental”<sup>13</sup>. Se, de forma liberal e ampla, aí incluirmos medidas jurídicas destinadas a assegurar a segurança das habitações, dos alimentos que ingerimos, e da potabilidade da água, pode-se regredir ao Código de Hamurábi e ao velho Testamento. No entanto, pelo que indicamos acima, parece óbvio que não é disso que se trata, quando falamos em Direito Ambiental, como disciplina jurídica com objetivos, princípios e instrumentos próprios.

Por outro lado, também não parece exatamente correto referir-se ao *nascimento* do Direito Ambiental na década de 70. A rigor, nenhuma disciplina nasce inteiramente constituída, com dia e hora em que se pode, a partir de então, celebrar seu aniversário. No máximo a referência temporal aplica-se ao período de pico de sua formação, quando, após processo variável em duração, seu perfil separa-se do caldo dos outros ramos do Direito – as peças dispersas do mosaico normativo se organizam em uma composição reconhecível. Por conseguinte, não se trata de nascer, pois o germe de muitos dos temas que, reunidos, revelam o Direito Ambiental, já lá estava, em estado de confusão e caracterizado pela profusão de normas espalhadas pelo ordenamento, sem coerência ou razão de ser nitidamente ecológica.

---

<sup>10</sup> Tratava-se de um manifesto assinado por 36 dos mais importantes intelectuais britânicos, publicado por Teddy Goldsmith no jornal “The Ecologist”. (GOLDSMITH, E.; ALLEN, R. A blueprint for survival. *The ecologist*, Wadebridge, v.2, n. 1, jan. 1972, prefácio).

<sup>11</sup> GLOBAL environment outlook-3: United Nations environment programme reviews. London: Earthscan, 2002, p. 2.

<sup>12</sup> BALLESTEROS, R. B. *Manual de derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Fundo de Cultura Económica, 2000, p. 38.

<sup>13</sup> GRAD, F. P. *Environmental law*. New York: Matthew Bender, 1971, p. 1-3.

Antes da década de 70, nem mesmo o mais empolgado dos juristas encontra argumentos sólidos, apoios na realidade, para defender que, no ordenamento, existiria – ou, até, poderia existir – uma disciplina chamada Direito Ambiental. O cenário muda inteiramente entre a Conferência de Estocolmo de 1972 e a elaboração da Carta Mundial da Natureza de 1982. Nesses dez anos, do caldo esparso, fragmentado, contraditório, dogmaticamente mal-explicado e politicamente inseguro das normas de tutela dos recursos naturais, surge o Direito Ambiental nos mais variados países do mundo<sup>14</sup>.

Se inexistiam leis ambientais, no sentido particular que hoje lhes atribuímos, dezenas de anos antes o legislador havia produzido normas (e até Códigos) tratando das florestas (Código Florestal de 1934, no Brasil), das águas (Código de Águas de 1934, também no Brasil), da contaminação do solo alheio. Nos Estados Unidos, por sua vez, considerado a pátria por excelência da disciplina, a primeira lei federal a cuidar da poluição hídrica é aprovada em 1948, mas apenas em 1956 é que legislação permanente foi realmente posta em vigor. Quanto à poluição atmosférica, teve-se que esperar até 1955, quando se promulgou uma lei, pouco eficaz, que é sucedida, em 1963, com uma legislação geral e permanente de controle da qualidade do ar. É mesmo a partir dos anos 50 que cresce a demanda para que se protegesse a Natureza, transformando-se de posição minoritária para um fator maior no debate das idéias e políticas<sup>15</sup>, contagiando o legislador. Esse o ponto sem volta. Logo, é mais apropriado referir-se que o Direito Ambiental, em vez de *nascer*, na acepção de gestação e parto integrais, aparece e se consolida nos anos 70-80; dito de outra forma, destaca-se e sai da massa difusa do ordenamento jurídico existente. Não é *nascimento* mas, sim, *emergência*.

Todos concordam que o Direito Ambiental é um corpo de composição histórica – e a partir daí, ética também - descontínua. Tomando de empréstimo as palavras de Tribe, ao explicar a formação do Direito Constitucional americano, o Direito Ambiental é como o firmamento noturno: as estrelas e corpos celestes que vemos estão a distâncias variadas, que vão de alguns a milhares de anos-luz, uma colagem que, por uma ilusão ótica, parece-nos advir de um único ponto no tempo, quando, ao certo, representam um conjunto de forças e modelos historicamente separados na imensidão da idade do universo. Essa constelação de idéias, institutos, objetivos, princípios, e instrumentos que denominamos Direito Ambiental não poderia mesmo refletir uma era ou filosofia isolada, mas carrega em si uma série de ideais e visões às vezes concorrentes, às vezes conflitantes ou em tensão permanente<sup>16</sup>.

Algumas partes do mosaico já existiam, mas não bastavam para formar uma nova disciplina jurídica. Careciam de um espírito, uma *raison d'être* - sua finalidade ecológica e

<sup>14</sup> ROBINSON, N. A. IUCN as catalyst for a law of the biosphere: acting globally and locally. *Environmental Law*, Portland, v. 35, n. 2, p. 254, 2005.

<sup>15</sup> BOWLER, P. J. *The Norton history of the environmental sciences*. New York: W.W. Norton, 1993, p. 505.

<sup>16</sup> TRIBE, L. H. *American constitutional law*. 2nd. ed. New York: Foundation Press, 1988.

holística. Em resumo, o Direito Ambiental não nasce, com geração ou fertilização e parto marcado em segundos ou meses, mas emerge no limiar da década de 70.

Mas se o Direito Ambiental, como disciplina jurídica autônoma, é recente, inegável que o pesquisador mais atento encontrará suas raízes espalhadas no passado do ordenamento, que se perdem no tempo. Não é de hoje, nem de ontem, que o Direito se preocupa com a degradação ambiental, em especial com aquela mais visível e diretamente atrelada às condições básicas de sobrevivência. É só nesse sentido que se pode dizer que é longa a história da intervenção do legislador visando a controlar as condutas humanas mais nefastas ao meio ambiente, os chamados impactos ambientais das atividades humanas, referidos neste Capítulo. Em maior ou menor medida, mesmo os ordenamentos mais antigos e primitivos já traziam mandamentos que, em dicção multifacetária, destinavam-se a controlar, normalmente com pouco ou nenhum sucesso, a utilização da água, as emissões incômodas, e o uso de bens naturais de uso comum.

Claro que em tal estágio, repita-se, não tínhamos propriamente Direito Ambiental, mas tão-só normas que disciplinavam o uso de alguns recursos naturais, protegiam as coisas de apelo religioso (bosques sagrados, p. ex.) ou bens do soberano (os parques reais de caça, p. ex.), assim como, no âmbito das relações de vizinhança, embasavam a intervenção do Poder Público, inclusive o Judiciário, no controle sanitário ou de polícia urbanística.

Daí ser de rigor, no plano conceitual, separar *normas de controle da degradação dos elementos do meio ambiente* das *normas de controle da degradação da biota*, território por excelência do Direito Ambiental. Ao contrário do que poderia parecer, a distinção não é apenas semântica, pois foram exatamente a insuficiência e as falhas técnicas do aparato legislativo tradicional dos Direitos Reais, do Direito das Obrigações, do Direito Administrativo e do Direito Penal que forçaram o aparecimento do Direito Ambiental como tal<sup>17</sup>.

É sabido que coube à Revolução Industrial, já alertamos acima, lançar as bases problemáticas definitivas que levariam ao surgimento do Direito Ambiental. Os enormes avanços tecnológicos desse período vieram acompanhados de males já então conhecidos, só que agora em escala massificada, como a poluição dos rios, do ar, e do solo, provocando a degradação das condições de vida de vastas parcelas da população, principalmente dos que viviam nos grandes centros urbanos e industriais.

No rastro da Revolução Industrial e dos problemas que criou, veio a intervenção do legislador, primeiro tímida, depois mais vigorosa, mas sempre fragmentária e ineficaz, pelo menos até o aparecimento do Direito Ambiental propriamente dito, nos anos 70-80 do Século XX. Pior, não raro o ordenamento enviava mensagens contraditórias ao setor econômico, com uma mão exigindo certos comportamentos de responsabilidade ambiental,

---

<sup>17</sup> JEWELL, T.; REID, C. Environmental Law. In : HAYTON, D. *Law's future(s): British legal developments in the 21st century*. Oxford: Hart Publishing, 2000, p. 209.

e com outra chancelando, quando não estimulando, a própria atividade de destruição da Natureza. Entre nós, é sempre citado o caso das medidas creditícias e tributárias do Poder Público, que apoiavam a derrubada da floresta nativa, seja como porta de entrada para o reconhecimento de um título de propriedade, seja pela via de incentivos fiscais e crédito subsidiado no processo de colonização dos maciços interiores da Mata Atlântica e da Amazônia.

A partir do Século XIX, já sob os impactos iniciais da crescente urbanização e industrialização, as primeiras iniciativas legislativas têm início. Na França, p. ex., um Decreto de 15 de outubro de 1.810, complementado em 1.815, regravava e organizava em três classes os estabelecimentos insalubres, incômodos ou perigosos, enfrentando, essencialmente, o grave problema dos odores exalados por certas atividades<sup>18</sup>. Na Inglaterra, alguns leis de controle de “acumulações” nefastas datam de 1848<sup>19</sup>.

Foram providências legislativas que não tiveram o menor impacto na realidade. Nos anos 60-70 (Estados Unidos e Europa) e no começo da década de 80 (Brasil), o legislador e os juristas (mas também a opinião pública) finalmente acordaram para a ineficácia das medidas de controle ambiental até então adotadas. A crise ecológica que se desenrolava perante os olhos – e, freqüentemente, mostrada na televisão – comprovava que os princípios e teorias jurídicos tradicionais, assim como os instrumentos legais existentes, mais atrapalhavam (ou até justificavam a degradação) do que propriamente auxiliavam na hercúlea tarefa de evitar o desastre perceptível nos planos local, nacional e internacional.

Daí para a frente, o Direito passou a seriamente se preocupar com os destinos da biosfera. Não foi, certamente, uma atitude espontânea dos juristas - nunca o é, mais ainda em momentos de crise. Inexistiria essa *abertura ambiental* do Direito não fosse ela precedida de uma alteração fundamental no âmbito do Estado (a consolidação do *Welfare State*), da própria sociedade (ambientalismo), e da compreensão do processo de desenvolvimento (a noção de eco-desenvolvimento e, posteriormente, de desenvolvimento sustentável), sem falar da notável renovação ética (ética ambiental), que será melhor analisada no Capítulo IV.

## 2. As condições para o aparecimento do Direito Ambiental

Todo fenômeno natural ou humano tem sua história. Não seria diferente com a degradação do meio ambiente, como vimos no Capítulo II, e com os esforços, primeiro fragmentados, depois mais organizados, de controle jurídico dos impactos ambientais do

---

<sup>18</sup> PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 2e éd. Paris: Dalloz, 1991, p. 414.

<sup>19</sup> Cf. LUMLEY, W. G. *The Nuisances Removal and Diseases Prevention Act, 1848, (11 & 12 Vict. c. 123)*. London: Charles Knight, 1848.

processo civilizatório. A investigação histórica interessa-nos aqui somente como meio para a compreensão do Direito Ambiental, vale dizer, é puramente instrumental, ausente qualquer intuito de avançar na análise evolutiva de fatos e dados que se conectam aos antecedentes e à formação do Direito Ambiental. Uma simples referência histórica, mas nada que se aproxime à história *per se*. Realmente, seria um despropósito, diante dos limites deste estudo de Teoria Geral, fazer história por história. Aqui só clamam por destaque elementos históricos que sejam diretamente úteis à análise teórico-jurídica que se pretende realizar.

Traçar uma evolução aprofundada e ampla da degradação do meio ambiente é tarefa da *História Ambiental*, disciplina recente que estuda, no espaço temporal, o relacionamento do ser humano e o meio ambiente, com o intuito de entender e explicar os processos de mudança que afetam esse longo e tormentoso relacionamento. Metodologicamente falando, “a *História Ambiental* é o uso da análise ecológica como meio para compreender a história humana”<sup>20</sup>. Assim procedendo, a História Ambiental “subverte” a História tradicional, pelo menos como era praticada até meados do Século XX. Não faz muito, essa disciplina tinha “pouco contato com a Natureza”, pois estava mais preocupada com as atividades políticas dos seres humanos e, quando procedia de modo diverso, o fazia apenas para relatar os avanços da cultura e tecnologia, vendo-as na forma de liberação dos povos antigos das incertezas das forças naturais<sup>21</sup>.

Não é de surpreender que o Direito, por igual, mantivesse semelhante distância da Natureza, exceto naquilo em que elementos do ambiente estivessem na posição de bens jurídicos, como a água, a fauna e o solo, este último enxergado como propriedade imobiliária. Foi preciso, tanto para o Direito, como para a História, o grito de alarme da comunidade científica e da sociedade em geral, após a Segunda Guerra Mundial e notadamente nos anos 60. Nesse período vozes de todas as procedências juntaram-se para conclamar uma atenção maior (e, no caso do legislador e do Poder Público em geral, uma intervenção mais incisiva, abrangente e efetiva) para a proteção do meio ambiente, tanto quanto ao passivo ambiental já acumulado, como também na prevenção do muito que se imaginava estar por vir<sup>22</sup>.

Não foi um despertar muito fácil, nem espontâneo. O método costumeiro empregado pelo Direito e pelo Poder Público “para lidar com condições ambientais indesejáveis era simplesmente afastar-se delas”<sup>23</sup>. Diversos fenômenos, abaixo tratados, inviabilizaram essa

---

<sup>20</sup> HUGHES, J. D. *An environmental history of the world: humankind's changing role in the community of life*. London: Routledge, 2001, p. 4.

<sup>21</sup> *Ibid*, p. 5.

<sup>22</sup> CARBIENER, R. La demande de scientifiques. In: KISS, Alexandre (Ed.). *L'écologie et la loi: le statut juridique de l'environnement: réflexions sur le droit de l'environnement*. Paris: L'Harmattan, 1989, p. 267.

<sup>23</sup> CALDWELL, L. K. *Environment: a challenge to modern society*. Garden City, NY.: The Natural History Press, 1970, p. 77.

passividade milenar. Além de conviver com a degradação ambiental, o ser humano (e o Estado) foi chamado a enfrentá-la.

Patente, então, que não é, isoladamente, o embate *ser humano x Natureza* que dispara o surgimento do Direito Ambiental, exigindo-se ao contrário, a presença de um conjunto de condições econômicas, sociais, tecnológicas e, também, ecológicas e éticas – entre as quais se destacam o surgimento do ambientalismo e do Estado Social, acima já referidos -, que só se manifestam conjuntamente na segunda metade do Século XX, bem como a conjugação de duas forças, tão bem designadas por Diogo de Figueiredo Moreira Neto na fórmula *tecnologia descuidada e reprodução descuidada*<sup>24</sup>. Entre esses fatores, cabe realçar algumas, repisando aquilo que acima aludimos:

explosão populacional  
prevalência da vida urbana, com seus grandes centros e aglomerações  
industrialização massificada  
invenção de novas substâncias químicas, desconhecidas na Natureza  
regimes democráticos, com livre circulação de informações e valorização da participação pública  
consolidação do Estado-Providência, interventor por excelência  
crescente compreensão científica dos fenômenos ecológicos  
meios de comunicação em massa, notadamente a televisão  
conversão ético-ecológica de largas parcelas da população, que deu  
cria ao ambientalismo

A explosão populacional levou a ocupação do solo a níveis insustentáveis. Recursos em declínio, principalmente os não-renováveis, crescente número de habitantes a demandar mais energia, bens e geração de empregos. Resíduos em abundância. Numa palavra, crescimento econômico descontrolado, em particular, num primeiro momento, nas nações mais industrializadas, dos Estados Unidos e Canadá à Europa e Japão.

Apontar-se o aumento da população como um dos vetores da crise ambiental foi direta e persistentemente combatido pelo Brasil, que via nessa linha de argumentação uma ameaça aos seus planos geo-políticos de expansionismo na América do Sul. Sem meias-palavras, o Embaixador João Augusto de Araújo Castro, declarou, em 10 de março de 1970, por ocasião de sua primeira intervenção no *Comitê Preparatório da Conferência de Estocolmo*, que o debate deveria “escapar da simplificação excessiva” e de “perigosa e errada suposição”,

---

<sup>24</sup> MOREIRA NETO, D. de F. *Introdução ao direito ecológico e ao direito urbanístico*. Rio de Janeiro: Forense, 1975, p. 35.

que juntas induzem a opinião pública a acreditar que “os problemas relevantes do ambiente humano são essencialmente atribuíveis ao aumento da população do mundo”<sup>25</sup>.

O processo de urbanização criou gigantescas concentrações de seres humanos, amiúde sem condições sanitárias mínimas. Em certa medida, a cidade é a mãe da poluição e da degradação ambiental, nos seus confins e na sua área de influência. Não se quer dizer que a passagem do campo para a cidade não tenha trazido benefícios para os humanos e para o processo civilizatório. No entanto, ao lado de suas notáveis influências no bem-estar das pessoas, a deterioração das condições ecológicas e sanitárias está entre as contribuições nefastas da cidade, pois nela se forma uma espécie de “simbiose negativa”, para usar a expressão de Lewis Mumford<sup>26</sup>, uma combinação mortífera - agudizada pela aglomeração de milhares quando não milhões de indivíduos - de características dos seres humanos, razoavelmente inofensivas num universo de populações dispersas e migrantes.

A urbanização se agrava a partir da Revolução Industrial. O Século XX é a era por excelência das cidades. Uma das suas características mais marcantes, que o aparta de todos os outros, é exatamente o fato de que nele duas forças de grandes proporções se juntaram em fraterna união: crescimento populacional e urbanização<sup>27</sup>. Por milhares de anos, o rural dominou o urbano, na organização da humanidade. Mas a virada do século XIX para o XX vai nos flagrar como um mundo urbano ou, pelo menos, inexoravelmente caminhando nessa direção. Essa passagem de um sistema rural a outro de feições predominantemente urbano-industriais, sabe-se, traz, como fenômeno ainda não totalmente assimilado, implicações tecnológicas, econômicas, sociais, políticas, éticas, jurídicas, culturais e, cada vez mais, ambientais.

A cidade, afirma Eugene Odum, “é um parasita do ambiente natural e domesticado, na medida em que não produz nenhum alimento, não limpa o ar, e trata muito pouca água, ao ponto de permitir o seu reuso”<sup>28</sup>. A urbanização nos afastou da Natureza – “as cidades são a Natureza para nós”, embora na maioria delas “arquitetura e Natureza pareçam separadas”, o que faz com que tenhamos dificuldades de enxergar a relação estreita entre a urbe e seu entorno natural, isto é, o meio ambiente<sup>29</sup>. Foi duplo o impacto ambiental da urbanização.

---

<sup>25</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE: o Brasil e a preparação da Conferência de Estocolmo, 1. Sessão, abr. 1972, Brasília. Comitê Preparatório. Brasil, 10 mar. 1970. Mimeografo.

<sup>26</sup> MUMFORD, L. *The city in history: its origins, its transformations, and its prospects*. New York: MJF Books, 1961. p. 568-569.

<sup>27</sup> MCNEILL, J. R. *Something new under the sun: an environmental history of the twentieth-century world*. 1st ed. New York: W. W. Norton & Company, c2000, p. 269.

<sup>28</sup> ODUM, E. P. *Ecology: a bridge between science and society*. 2nd. ed. Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, c1997, p. 19.

<sup>29</sup> BOTKIN, D. B. *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. Oxford: Oxford University Press, 1992, p. 166.



De um lado, ao esvaziar o campo e concentrar população nas cidades, a urbanização trouxe um aumento substancial da poluição, ao ponto de muitas dessas aglomerações urbanas, ainda hoje, assemelharem-se a um imenso esgoto a céu aberto, foco de todo tipo de enfermidade. De outro, a urbanização criou novas modalidades de pressão sobre o mundo rural. Nota Finbar Murphy, que essa simbiose campo-cidade mudou radicalmente com o passar dos anos e o avanço de novas tecnologias. As cidades clássicas dependiam economicamente, em tudo e por tudo, do entorno rural. Nada mais eram que pontos de transferência e trocas para a produção do campo, onde também segurança e lazer eram encontrados por fazendeiros e mercadores. O declínio da população ou da produtividade do solo, nessas circunstâncias, inexoravelmente contaminava também a cidade, cujo renascimento econômico ficava na dependência da recuperação da riqueza agro-pastoril. A industrialização virou esse sistema de cabeça para baixo ao afrouxar o cordão umbilical que unia a cidade ao campo. Nas novas cidades européias e norte-americanas, a relação de dependência foi substituída por uma outra, de independência. A sorte da cidade descolou-se da capacidade do seu entorno rural de manter um grande número de pessoas empregadas e de gerar riqueza e produtos. Ao contrário, para a cidade moderna o campo em vez de uma fonte de sobrevivência mais representa um reservatório de espaços abertos para onde a urbanização residencial ou industrial pode ampliar-se rápida e baratamente. No final do Século XVIII, em oposição a tudo que existiu antes no processo histórico de crescente urbanização, a terra “estava a caminho de ser o que hoje é: uma existência rural à espera de virar um evento urbano”<sup>30</sup>.

A separação da cidade do seu entorno rural mais próximo causou também uma onda de saudosismo dos velhos tempos. O campo, cada vez mais distante, cultural e economicamente falando, estimulava lembranças de um tempo que passara. O avanço da Revolução Científica e da Revolução Industrial renovou nos habitantes das cidades a procura pelo belo e pela tranquilidade da vida rural. No imaginário, sobretudo das elites, virou “um antídoto contra a atmosfera sufocante e artificial das cidades super-industrializadas”, inspirando, tanto mais a partir do Século XVIII, “movimentos periódicos de ‘retorno à Natureza’”, uma compensação espiritual tardia pela perda da proximidade com o natural<sup>31</sup>.

Mas embora o impacto local e regional da urbanização tenha sido profundo e visível, onde quer que a civilização urbana tenha fincado raízes, a sua interferência com os processos ecológicos globais foi praticamente inexistente. A globalização dos impactos humanos no meio ambiente só viria mesmo com a Revolução Industrial<sup>32</sup>.

---

<sup>30</sup> MURPHY, E. F. Has nature any right to life? *The Hastings Law Journal*, San Francisco, v. 22, 1971, p. 471.

<sup>31</sup> SHERRARD, P. *The rape of man and nature: an enquiry into the origins and consequences of modern science*. Ipswich: Golgonooza, c1987, p. 91.

<sup>32</sup> SMIL, V. *The earth's biosphere: evolution, dynamics and change*. Cambridge, Mass.: MIT, 2003, p. 231.

A industrialização foi crucial nesse processo de urbanização, ao atrair para as cidades aqueles que viviam no campo. A sociedade urbano-industrial notoriamente degrada sistemas naturais preciosos em maior escala do que um *modus vivendi* rural e agrícola; a agricultura, por sua vez, em especial quando mecanizada e lastreada em agrotóxicos, é mais prejudicial ao meio ambiente do que uma estrutura social baseada no extrativismo<sup>33</sup>. Coube ao crescimento industrial - e de outras atividades humanas que dele dependem (como o automóvel) - levar a degradação ambiental a níveis socialmente insuportáveis. Somente quando se atinge o ponto em que tal modelo impõe ônus generalizados a milhões de pessoas e à biosfera, sem distinção de raças ou condição social, é que o Poder Público e o Direito, sitiados pela pressão popular, acordam para o problema<sup>34</sup>. Industrialização é sinônimo de uso intensivo de energia e de dependência da queima de carvão mineral. Atribui-se ao uso insustentável deste produto a promulgação, na Grã-Bretanha, do *Clean Air Act* de 1956 e, logo após, em 1963, de lei com o mesmo nome, nos Estados Unidos<sup>35</sup>.

Também foram importantes para o surgimento do Direito Ambiental a criação de novas substâncias químicas sintéticas, ausentes naturalmente no meio ambiente - como o DDT<sup>36</sup>, bem como os avanços no conhecimento científico, principalmente na Ecologia, que propiciaram uma melhor compreensão científica dos fenômenos ecológicos.

Além disso, já dissemos, sem a presença do Estado-Social, interventor por excelência, do regime democrático, de meios de comunicação de massa, e de mudanças de posturas éticas perante a Natureza, seria difícil imaginar o Direito Ambiental como hoje o conhecemos.

Por último, o fortalecimento e consolidação, como fenômeno de massa e altamente organizado, do *ambientalismo* na segunda metade do Século XX impulsionou a onda regulatória do Estado. Não se imagine que há aí um movimento altamente centralizado e uniforme. Ao contrário, “existem muitas posições associadas com o ambientalismo”<sup>37</sup>. Pode-se, pois, dizer que a diversidade é sua marca, o que não reduziu, nem reduz, em nada sua capacidade de energizar a opinião pública e, a partir daí, a classe política e o próprio judiciário. Antes vistos como entidades periféricas no debate político, as ONGs ambientais transformaram-se em poderosas forças de mobilização social, que culminaram, nos Estados Unidos, com o Dia da Terra (*Earth Day*), em 5 de abril de 1970 e, a partir daí, com uma presença marcante dessas associações em todas as conferências internacionais organizadas

---

<sup>33</sup> SAX, J. L. The search for environmental rights. *Journal of Land Use & Environmental Law*, Tallahassee, v. 6, p. 93-105, 1990, p.95.

<sup>34</sup> GRAD, 1971, p.1-5.

<sup>35</sup> MIL, op. cit., p. 14.

<sup>36</sup> SHABECOFF, P. *A new name for peace: international environmentalism, sustainable development, and democracy*. Hanover, N.Y.: University Press of New England, c1996, p. 31.

<sup>37</sup> EPPER, D. *Modern environmentalism: an introduction*. London: Routledge, 1996, p. 10.

sob os auspícios das Nações Unidas. Seria apenas natural que, sob tal influxo popular que a todos contagiou, a capacidade de mobilização desses grupos operasse como um lembrete vívido de que o meio ambiente também dá voto<sup>38</sup>.

Dividindo o teatro político com outros temas caros à época – direitos civis, o pacifismo anti-guerra, a luta contra a corrida armamentista, a igualdade de sexos e a desconfiança do *establishment* – o mantra do movimento ambientalista, nesse primeiro período, caracterizava-se a) pela visão pessimista (*doomsday theme*), lastreada na suposição de que os desastres e degradação ambiental eram de tal monta que ameaçavam a própria sobrevivência humana no Planeta. Algo teria que ser feito imediatamente para evitar essa crise catastrófica, chamada por alguns de ecocídio, já vimos; b) a sociedade moderna era a responsável principal por esta crise, culpa inteiramente sua; c) o modelo de consumo das pessoas era um de desperdício, o que submetia os recursos naturais a uma taxa insustentável e assustadora de exploração; e d) a Terra poderia, na esteira da corrida espacial que acabara de começar, ser comparada a uma espaçonave, a bandeira da *Terra-Nave Espacial*, símbolo do *status* frágil da biosfera, em que a atmosfera e os outros elementos são rigidamente inter-dependentes<sup>39</sup>.

Como bem nota o biólogo Daniel Botkin, embora o ambientalismo parecesse, à primeira vista, um movimento radical, com propostas que questionavam, em profundidade, o paradigma econômico-político-jurídico que deu ensejo à industrialização da Europa e América do Norte, em verdade as idéias que lhe serviam de apoio recuperavam os “mitos pré-científicos sobre a Natureza, casados com estudos científicos do início do Século XX que abrigavam imagens estáticas e de curto-prazo da Natureza imperturbada pela ação humana”<sup>40</sup>. É isso que, pelo menos parcialmente, explica terem as leis ambientais, editadas sob a inspiração e pressão desse movimento ambientalista, incorporado a visão do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, analisado no Capítulo II.

Em síntese, pode-se dizer que se é verdade que são muitas as causas diretas e indiretas da crise ambiental que hoje vivemos, nenhuma delas explica, sozinha, nem a relevância e o apelo global que alcançou no imaginário popular, nem o surgimento do Direito Ambiental. Parece também indubitável que, na sua origem, há um forte componente ético e jurídico, conectado à forma e às finalidades que assinalamos à biosfera, conforme melhor abordaremos no Capítulo IV. Aqui, como em outros campos do conhecimento, ao *juízo de realidade*, baseado no conhecimento dos fatos como eles se mostram, acrescenta-se o *juízo de percepção*, alicerçado na gradativa alteração da forma de compreender-se a essência desses mesmos fatos.

<sup>38</sup> MADDOX, J. *The doomsday syndrome*. New York: Mc Graw-Hill, 1972, p. 17.

<sup>39</sup> REDMAN, C. L. *Human impact on ancient environments*. Tucson: University of Arizona Press, 1999, p. 30-31.

<sup>40</sup> BOTKIN, 1992, p. 42-43.

### 3. A Conferência de Estocolmo

A Conferência de Estocolmo, em junho de 1972, foi um divisor de águas na preocupação mundial com a degradação ambiental. Depois dela, o meio ambiente jamais voltou a ser um tema periférico, deixado à livre disposição e administração, no plano internacional, de cada País ou, localmente, de cada proprietário, uma carta-branca para tratá-lo e maltratá-lo como bem entendesse.

O mundo no início dos anos 70 era muito diferente daquele que temos hoje. A guerra-fria e o *apartheid* dominavam os grandes debates internacionais, enquanto que o colonialismo dava seus últimos suspiros. A China comunista acabava de ser aceita na comunidade das nações. Não havia computadores pessoais, nem muito menos internet ou comunicação mundial massificada por satélite. Certos problemas globais recém tinham sido identificados. O Brasil, sob uma ditadura militar, refém de teorias conspiratórias e movida por ambições de dominação regional, enfatizava a necessidade de ocupação de todo o território nacional, bem como de rápida industrialização e ampliação da malha de estradas. Isso exigia, de um lado, estímulo às migrações internas (aí a razão para os projetos de colonização da Amazônia) e, do outro, o aumento populacional do País, como forma de, no projeto geo-político dos militares, fortalecer nossa posição dominante na América Latina.

O Planeta já deixara há muito tempo de ser *Terrae Incognitae* e agora, em plena corrida espacial, era a “Espaçonave Terra”. As primeiras fotografias do globo, tiradas em 1966 pela *Lunar Orbiter 1* dos Estados Unidos, posicionada nas vizinhanças da Lua, mostravam um mundo azul, finito e frágil, com uma tênue biosfera a recobri-lo. Pela primeira vez em sua história, o ser humano literalmente via seu Planeta na sua integralidade, uma que lhe conferia a possibilidade de apreciá-lo e avaliá-lo como um espaço único, uma simples esfera azulada, em cuja superfície não se notavam fronteiras políticas, enquanto que as geográficas ficavam diluídas no conjunto planetário.

#### 3.1. Os precedentes

Vários eventos internacionais anteriores, de menor porte e com uma pauta bem menos ambiciosa, prepararam o cenário para Estocolmo. Em 1948, foi criada, em Fontainebleau, perto de Paris, a UICN, de início chamada *União Internacional para a Proteção da Natureza*, depois rebatizada, em 1956, de *União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais*. Atualmente sediada em Gland, transformou-se na maior, mais abrangente e influente instituição de proteção ambiental do mundo, incluindo tanto membros governamentais, como não-governamentais e cientistas. Alguns dos mais importantes

tratados e documentos internacionais de proteção da Natureza encontram sua origem em propostas da UICN. Tão central foi, desde o início, a posição da entidade, que a Resolução 1346 (XLV), de 30 de julho de 1968, do Conselho Econômico e Social da ONU, e a Resolução 2398 (XXIII), da Assembléia Geral, que convocaram a Conferência de Estocolmo, expressamente a mencionam nos seus considerandos.

A primeira grande conferência da ONU sobre os problemas decorrentes da exploração dos recursos naturais (*Conferência sobre a Conservação e Utilização de Recursos das Nações Unidas*) ocorreu em 1949, em *Lake Success*, Estado de Nova York. Em 1961, é fundado o WWF, em Morges, Suíça. Em 1968, a UNESCO, por sua vez, realiza, em Paris, após a convocatória do encontro de Estocolmo pelo Conselho Econômico e Social da ONU, uma *Conferência Inter-Governamental de Especialistas sobre as Bases Científicas para o Uso Racional e a Conservação dos Recursos da Biosfera* (conhecida como *Conferência da Biosfera da UNESCO*), evento que veio a se transformar em um dos marcos na crescente internacionalização da questão ambiental<sup>41</sup>.

Nesse período, o ambientalismo ganhava as ruas, mobilizando milhões de pessoas – virava um movimento de massa. Assim, em 1970, como já referido, 20 milhões de norte-americanos participaram, em todo o País, de demonstrações pacíficas no primeiro *Dia da Terra* (21 de abril), data que passou a ser celebrada, desde então, como o nascimento, nos EUA, do movimento ambientalista atual. Em 1971, o Programa *Homem e Biosfera* da UNESCO tem início, iniciativa esta que contribuirá de maneira decisiva para a ampliação do conhecimento científico sobre a crise ambiental e a cooperação científica entre instituições de pesquisa de todo o mundo.

Ao dar a largada rumo à Estocolmo, o Conselho Econômico e Social da ONU adotou, na sua 45ª Sessão, a *Resolução 1346 (XLV)*, de 30 de julho de 1968, que, sem fixar uma data ou lugar, recomendava à Assembléia-Geral que, na sua 23ª Sessão, examinasse os meios

---

<sup>41</sup> O então Diretor em exercício da UNESCO indicou, no seu discurso de abertura, os antecedentes que levaram à realização da Conferência: “Em 1964, o Conselho Econômico e Social das Nações Unidas solicitou à FAO e à UNESCO que preparassem um relatório sobre a conservação e uso racional do meio ambiente, e comissionou à OMS um relatório sobre poluição” (ADISESHIAH, Malcolm. Address presented at the opening session. In: UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. *Proceedings*... Paris: Unesco, 1970, p. 237).

A difícil tarefa da Conferência foi bem expressada pelo Diretor para Ciência e Tecnologia do Departamento de Assuntos Econômicos e Sociais da ONU, ao dizer que os participantes estavam ali reunidos para enfrentar “face à face os problemas complexos que são da maior importância e urgência para toda a humanidade – quaisquer que sejam nossas ideologias políticas nacional ou individual, nossas crenças religiosas, ou nosso estágio de desenvolvimento econômico e social” (*Address by Guy Gresford, in UNESCO, Use and Conservation of the Biosphere*, Paris, UNESCO, 1970 GRESSFORD, Guy. Qualitative and quantitative living space requirements. Use and conservation of the biosphere. In: UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. *Proceedings*... Paris: Unesco, 1970, p. 251).

adequados para assegurar a convocação de uma Conferência Internacional sobre os problemas do ambiente humano. Nas justificativas para o encontro achava-se o reconhecimento de “que a qualidade do ambiente humano se degrada constante e rapidamente sob a ação de fatores tais como a poluição do ar e das águas, a erosão e outras formas de deterioração do solo, os efeitos secundários dos biocidas, os resíduos e o ruído”. O objetivo central da Conferência seria “um exame completo dos problemas do ambiente humano, a fim de chamar a atenção dos governos e da opinião pública sobre a importância desta questão”<sup>42</sup>.

A Assembléia-Geral, por sua vez, na sua 23ª Sessão, pela *Resolução 2398 (XXIII)*, de 3 de dezembro de 1968 - após notar que “a relação entre o homem e o seu ambiente passa por mudanças profundas como resultado do desenvolvimento científico e tecnológico moderno” e preocupada com os efeitos desses processos “na condição do homem, seu bem-estar físico, mental e social, sua dignidade e gozo de direitos humanos básicos, tanto em países em desenvolvimento, como desenvolvidos” -, endossou a proposta de realização do encontro, marcando-o para 1972, mas deixando para a Assembléia-Geral seguinte a determinação da data exata e local, o que foi feito pela *Resolução 2581 (XXIV)*, de 8 de janeiro de 1970, que aceitou “com gosto o convite do Governo sueco de sediar a Conferência na Suécia em junho de 1972”. Nesse mesmo momento, estabeleceu-se um Comitê Preparatório de 27 países, do qual o Brasil fazia parte.

Ainda em 1971, já no contexto das preparações oficiais da Conferência de Estocolmo, a ONU organizou na cidade de Founex, Suíça, uma reunião científica que expôs, pela primeira vez, a real dimensão e caráter global do vínculo estreito entre crescimento econômico e proteção do meio ambiente, tanto em países ricos, como nos pobres.

Os grandes desafios ambientais da época centravam-se na questão do crescimento populacional (afinal, em 1970 o mundo passara dos 1,6 bilhões de pessoas, que tinha no começo do Século XX, para 3,4 bilhões), na poluição hídrica e do ar, e seus impactos transfronteiriços, com destaque para a chuva ácida. Esta, aliás, a razão pela qual Suécia e Noruega tanto se empenharam na realização do encontro, pois seus lagos estavam sofrendo (e morrendo) por conta da poluição emitida pelas chaminés das indústrias do Reino Unido. Acidentes com graves conseqüências ambientais, em particular a contaminação da Baía de Minamata e o derramamento de óleo do petroleiro *Torrey Canyon*, que carregava 118.000 toneladas de óleo cru, na costa inglesa do Mar do Norte (1967), ajudaram a criar o clima de urgência que forçou a realização da Conferência.

Tendo como Secretário-Geral Maurice Strong, então vice-ministro do Exterior do Canadá, e Ingemund Bengtsson, da Suécia, como Presidente, cento e treze países participaram do encontro, reunidos, no Teatro da Ópera de Estocolmo, sob o tema *Uma*

---

<sup>42</sup> UNESCO. Resolução nº 1.346, de 30 de julho de 1968, preâmbulo.

*Única Terra*, em si mesmo uma proposição revolucionária à época, tanto no plano político, como ecológico. No entanto, apenas dois chefes de Estado ou de Governo participaram da Conferência, um deles, o próprio anfitrião (Olaf Palme), a outra sendo Indira Ghandi. Por azar do destino, ambos terminaram assassinados. Os países do bloco soviético boicotaram a reunião, insatisfeitos com a negativa de representação à ex-Alemanha Oriental, à época integrante do Bloco Soviético e do Pacto de Varsóvia.

No período imediatamente anterior ao encontro, vários países já haviam profundamente modificado e atualizado seus sistemas legais e administrativos de controle da exploração dos recursos ambientais, com o desiderato de enfrentar o problema da poluição e da extinção de espécies da flora e fauna. No plano institucional, em 1969, a própria Suécia estabeleceu seu Conselho Nacional de Proteção Ambiental e liderava os esforços legislativos em prol do ambiente, sendo considerada à época “o país mais progressista em matéria de tratamento dado ao problema da poluição”<sup>43</sup>, sobretudo pela promulgação, ainda em 1969, de sua *Lei de Proteção do Meio Ambiente*. Não custa lembrar que os suecos foram dos primeiros a proibir totalmente o uso de DDT, aldrin e dieldrin.

Os Estados Unidos, por sua vez, criaram, em 1970, a EPA - Agência de Proteção Ambiental (*Environmental Protection Agency*) e o CEQ - Conselho da Qualidade Ambiental (*Council on Environmental Quality*). Nesse mesmo ano, iniciativas similares ocorreram no Reino Unido e Canadá. No ano seguinte, o Japão criou sua Agência Ambiental e a França, o Ministério do Meio Ambiente e da Proteção da Natureza. Nos países ditos subdesenvolvidos, a questão ambiental ainda era vista como “coisa dos ricos”, mais preocupados que estavam com a “poluição da pobreza”<sup>44</sup>.

### **3.2. A posição do Brasil: o subdesenvolvimento como uma forma de poluição e a visão conspiratória do controle da degradação ambiental**

O Brasil integrou o seletivo grupo de vinte e sete países integrantes do *Comitê Preparatório* da Conferência de Estocolmo. Sua participação – hoje, retrospectivamente, criticável pelo exagerado enfoque economicista, produtivista e anti-ambientalista - foi intensa e altamente sofisticada, amparada em longos e bem fundamentados discursos de diplomatas, bem como na apresentação de manifestações técnicas de notável profundidade e qualidade científica, não obstante a parcialidade com que enfrentava a questão ambiental. Uma análise

---

<sup>43</sup> ROTHMAN, H. *La barbarie ecológica: estudio sobre la polución en la sociedad industrial*. Barcelona: Fontamara, 1980, p. 308.

<sup>44</sup> TOLBA, M. K.; EL-KHOLY, O. A.; EL-HINNAWI, E. (Ed.). *The world environment 1972-1992: two decades of challenge*. 1st ed. London: Published by Chapman & Hall on behalf of the United Nations Environment Programme, 1992, p.702.

documental permite-nos concluir que, em todas essas intervenções, o governo brasileiro via com muita desconfiança a realização da Conferência e os seus objetivos. Essa posição dos negociadores brasileiros lastreava-se em dois pressupostos falaciosos, mas perfeitamente lógicos no contexto da ideologia do regime militar.

A um, aderiu-se a “argumentos pró-poluição em termos de defesa contra escusos interesses internacionais”, refletindo a tese (ainda hoje bem viva, como no debate sobre a proteção da Amazônia) de que o rápido crescimento econômico do Brasil metia medo nas potências industriais que, sem outra coisa a fazer, usavam o controle da poluição como forma de deter a concorrência da indústria nacional. A dois, acreditava-se que um sistema sério de proteção do meio ambiente afugentaria “novos investimentos, sobretudo estrangeiros”, donde a atitude correta dos países menos desenvolvidos deveria, ao oposto, ser uma de importação da poluição, até porque ainda possuíam imensos “espaços abertos com ampla margem para serem poluídos”<sup>45</sup>.

Em sua primeira manifestação formal no Comitê Preparatório da Conferência, o Embaixador João Augusto de Araújo Castro, declarou, sem pestanejar, em 10 de março de 1970, no auge da política desenvolvimentista do regime militar, que “o Governo brasileiro vem seguindo políticas sempre consistentes com a manutenção de um ambiente humano seguro e ecologicamente equilibrado para as presentes e futuras gerações”. Na mesma linha, advertia que “nós estamos conscientes de que não podemos permitir que os mesmos erros que foram cometidos em outras partes do mundo repitam-se no nosso País”. Em outra passagem de seu discurso, o diplomata, sem o saber, lançava as sementes da fórmula que sairia vitoriosa em 1992, na Conferência do Rio: “A preservação do meio ambiente e a promoção do desenvolvimento devem ser realizados a uma e só vez”<sup>46</sup>.

Já naquele momento, como ainda ocorre hoje, o Zoneamento Ecológico-Econômico<sup>47</sup> era brandido, como fórmula mágica, capaz de resolver todos os problemas ambientais do País. Fazia-se uso retórico desse importante instrumento com o evidente intuito de evitar medidas legais e políticas mais duras e interventivas. Pregava-se que “o mapeamento e a pesquisa dos recursos naturais” fosse feito rapidamente, de modo a propiciar “aos planejadores econômicos levarem em consideração nas suas análises os aspectos de disponibilidade desses recursos que podem ser relevantes para a proteção do ambiente humano”<sup>48</sup>. O maior receio do Brasil, contudo, era que os resultados da Conferência o obrigasse a desacelerar o seu desenvolvimento, quem sabe a ele até se aplicando a *política do crescimento zero*, o mote de uma forte corrente científica da época (Clube de Roma e o seu relatório “Os Limites

---

<sup>45</sup> NUSDEO, F. *Desenvolvimento e ecologia*. São Paulo: Saraiva, 1975, p. 142.

<sup>46</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 1. Sessão, 1972.

<sup>47</sup> No tema do zoneamento no Brasil, a obra essencial a ser consultada é LIMA, A. *Zoneamento ecológico-econômico: à luz dos direitos socioambientais*. Curitiba: Juruá, 2006.

<sup>48</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 1. Sessão, op. cit.



do Desenvolvimento”, de 1972). Para a diplomacia brasileira não se devia contaminar a Conferência com o espírito de Rousseau, “um renascimento da filosofia do Século XVIII do ‘selvagem feliz’”. O ponto central da posição brasileira baseava-se na concepção de que a pobreza era a pior forma de degradação ambiental. O Embaixador Araújo Castro explicitou, clara e abertamente, este ponto de vista: “Subdesenvolvimento é, nele próprio, uma poluição do meio ambiente”<sup>49</sup>.

Nessa linha de pensamento, o mesmo diplomata, em 27 de julho de 1970, na XLIX Sessão do Conselho Econômico e Social, em Genebra, após a conclusão da primeira sessão do Comitê Preparatório, rejeitou um “*approach* puramente conservacionista” e declarou que as metas de desenvolvimento destinadas a garantir o pleno emprego, o aumento da produção industrial, da riqueza geral e dos níveis adequados de nutrição “não admitem *nenhuma forma de restrição* e devem receber prioridade absoluta”<sup>50</sup>. Prioridade ilimitada essa que, na ótica da diplomacia brasileira, seria insuscetível de crítica ou regulação internacional, uma visão estreita, que negava, na essência, o próprio espírito da Conferência de Estocolmo e que se colocava contra a roda da história, naquele momento em movimento inestancável. Não obstante a gritaria dos nossos diplomatas, o discurso da “soberania absoluta” em matéria de gestão dos recursos ambientais acabou derrotado. Hoje soa como exagero a afirmação dos nossos negociadores, no sentido de que “políticas relativas ao ambiente humano são de preocupação exclusiva de cada País e não admitem qualquer tipo de interferência externa”<sup>51</sup>.

Segundo o Brasil, não havia razão para a preocupação com os “perigos de rápida industrialização”, não sendo justificável, em nome da proteção do meio ambiente, uma “política de estagnação”<sup>52</sup>. Nas palavras de Araújo Castro, devia-se “reconhecer que um problema existe, mas suas manifestações são ainda muito fracas naquilo que se poderia chamar sociedades ‘pré-poluição’”<sup>53</sup>. Por isso mesmo, infelizmente, algumas vezes “soluções ambientalmente ótimas são sacrificadas em favor de necessidades de desenvolvimento mais prementes”<sup>54</sup>. E concluía, de forma enfática: “Vamos reconhecer que o desenvolvimento não admite restrições e que políticas para o ambiente humano somente têm sentido real no contexto geral do desenvolvimento”<sup>55</sup>.

Na sua duríssima crítica ao “projeto” que resultara do Relatório do Comitê Preparatório, sobretudo naquilo em que propunha ir além de “medidas curativas” para se adotar “ação

---

<sup>49</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 1. Sessão, 1972.

<sup>50</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE: o Brasil e a preparação da Conferência de Estocolmo, 49. Sessão, abr.1972, Brasília. Conselho Econômico e Social. Geneva, 27 jul. 1970. Mimeografo.

<sup>51</sup> Ibid.

<sup>52</sup> Ibid.

<sup>53</sup> Ibid.

<sup>54</sup> Ibid.

<sup>55</sup> Ibid.

preventiva”, ao Brasil, imaginando-se falar em nome dos países em desenvolvimento, parecia que aí se encontrava uma “política de estagnação”, espertamente “justificada” em termos da preservação do meio ambiente<sup>56</sup>. No fundo, segundo essa visão conspiratória da diplomacia brasileira, o que se pretendia era “que certas áreas e regiões se tornariam reserva de natureza intacta, capazes de compensar os fatores de poluição criados profusamente nas nações desenvolvidas”<sup>57</sup>. O Brasil, não obstante Cubatão e outros exemplos de gritante poluição, de redução crescente da cobertura florestal e da péssima qualidade dos recursos hídricos nas suas grandes cidades, colocava-se no grupo das chamadas “sociedades pré-poluição”, em que as manifestações negativas de descontrole ambiental ainda seriam muito fracas<sup>58</sup>, o que significava dizer imunes a uma maior intervenção da Administração e do legislador. Muito menos da comunidade internacional. Sem dúvida, uma completa falta de sintonia com a realidade do País e do mundo, ao ponto de se propor que tomássemos “medidas concretas para a transferência de indústrias pesadas baseadas diretamente em matérias primas, tal como siderúrgicas, dos centros principais de consumo para locais perto das fontes desses materiais”<sup>59</sup>. Um convite à migração de atividades altamente poluidoras – dos países ricos para os mais pobres!

Por ocasião da Segunda Sessão do Comitê Preparatório, em Genebra (fevereiro de 1971), em que se discutia exatamente o “programa da Conferência”, o Embaixador Carlos Calero Rodrigues começou seu discurso reclamando de que “”Em alguns casos, ‘salvem os mosquitos e os tubarões, não se preocupem com o homem’ parece ter se tornado uma idéia aceita”. Especificamente quanto ao conteúdo da Declaração de Estocolmo, dizia ele que o texto deveria conter apenas “princípios gerais. Seria errado falar em direitos e deveres do Homem ou de Estados em tal documento”. E continuava: “”Tem-se passado a idéia de que ‘direitos ambientais’ constituem uma parte essencial dos ‘direitos humanos’”. O Brasil, no entanto, preferiria que antes se aceitasse “como um ‘direito humano’ fundamental e básico, o desenvolvimento econômico”<sup>60</sup>.

A cerrada oposição brasileira dizia respeito às conseqüências concretas da edição de normas mais rigorosas. Nesse sentido, Bernardo de Azevedo Brito, o representante brasileiro na 51ª Sessão do Conselho Econômico e Social, em Genebra, em Julho de 1971, indo diretamente ao ponto, questionava a oportunidade de intervenção mais incisiva do legislador. Para ele, “Dados exatos e conhecimento científico ainda são extremamente limitados nesse

---

<sup>56</sup> Ibid.

<sup>57</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE, 49. Sessão, 1972.

<sup>58</sup> Ibid.

<sup>59</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE: o Brasil e a preparação da Conferência de Estocolmo, 25. Sessão, abr. 1972, Brasília. Assembléia Geral. Geneva, 27 jul. 1970. Mimeografo.

<sup>60</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE: o Brasil e a preparação da Conferência de Estocolmo, 2. Sessão, abr. 1972, Brasília. Comitê Preparatório. Geneva, fev. jul. 1971. Mimeografo.

campo e não podem nos fornecer uma base segura para o estabelecimento de normas precisas ou controles regulatórios”<sup>61</sup>.

### 3.3 O papel da Suécia, a divisão Norte-Sul e os resultados concretos da Conferência

Em Estocolmo, os negociadores reuniram-se sob a influência de crescente insatisfação popular com o estado da saúde da Terra, todos sob o impacto de publicações recentes, que sensibilizaram a opinião pública e a classe política para os problemas ambientais. Estudos, como *Uso e Conservação da Biosfera*, preparado pela UNESCO e que reproduzia os Anais de uma conferência inter-governamental realizada em Paris, em 1968<sup>62</sup>, e livros lançados por especialistas de formação diversificada, nos vinte anos que se seguiram ao fim da 2ª Guerra - como Jacques Cousteau<sup>63</sup>, Harrison Brown<sup>64</sup>, Rachel Carson<sup>65</sup>, Paul Ehrlich<sup>66</sup>, Donella e Dennis Meadows<sup>67</sup> e E.F. Schumacher<sup>68</sup> – prepararam o terreno para os debates travados na

<sup>61</sup> CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE: o Brasil e a preparação da Conferência de Estocolmo, 51. Sessão, abr. 1972, Brasília. Conselho Econômico e Social. Geneva, jul. 1971. Mimeografo.

<sup>62</sup> O título oficial do evento, realizado de 4 a 13 de setembro de 1968, foi “Conferência Inter-governamental de Especialistas sobre as Bases Científicas para o Uso Racional e a Conservação dos Recursos da Biosfera”. Representaram o Brasil, conforme a lista de participantes, o Embaixador Carlos Chagas, delegado permanente na UNESCO, e Doutor E.F. Suszcynski, do Ministério das Minas e Energia (DG-DNPM, Rio de Janeiro). O Doutor C. de Melo Carvalho integrou o grupo de consultores do Secretariado, encarregado de preparar os *papers* introdutórios. Cf. UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. *Proceedings...* Paris: Unesco, 1970, p. 259-260 e 272.

<sup>63</sup> Cf. *O Mundo Silencioso*, de 1953, que vendeu mais de cinco milhões de cópias, sendo que o filme, com o mesmo título, ganhou o prêmio da Academia de melhor documentário de 1957.

<sup>64</sup> Cf. *O Desafio do Futuro do Homem*, de 1958, livro que apresentava idéias que, um quarto de séculos depois, comporiam o conceito de desenvolvimento sustentável.

<sup>65</sup> Cf. Primavera Silenciosa (*Silent Spring*), de 1962.

<sup>66</sup> Cf. *A Bomba da População*, de 1968. No livro, Paul Ehrlich, à época professor de biologia na Stanford University, escreveu que “Chega de fantasia. Felizmente, você está convencido de que a população terá que parar de crescer mais cedo ou mais tarde, e que a possibilidade extremamente remota de colonização do espaço não oferece fuga das leis do crescimento populacional”. Por isso, “devemos rapidamente colocar sob controle a população mundial, reduzindo seu crescimento a zero ou tornando-o negativo” (EHLICH, P. R. *The population bomb*. New York: Ballantine Books, [1968], p. 21 e 131).

<sup>67</sup> Cf. *Os Limites do Crescimento*, de 1972, relatório do Clube de Rome, coordenado por Dennis Meadows (MEADOWS; MEADOWS, 1973). Considerado alarmista pelos seus críticos, o estudo previa que a se manter a tendência de então - aumento da população mundial, maior industrialização, poluição, produção de alimentos e inevitável esgotamento de recursos -, o limite de crescimento no Planeta seria alcançado nos cem anos seguintes, possivelmente com uma redução súbita e incontrolável tanto da população, como da capacidade industrial.

<sup>68</sup> No seu livro clássico, *Small is Beautiful*, publicado originalmente em 1973, Schumacher, um respeitado economista, reclama da “idolatria do gigantismo”, bem como do fato de que não se dá a necessária atenção ao intenso consumo de capital dessa “firma muito grande, a economia da Nave-Espacial-Terra” (SCHUMACHER, E. F. *Small is beautiful: a study of economics as if people mattered*. London: Abacus, 1975, p. 56 e 11, respectivamente).

Conferência, como influenciaram enormemente os primeiros anos da implementação dos seus resultados.

É bom realçar esse aspecto: a Conferência de Estocolmo, já vimos acima quando tratamos da posição brasileira, ao ser proposta contou, no máximo, com apoio cosmético de países menos desenvolvidos como o Brasil. Por isso mesmo, suas reuniões e debates foram marcados permanentemente pela tensão entre esses países e as nações mais ricas, sobretudo aquelas que estavam mais avançadas no tratamento legal da questão.

Chega a ser surpreendente, pois, que com este pano de fundo de forte polarização - entre nações ricas e pobres, entre sistemas capitalista e comunista, entre regimes democráticos e ditatoriais -, Sverker Åström, representante permanente da Suécia na ONU, tenha conseguido incluir, em 1968, a proposta da Conferência na agenda do Conselho Econômico e Social e da Assembléia Geral. Sua habilidade foi inegável, tanto mais porque teve que superar a aberta resistência e ceticismo, não só dos países menos desenvolvidos, mas até mesmo de várias nações industrializadas. Assim vista, não se pode negar o caráter extraordinário da Conferência de Estocolmo e a louvável perseverança da pequena Suécia.

Os produtos principais da Conferência foram a *Declaração de Estocolmo*, com 26 princípios, um *Plano de Ação*, com 109 recomendações, e o estabelecimento do *Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)*. Ao lado dessas conquistas diretas, a Conferência elevou de vez o *status* da chamada questão ambiental e colocou as ONGs no centro dos debates sobre o tema. Além disso, no campo institucional, foi a partir da reunião e de sua Declaração que países de todo o mundo sentiram-se no dever de criar órgãos ambientais especializados e iniciou-se uma febre legislativa, que nunca mais parou, tanto no terreno internacional (são centenas, hoje, os tratados globais e regionais de cunho ambiental), como no campo interno (a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, espelha vários dos princípios da Declaração de Estocolmo<sup>69</sup>).

### 3.4 A Declaração de Estocolmo

Aprovada por consenso, a Declaração de Estocolmo é apontada como a progenitora do Direito Ambiental<sup>70</sup>, por conta do impacto – fulminante, profundo e duradouro – que teve não só no Direito Internacional, mas também na elaboração de leis nacionais, inclusive de

---

<sup>69</sup> A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente incorpora muito do espírito e terminologia da Declaração de Estocolmo. Foi assim também com outros países da América Latina. Cf., no caso do MÁRQUEZ, J. J. G.; BUENAVISTA, I. M. *Introducción al derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 1999, p. 39.

<sup>70</sup> BOER, B. Institutionalising ecologically sustainable development : the roles of national, state and local governments in translating grand strategy into action. *Willamette Law Review*, Salem, OR, v. 31, p. 307-358, 1995, p. 308.

textos constitucionais, como é o caso da Constituição brasileira de 1988, que incorporam, às vezes literalmente, tanto o seu vocabulário, como os conceitos, objetivos, princípios e instrumentos nela previstos.

Na perspectiva internacional, foi a primeira vez que as nações do mundo reconheceram expressamente que o mundo vivia uma crise de dimensão mundial: “Aí estão, à nossa volta, os males crescentes produzidos pelo homem em diferentes regiões da Terra”, entre eles “perigosos índices de poluição na água, no ar, na terra e nos seres vivos; distúrbios grandes e indesejáveis no equilíbrio ecológico da biosfera; destruição e exaustão de recursos insubstituíveis”, a tudo se acrescentando os problemas decorrentes da urbanização descontrolada, as “enormes deficiências, prejudiciais à saúde física, mental e social do homem, no meio ambiente criado pelo homem, especialmente no seu ambiente de vida e de trabalho”<sup>71</sup>. Aquilo que os cientistas vinham afirmando nos anos anteriores – a existência de uma *crise ambiental* – recebia suporte e dimensão internacional. Uma confissão de culpa coletiva, em que a comunidade internacional e suas instituições se auto-aplicavam um veredicto do tipo “o mundo está uma desordem, que a desordem está piorando, e que nós somos responsáveis por ambos”<sup>72</sup>.

Conseqüentemente, todas as nações tinham uma responsabilidade comum pelo meio ambiente planetário (“Defender e melhorar o meio ambiente humano para as presentes e futuras gerações tornou-se um objetivo imperativo para a humanidade”<sup>73</sup>). Logo, a cada Estado cabia o dever de evitar que atividades realizadas no seu território causassem danos ambientais além de suas fronteiras. Afinal, como o mote da Conferência já indicava, vivíamos todos em “Uma Única Terra”.

Não obstante esses grandes avanços, dois aspectos incontestáveis marcam a Declaração. Primeiro, sua ênfase no combate à poluição, o que fez com que a proteção da fauna e flora ocupasse, em seu texto, uma posição secundária. Tal se deve à percepção então prevalente, bem expressada no Relatório da Conferência da UNESCO de 1968, no sentido de que a poluição era “o maior problema da nossa era”, conquanto “no último quarto de século, poluímos a totalidade do Planeta”<sup>74</sup>. Outro fato marcante é o tom antropocêntrico da Conferência e da Declaração de Estocolmo, a começar pelo seu título, que estava centrado no “ambiente humano”, chavão técnico (mas também ético) característico do período.

A ênfase na necessidade de desenvolvimento decorria, já notamos acima, da preocupação dos países não-industrializados, com destaque para o Brasil, de que a agenda ambiental acabasse sendo (mal) utilizada no sentido de a) legitimar a intervenção da comunidade

---

<sup>71</sup> NAÇÕES UNIDAS. *Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano (1972)*, preâmbulo.

<sup>72</sup> PARK, C. *The environment: principles and applications*. New York: Routledge, c1997, p. 4.

<sup>73</sup> NAÇÕES UNIDAS, op. cit., preâmbulo.

<sup>74</sup> DARLING, F. F. Impacts of man on the biosphere. In: UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. Paris. *Proceedings...* Paris: Unesco, 1970, p. 41.

internacional nos assuntos domésticos do País; b) na linha do relatório do Clube de Roma, intitulado “Os Limites do Crescimento”, desaguar em exigências de desaceleração, e até estancamento, dos esforços desenvolvimentistas dos governos dessas nações. Essa pressão, se não foi capaz de impedir a realização da Conferência e a elaboração de um texto considerado avançado para a época, convergiu para a previsão de tratamento especial aos países menos desenvolvidos (Princípios 11 e 23), tendência essa que foi seguida, desde então, em outros documentos internacionais de proteção do meio ambiente, inclusive na Declaração do Rio de 1992.

O tom antropocêntrico da Declaração também se manifesta na vinculação entre a questão ambiental e os direitos humanos (p. ex., no parágrafo 1º, do Preâmbulo, e no Princípio 1º). O parágrafo 5º do Preâmbulo não deixa dúvidas a respeito de sua filiação antropocêntrica: “De todas as coisas do mundo, as pessoas são as mais importantes”. Não obstante esta frase, a matriz ética que se vê no conjunto do documento não é uma de *antropocentrismo puro*, mas de *antropocentrismo temporalmente mitigado*, ou seja, o *discurso das gerações futuras*. Claro, na Declaração não se encontra qualquer menção à desenvolvimento sustentável, à biodiversidade (embora se faça referência à fauna e flora, como se percebe no Princípio 2º e, em especial, no 4º) e ao princípio da precaução, já que esses conceitos só seriam cunhados ou internacionalmente difundidos na década de 80, incorporados, exatos 20 anos depois de Estocolmo, na Declaração do Rio e na Convenção da Biodiversidade, resultantes da ECO-92.

Em termos conceituais, como já notamos, a Declaração usa a expressão “ambiente humano”, consolida a idéia de “equilíbrio ecológico”, separa e dá tratamento diferenciado a recursos renováveis (Princípio 3º) e recursos não-renováveis (Princípio 5º), destaca o princípio da prevenção, mas não prevê, expressamente, o princípio poluidor-pagador, não obstante a OECD já tê-lo reconhecido à época<sup>75</sup>.

Apesar das críticas que possa despertar, o balanço que, retrospectivamente, se faz da Declaração há que ser positivo. Poucas vezes na história do Direito Internacional se viu um documento ter um impacto tão transformador e rápido no ordenamento jurídico das nações envolvidas. Mais impressionante ainda porque se trata de um texto de *soft law*, sem *status* de tratado ou convenção. Os princípios da Declaração de Estocolmo, como bem lembram José Juan González e Ivett Montelongo, “mesmo que não obrigatórios, viriam a estabelecer uma série de orientações sobre as quais, em muitos casos, avançaram as legislações de vários países”<sup>76</sup>.

---

<sup>75</sup> O princípio poluidor-pagador foi adotado pelos países membros da OECD por meio da Recomendação de 26 de maio de 1972, intitulada *Environment and Economics Guiding Principles Concerning International Economic Aspects of Environmental Policies*. (ORGANIZATION OF ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). Recommendation of the council on guiding principles concerning international economic aspects of environmental policies. Paris: Organization of Economic Cooperation and Development, 1972, May. Council Document no. C(72)128).

<sup>76</sup> A situação não é diferente na América Latina. No caso do México, cf. MÁRQUEZ; BUENAVISTA, 1999, p. 28 e 39.

#### 4. A Conferência do Rio de Janeiro (ECO-92)

Entre 1972 e 1992, o Direito Ambiental floresceu no mundo inteiro, fenômeno estimulado pelo consenso progressivo de que era necessário manejo proativo para manter a qualidade do ar, da água, do solo e de outros elementos do meio ambiente, sobre os quais se fundava a economia<sup>77</sup>. Países, Estados e municípios editaram normas que mudaram radicalmente a situação de *laissez-faire* que marcara até então o papel da Administração em relação à exploração dos recursos naturais. Não só leis já existentes foram alteradas e ambientalmente reforçadas (legislação florestal e de fauna, p. ex.), como outras, completamente novas, foram promulgadas. Este um período de grande agitação legislativa, nem sempre com reflexos efetivos no campo dos acontecimentos, por ausência ou fragilidade do aparato de implementação.

Contrastando com a baixa representação política de Estocolmo, a Conferência do Rio (conhecida entre os brasileiros como ECO-92) juntou mais de 100 Chefes de Estado e Governo, e aproximadamente 10.000 delegados. Já aí, o Bloco Soviético e as ditaduras latino-americanas haviam desaparecido de cena, enquanto que a globalização e a biotecnologia ocupavam o pano de fundo do encontro. Novos problemas e soluções apareceram no decorrer dos anos 80, como consequência do amadurecimento dos sistemas nacionais de proteção do meio ambiente. É o caso do buraco da Camada de Ozônio que, para surpresa de muitos, é medido por pesquisadores britânicos em 1985. Dois conceitos – *desenvolvimento sustentável* e *biodiversidade* - até então razoavelmente desconhecidos como tal, ou apenas utilizados em círculos restritos, ganharam dimensão mundial e galvanizaram os debates no Rio de Janeiro<sup>78</sup>.

O período entre as duas conferências teve a sua própria cota de tragédias ambientais. Entre 1972 e 1992 vários incidentes graves ocorreram, a começar pela explosão tóxica na fábrica da *Union Carbide*, em Bhopal, na Índia, em 1984, tragédia ambiental que causou a morte de aproximadamente 3.000 pessoas e afetou outras 20.000. Em 1989, o derramamento de óleo do *Exxon Valdez* lançou 50 milhões de litros de petróleo nas costas esplendorosas do Alaska (em *Prince William Sound*).

Como sucedeu nos anos anteriores à Conferência de Estocolmo, a cúpula do Rio foi antecedida por vários encontros científicos e políticos. Em 1980, a UICN, o WWF e o PNUMA divulgam a *Estratégia Mundial para a Conservação* (*World Conservation Strategy*), um prestigioso estudo, que serviu para definir o contexto do debate ambiental pós-Estocolmo.

---

<sup>77</sup> ROBINSON, N. A. *Befogged vision: international environmental governance a decade after Rio*. *William and Mary Environmental Law and Policy Review*, Williamsburg, VA, v. 27, n. 2, p. 305, 2002.

<sup>78</sup> GLOBAL..., 2002, p. 8-9 e 15.

Em 1983, a *Comissão Mundial sobre Ambiente e Desenvolvimento* (*World Commission on Environment and Development*) foi estabelecida pelas Nações Unidas, cabendo sua presidência à Gro Brundtland, ex-primeira-ministra da Noruega. Também conhecida como *Comissão Brundtland*, coube-lhe conduzir audiências públicas e reuniões em todo o mundo, daí resultando, em 1987, um relatório final com suas conclusões – *Nosso Futuro Comum*. O trabalho da Comissão foi notável em vários sentidos, dois deles a merecerem aqui menção. Primeiro, popularizou, em definitivo, o termo *desenvolvimento sustentável*, trazendo-o para o centro do debate mundial sobre a crise ambiental e as soluções possíveis para ela. Segundo, preparou o campo para a Conferência do Rio de Janeiro. O relatório Brundtland consolida uma visão crítica do modelo de desenvolvimento adotado pelos países industrializados e copiado pelas nações em desenvolvimento; nele ressaltou-se a incompatibilidade entre os padrões de produção e consumo vigentes no mundo e enfatizou-se a necessidade de se fazer um uso racional dos recursos naturais, sempre levando-se em conta a capacidade de suporte dos ecossistemas. Sua definição de desenvolvimento sustentável virou um clássico na literatura ambiental: aquele que “satisfaz as necessidades do presente sem pôr em risco a capacidade das gerações futuras de terem suas próprias necessidades satisfeitas”<sup>79</sup>.

Diferentemente de Estocolmo vinte anos antes, no Rio de Janeiro o palco do debate ambiental já não foi montado entre quatro paredes; ao revés, a presença não apenas de políticos e representantes governamentais, mas de ONGs de todo tipo e de aproximadamente 9.000 jornalistas contribuiu para a divulgação das grandes questões lá debatidas para todos os recantos da Terra e em cada lar onde existisse um aparelho de televisão. De 1972 a 1992, as organizações não-governamentais haviam crescido enormemente, em número, mas sobretudo em profissionalismo. Mais de 1.400 delas marcaram forte e estridente presença no evento<sup>80</sup>, ecoando a intensa mobilização que as caracterizou no período anterior à Conferência. Novidade maior, contudo, foi a participação de grupos empresariais organizados, que manifestavam o desejo, de sinceridade questionada por alguns, de serem parte da solução e não apenas do problema.

O maior encontro da comunidade internacional já ocorrido desde a *Conferência de Versailles* (1919, com 32 países), que pôs fim à Primeira Guerra Mundial, a Conferência do Rio produziu resultados louváveis, não obstante a crítica, quanto à sua real efetividade, feita por muitos dos seus participantes e, mais tarde, por especialistas em Política e Direito Ambiental. A *Declaração do Rio sobre o Ambiente e o Desenvolvimento*, a *Agenda 21* (um

---

<sup>79</sup> WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our common future*. New York: Oxford University Press, 1987, p. 8; como alerta a melhor doutrina, até como consequência do caráter embrionário da discussão sobre o tema, multiplicam-se as definições de desenvolvimento sustentável (cf. LORENZETTI, R. L. *Fundamentos do direito privado*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998, p. 501).

<sup>80</sup> GLOBAL..., 2002, p. 15.



programa de ação), e dois tratados internacionais (a *Convenção sobre Mudanças Climáticas* e a *Convenção da Biodiversidade*) são alguns destaques de seu legado.

## 5. Formação histórica e evolução do Direito Ambiental brasileiro

O Direito Ambiental brasileiro, já afirmamos, nasce mesmo em 1981<sup>81</sup>, com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6938/81)<sup>82</sup>. Não que nos 480 anos anteriores nada se tenha feito para controlar a desenfreada e até estimulada exploração predatória da fabulosa Natureza desse lugar remoto<sup>83</sup> que, de início, foi conhecido por *Ilha de Vera Cruz*<sup>84</sup>, logo *Terra de Vera Cruz*, *Terra de Santa Cruz*<sup>85</sup>, *Terra dos Papagaios*<sup>86</sup>, e, por último, *Terra do Brasil* (*Terra Brasilis*<sup>87</sup>) ou simplesmente *Brasil*, denominação que se deve à importância econômica de uma magnífica árvore endêmica da sua Mata Atlântica, o pau-brasil (*Caesalpinia*

<sup>81</sup> Sobre a evolução do Direito Ambiental brasileiro, retrocedendo às primeiras normas da Colônia, confira-se, pelo pioneirismo e atualidade da abordagem, WAINER, A. H. *Legislação ambiental brasileira: subsídios para a história do direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 1991.

<sup>82</sup> No mesmo sentido da nossa tese, cf. RODRIGUES, M. A. *Instituições de direito ambiental*. São Paulo: M. Limonad, 2002, p. 80 (só se pode “falar em *direito ambiental* no Brasil a partir do advento” da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente”, grifo no original).

<sup>83</sup> A degradação ambiental – sobretudo a florestal – foi notada e lamentada, inclusive no período colonial; mas o debate ficou restrito a círculos estreitos da elite intelectual, com nenhuma repercussão efetiva no terreno dos fatos. Assim, p. ex., José Vieira Couto, ainda em 1.799, na sua *Memória sobre a Capitania das Minas Gerais; Seu Território, Clima e Produções Metálicas*, alertava que “já é tempo de se atentar nestas preciosas matas, nestas amenas selvas que o cultivador do Brasil, com o machado em uma mão e com o tição na outra, ameaça-as de um total incêndio e desolação. Uma agricultura bárbara e, ao mesmo tempo, muito mais dispendiosa tem sido a causa deste geral abrasamento. O agricultor olha ao redor de si para duas ou mais léguas de matas como um nada e, ainda a não as têm bem reduzidas a cinzas, já estende ao longe a vista para levar a destruição a outras partes; não conserva apego nem amor ao território que cultiva, pois conhece muito bem que ele talvez não chegará a seus filhos” (COUTO, J. V.; FURTADO, J. F. *Memória sobre a capitania das minas gerais: seu território, clima e produções metálicas; estudo crítico*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1994, p. 77-78).

<sup>84</sup> Pêro Vaz de Caminha imaginava que o “achamento” fosse de uma ilha, por isso, no encerramento da *Carta a D. Manuel*, data o documento como “*Porto Seguro, da vossa ilha da Vera Cruz, hoje, sexta-feira, primeiro dia de Maio de 1500*”.

<sup>85</sup> Em 1501, D. Manuel escreve aos reis da Espanha e faz referência à *Terra de Santa Cruz*, denominação inicial esta que, concorrendo com a de *Brasil*, continuou a aparecer em alguns mapas até o século XVIII.

<sup>86</sup> “Álvares Cabral, alude, já em 1501, àquela ‘terra delli Papagá’, e do Crético ou de alguma outra fonte passaria esse nome, devidamente latinizado, até as cartas geográficas. Só mais tarde começaria a prevalecer, generalizando-se, o de terra do Brasil. Da estimação em que chegam a ser tidos os papagaios americanos na Europa dará idéia o que consta do libelo segundo do Barão de Saint Blanchard, datado de 1538, onde, ao passo que os toros de pau-brasil transportados na nau La Pélérine, apresada afinal por uma armada portuguesa, avaliam-se em oito ducados o quintal, cada uma dessas aves orçou-se em seis ducados. E teriam sido seiscentos, ao todo, os papagaios levados na embarcação francesa” (HOLANDA, S. B. de. *Visão do paratso: os motivos edênicos no descobrimento e colonização do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 2000, p. 255-256). Domenico Piasani, em 1501, em carta dirigida aos governantes de Veneza também menciona essa *Terra dos Papagaios*, denominação seguida pelo *Planisfério de Waldseemüller*, de 1516.

<sup>87</sup> O magnífico *Mapa de Reinell*, de 1519, adotava a denominação *Terra Brasilis*; cf. a excelente METCALF, A. C. *Go-betweens and the colonization of Brazil, 1500-1600*. 1st ed. Austin: University of Texas Press, 2005, p. 55. Não foi sem protestos que caiu em desuso o nome *Terra de Santa Cruz*: na sua *História da Província Santa Cruz*, Pêro de Magalhães Gândavo, no final do Século XVI, considerava inadmissível que “esqueçamos dele tão indevidamente por outro que lhe deu o vulgo mal considerado”, verdadeira coisa do demônio, que tanto “trabalhou e trabalha por extinguir a memória da Santa Cruz e desterrá-la dos corações dos homens”.

*echinata*<sup>88)</sup><sup>89</sup>, também conhecido como “pau-de-tinta” e “ibirapitanga”. Atualmente, só nos livros de história ou nos confins da Amazônia se apresenta o País como o fez, em 1500, Pero Vaz de Caminha, ao relatar o “descobrimento” ao Rei: “a estender os olhos, não podíamos ver senão terra e arvoredos”<sup>90</sup>.

Cinco séculos após a chegada dos portugueses, apesar do muito que perdemos, ainda somos fartos em “terra e arvoredos”. Mas definitivamente o país mudou. *Terra Brasilis* passou de colônia a império, de império à república, alternamos regimes autoritários e fases democráticas, passamos por diferentes ciclos econômicos (cada um deles deixando sua marca no meio ambiente local), saímos do campo em busca das cidades, construímos meios de transporte modernos, fomentamos a indústria, erguemos barragens e hidrelétricas, promulgamos constituições, a começar pela de Dom Pedro I de 1824, abolimos tardiamente a escravatura (1888) e incorporamos direitos fundamentais ao diálogo do dia a dia.

Como é evidente a quem minimamente esteja familiarizado com a sociedade brasileira, tudo nesse longo período de 500 anos evoluiu, menos nossa percepção da Natureza e o tratamento que a ela conferimos. Não obstante esforços legislativos isolados e temáticos, que analisaremos em seguida, somente a partir de 1981, com a promulgação da Lei nº 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), ensaiamos o primeiro passo sistemático em direção a um paradigma jurídico-ético-econômico que holisticamente tratasse, e não maltratasse, a terra, seus arvoredos e os processos ecológicos a ela associados. Um caminhar incerto e talvez insincero a princípio, em pleno regime militar, que se acelerou com a democratização em 1985 (ano também da promulgação da Lei da Ação Civil Pública) e recebeu extraordinária ênfase na Constituição de 1988<sup>91</sup>. Pelas mãos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, “terra e arvoredos” se transformaram, definitivamente, em “meio ambiente”, nos termos do seu art. 3º, inciso I, concepção ampliada e integrada essa

---

<sup>88</sup> O pau-brasil produz um forte corante vermelho (“cor abrasada e vermelha com que tingem panos”, nas palavras de Frei Vicente do Salvador, na primeira *História do Brasil*), muito valioso à época, sobretudo na indústria têxtil, já que, antes do “achamento” do país, era extraído de espécies assemelhadas (a principal delas sendo a *Caesalpinia braziliensis*), desde o Século IX importadas da Índia, através do Mar Vermelho e Egito, por rotas comerciais dominadas pelos árabes. Segundo o cronista Gaspar Correia, em suas *Lendas da Índia*, a nau de Pedro Álvares Cabral, que voltou a Lisboa com a notícia do descobrimento, já levou uma partida de pau-brasil.

<sup>89</sup> Atualmente, o pau-brasil é uma das espécies mais ameaçadas da flora brasileira. O impacto da exploração predatória – em larga escala, a partir de 1502, quando tem início o *Ciclo do Pau-Brasil*, comércio este que ficou obsoleto no Século XIX, após a descoberta das anilinas – foi tão grande que, até 1928, imaginava-se que a espécie, embora abundante à época da chegada dos portugueses, estava extinta em quase toda a costa atlântica brasileira. Foi nesse ano que o estudante de agronomia João de Vasconcelos Sobrinho e o professor de botânica Bento Pickel depararam-se com uma árvore em um local denominado Engenho São Bento, hoje sede da Estação Ecológica do Tapacurá, município de São Lourenço da Mata (Pernambuco), administrada pela Universidade Federal Rural de Pernambuco (UFRP). Só em 1961, sob a presidência de Jânio Quadros, o pau-brasil passou a ser, oficialmente, considerado como árvore símbolo nacional.

<sup>90</sup> Carta ao rei Dom Manuel I, 1º de maio de 1500. Pero Vaz de Caminha refere-se também à “matéria que é tanta, e tão grande, tão densa e de tão variada folhagem, que ninguém pode imaginar.”

<sup>91</sup> Sobre a evolução do Direito Ambiental no Brasil, cf. BENJAMIN, A. H. V. Introdução ao direito ambiental brasileiro. *Revista de Direito Ambiental*, v.4, n. 14, abr./jun. 1999, p.48-82.

que inspirou, mais tarde, a dicção e o conteúdo do art. 225, da Constituição, sede do capítulo “Do Meio Ambiente”.

## 6. Transplante, adaptação e inovação legislativos

Hoje se pode dizer que o Direito Ambiental brasileiro é uma realidade incontestável, mesmo que ainda em rápida evolução e com lacunas notáveis (p. ex., o controle jurídico dos resíduos sólidos), nada disso a ofuscar sua estatura como “uma fonte inesgotável de virtualidades e de possibilidades”<sup>92</sup>. Conseguimos muito em pouquíssimo tempo, sobretudo se consideramos o fato de que “o Brasil é um país onde a destruição do meio-ambiente tem sido uma constante, desde o início de sua história”<sup>93</sup>, um genuíno modo de vida baseado no antagonismo com o meio ambiente natural. O brasileiro, cultural e atavicamente, “tem sido um povo predador da Natureza. Desde o início da colonização, a árvore e a floresta eram vistas como algo onde se escondia o perigo, onde se açoitavam o inimigo e o animal selvagem”<sup>94</sup>.

Chegamos atrasados e talvez continuemos atrasados, quando se considera que a velocidade da degradação ambiental, sobretudo a derrubada de florestas, continua em patamares inaceitáveis. De toda sorte, saímos, em 1981, com a aprovação da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, do vácuo sistemático jurídico-ambiental diretamente para um modelo normativo abrangente e reestruturador do regramento fragmentário até então vigente<sup>95</sup>.

Seguindo o que ocorria no resto do mundo, lá pelo final dos anos 70, as condições econômicas, sociais e políticas estavam prontas para o surgimento do Direito Ambiental entre nós, ao menos na porção mais rica e desenvolvida do país. Como em outros países, a segunda metade do nosso Século XX foi marcada pela explosão demográfica, urbanização e industrialização, grave poluição das águas e do ar, desmatamento galopante, tanto na Mata Atlântica como na Amazônia, tudo resultando no acirramento do até então lento processo de degradação do meio ambiente. Formaram-se bolsões de alta-poluição, como Cubatão, dramas ecológicos e humanos esses que mereceram cobertura dos meios de comunicação de toda parte. No início dos anos 80, o regime militar agonizava, o que o forçou a admitir um

---

<sup>92</sup> COSTA NETO, N. D. de C. e. *Proteção jurídica do meio ambiente: florestas*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 2.

<sup>93</sup> MAGALHÃES, J. P. *Recursos naturais, meio ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1982, p. 25.

<sup>94</sup> NUSDEO, 1975, p. 103.

<sup>95</sup> BENJAMIN, A. H. V. Função Ambiental. In: \_\_\_\_\_. (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

mínimo grau de liberdade de manifestação. Já não mais se podia esconder a dimensão e os estragos da poluição industrial, nem as reclamações e dramas das pessoas por ela afetadas.

Na linha do que sucedeu em outras nações menos desenvolvidas, nosso Direito Ambiental aparece tardiamente, quando se leva em conta a extensão da degradação ambiental que já atingia o país. Na sua origem, vamos identificar o “poder de polícia” do Estado (Direito Público) e o os direitos de vizinhança (Direito Privado), gênese esta que lhe dá, na partição clássica das famílias jurídicas, paternidade dupla, transitando entre o público e o privado, traço que mantém até hoje. Rejeitando filiação tanto ao Direito Público<sup>96</sup>, como ao Direito Privado<sup>97</sup>, compreende-se a razão de se dizer que, aqui como lá fora, o Direito Ambiental é profundamente herético, como já dissemos com apoio na melhor doutrina.

Nem sempre a alteração de percepção e de expectativas conta com gênese nitidamente autóctone, fenômeno que, mais ainda em tempos de globalização e formação de mercados comuns regionalizados<sup>98</sup>, caracteriza não só o Direito Ambiental, mas até mesmo disciplinas tradicionais, como nosso Direito Civil, Comercial, Penal, e Processual.

O Brasil sempre foi um país importador de modelos jurídicos, desde os primeiros dias da Colônia. Nem podia ser diferente. Todavia, o exercício do *transplante legislativo*, de irresistível apelo no Direito Ambiental, veio amiúde acompanhado de obstáculos, fruto da complexidade de um país heterogêneo e continental. De outra parte, a cautela, que se exige em tal operação, nem sempre foi a tônica dos nossos legisladores e juristas<sup>99</sup>.

Sabendo-se que toda lei tem um componente prévio - a realidade dos fatos e das relações sociais -, ao estabelecermos ou simplesmente importarmos modelos legislativo-ambientais, aqui e ali destituídos de ampla e suficiente vinculação com a percepção e as expectativas da sociedade, são altos os riscos em termos de ineficácia e descumprimento generalizado dos instrumentos legais incorporados.

O Direito Ambiental brasileiro, portanto, é produto, simultaneamente, de *transplante*, *adaptação*, *renovação* e *inovação* legislativos. Em boa medida, as normas de proteção do meio

---

<sup>96</sup> Entendido como “sistema de normas dirigidas a regular o fenômeno estatal a que o ordenamento dá lugar, ou seja, a própria pessoa estatal, o exercício de seus poderes e funções e as relações que deste exercício derivam” (ALESSI, R. *Instituciones de derecho administrativo*. Barcelona: Bosch, 1970, p. 5).

<sup>97</sup> Ou seja, “sistema de normas encaminhadas a disciplinar os particulares que integram o complexo social ao qual o ordenamento estatal se refere, assim como a regular as relações que entre aqueles se originam por sua própria vontade” (Ibid, p. 5).

<sup>98</sup> Sobre o Mercosul, cf. OLIVAR JIMENEZ, M. L. La comprensión del concepto de derecho comunitario para una verdadera integración en el Cono Sur. *FMU Direito: revista da Faculdade de Direito das Faculdades Metropolitanas Unidas de São Paulo*, São Paulo, v. 10, n. 16, jul./dez. 1996, p. 103-147.

<sup>99</sup> Lembrem Zweigert & Kötz que “Sempre que se propuser a adoção de uma solução estrangeira que se diga superior, duas questões devem ser feitas: primeiro, se ela mostrou-se satisfatória no país de origem e, segundo, se funcionará no país em que se pretende transplantá-la. Pode ocorrer que a medida testada e aprovada lá fora seja de adoção impossível sem alguma modificação, por conta de diferenças no sistema judicial, no poder das várias autoridades, no funcionamento da economia ou no contexto social geral em que se quer inseri-la” (ZWEIGERT, K.; KÖTZ, H. *Introduction to comparative law*. 2. ed., rev. Oxford: Clarendon Press, 1992, p. 16).

ambiente em nosso país seguem, quase que literalmente, modelos desenvolvidos e testados em outros países, sobretudo naqueles que primeiro legislaram na matéria. É o transplante puro e simples. Noutros casos, o padrão estrangeiro serve de inspiração, mas o legislador nacional não se limita a copiá-lo, modificando seu perfil ou estrutura. É a adaptação legislativa. Noutras situações, o legislador (ou o juiz) renova e reescreve institutos e técnicas tradicionais. Finalmente, e de forma surpreendente, ao contrário de muitos países que se encontram no mesmo patamar de desenvolvimento econômico e política, o Brasil ostenta, em certos domínios do Direito Ambiental, inequívocos exemplos de institutos próprios, autóctones. É a inovação legislativa, bem representada por instrumentos como a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente.

## 7. Três fases do regramento jurídico do meio ambiente no Brasil

Examinando nossa história e em favor da clareza didática, podemos identificar *três* regimes (mais modelos do que propriamente períodos estanques e precisamente delimitados) na evolução legislativo-ambiental brasileira. Não se trata de fases históricas cristalinas, apartadas, cercadas e mutuamente excludentes. Temos, em verdade, valorações ético-jurídicas do ambiente e dos seus elementos que, embora perceptivelmente diferenciadas na forma de entender e tratar a degradação ambiental e a própria Natureza, no plano temporal são indissociáveis, já que funcionam por combinação e sobreposição parcial, em vez de por integral reorganização ou substituição.

São estilos legislativos que encontram na *interpenetração* sua marca, desenhando modelos legais que convivem, lado a lado - o que não quer dizer convivência harmônica -, não obstante suas diversas filiações históricas ou filosóficas, o que, em certa medida, amplia a complexidade da interpretação e implementação dos textos normativos em vigor.

Do descobrimento em 1500 até aproximadamente o início da segunda metade do século XX, pouca atenção recebeu a proteção da Natureza no Brasil, à exceção de umas poucas normas e esforços isolados que nem frutificaram, nem visavam a, na vocação principal, ampará-la como tal. Como acentua Ann Helen Wainer, essas normas proto-ambientais, que surgiram no nosso País desde o Século XVI, mantiveram-se desconhecidas dos seus destinatários ou, pior, foram simplesmente ignoradas, um esforço legislativo “extremamente ineficaz”<sup>100</sup>.

Seus objetivos eram mais estreitos. Ora almejavam garantir o suprimento de bens altamente valorizados no mercado internacional (o pau-brasil, p. ex.), ora, em outro plano, colimavam resguardar a saúde, valor fundamental este que ensajou, não só entre nós, algumas

---

<sup>100</sup> WAINER, 1991, p.17.

das mais antigas manifestações legislativas de tutela indireta da Natureza<sup>101</sup>, como melhor veremos nos Capítulos V e VI.

A experiência comparada também segue um esquema trifásico de evolução do quadro normativo aplicável ao ambiente e a seus elementos. Em um primeiro momento, sua tutela aparece da forma mais indireta possível, no bojo de interesses e bens tradicionalmente amparados pelo ordenamento (Código Civil e Penal, em especial), como a saúde e a propriedade; na medida em que o legislador e o administrador ignoram o ambiente e seus elementos, como realidade própria e suficiente, a omissão legislativa inevitavelmente vira a tônica. Por isso, apropriado chamar tal período de *fase do laissez-faire ambiental*. Em seguida, mais frontalmente, passa-se a salvaguardar os *elementos* - regulação da fauna, flora, água e certas atividades que as afetam - que integram o meio ambiente; daí o a denominação de *fase fragmentária* ou *setorial*, de caráter tópico, o que implica dizer que a interdependência entre esses vários domínios é deixada de lado, amputando-se eventual diálogo entre suas problemáticas e soluções comuns. Finalmente, muito mais recentemente, batizado e respeitado com nome próprio, o meio ambiente é tratado como sistema integrado, dotado de identidade constitucional e legal – é a *fase holística, integrada* ou *sistemática*. Só neste último trecho da evolução é que se pode, em sentido técnico-jurídico, falar em Direito Ambiental.

## 7.1 Modelo do *laissez-faire* ambiental

Inicialmente, no período colonial, imperial e da República Velha (este último até a década de 30 do Século XX), a questão ambiental, como tal, não existia juridicamente, caracterizadas as iniciativas pontuais e raras do Poder Público mais como conservação de recursos econômicos valiosos (caso do pau-brasil) do que propriamente como preservação<sup>102</sup>.

Esta, pois, a *fase da exploração desregada* ou do *laissez-faire ambiental*, onde a conquista de novas fronteiras (agrícolas, pecuárias e minerárias) era tudo que importava na relação homem-natureza. A tônica era a *ocupação do território*. Tinha na omissão legislativa seu traço preponderante, relegados eventuais conflitos de cunho ambiental quando muito ao sabor

---

<sup>101</sup> Cf. BENJAMIN, A. H. V. Objectivos do direito ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA, 1., 1996, Porto. *Actas...* Porto: Ilda, 1996, p. 25.

<sup>102</sup> O historiador Boris Fausto indica que “Em 1701, a administração portuguesa proibiu a criação em uma faixa de oitenta quilômetros da costa para o interior” (FAUSTO, B. *História do Brasil*. 8. ed. São Paulo: Edusp, 2000, p. 84), visando a assegurar que a terra seria usada para produção de açúcar, não para a pecuária. Aqui está um exemplo antigo de competição de usos dos recursos naturais, que por vezes levavam o legislador ou administrador a intervir no domínio econômico, não tanto com o intuito de proteger o meio ambiente como tal, mas para priorizar uma das várias atividades produtivas em conflito.

do tratamento pulverizado, assistemático e privatístico dos direitos de vizinhança ou dos incipientes e frágeis controles de polícia administrativa sanitária.

As poucas exceções à omissão legislativa apresentavam um claro objetivo de assegurar bens de grande valor econômico ou estratégico para a Coroa, como o pau-brasil. Esse aspecto fica claro quando se analisa o preâmbulo do *Regimento sobre a Extração de Pau-Brasil* (12 de dezembro de 1605), promulgado no reinado de Felipe II (O Piodoso) e que manteve a espécie como gênero monopolizado ou estancado até a promulgação da Lei 1040, de 14 de setembro de 1859, já no reinado de Dom Pedro II.

O Regimento refere-se às “muitas desordens que há no sertão do pau-brasil, e na conservação dele”, exploração predatória essa que deu ensejo a “haver hoje muita falta e ir buscar muitas léguas pelo sertão dentro, cada vez mais será o dano maior se se não atalhar, e der nisso a ordem conveniente, e necessária, como *em coisa de tanta importância para a minha Real Fazenda*” (grifei).

O sistema então instituído para enfrentar o problema foi extremamente amplo – e, pelo que se sabe, inteiramente ineficaz –, e incluía a) a exigência de “expressa licença” de corte, cuja ausência submetia o infrator à “pena de morte e confiscação de toda sua fazenda” (Parágrafo 1), b) o dever de aproveitamento integral da madeira cortada, não se deixando “pelos matos nenhum pau cortado” (Parágrafo 8), c) o cuidado para que o corte fosse seletivo, retirando-se apenas parte das árvores, “para que tornem a brotar, deixando-lhes varas, e troncos com os que possam fazer” (Parágrafo 8), e d) a proibição de feitura de “roças em terras de matas de pau-brasil” (Parágrafo 8). Finalmente, determinava-se “que todos os anos se tirem devassa do corte do pau-brasil, na qual se perguntará, pelos que quebraram, e forma contra este Regimento” (Parágrafo 9) e que se constituíssem “guardas”, que seriam “nomeadas pelas Câmaras, e aprovadas pelos provedores da minha Fazenda” (Parágrafo 10).

Várias outras normas (Cartas Régias, Alvarás, Provisões) foram editadas e até um “Juiz conservador das matas”, em Ilhéus, Bahia, foi estabelecido, indicado para o cargo Balthazar da Silva Lisboa, por Carta-Régia de 11 de julho de 1799. De pouco adiantou, mesmo que “muitas outras vezes, nos tempos coloniais” se tenham levantado “contra a quase sistemática destruição do pau-brasil e com ele a de outras essências florestais de alto preço. E o que é mais: este clamor continuou após a Independência”<sup>103</sup>. A importância da essência era tão grande que a Carta Régia de 28 de janeiro de 1808, que abriu os os portos brasileiros ao comércio com nações estrangeiras a “todos e quaisquer gêneros e produções coloniais”, excepcionou o “Pau-Brasil, ou outros notoriamente estancados”.

---

<sup>103</sup> SOUZA, B. J. de. *O pau-brasil na história nacional*. Ed. fac-similar do v. 162, da Coleção Brasileira, de 1939, em comemoração aos 500 anos do descobrimento do Brasil. Brasília: Conselho da Justiça Federal: Centro de Estudos Judiciários, 1999, p. 175.

Central no pensamento econômico do *laissez-faire* é que se cada pessoa fizesse aquilo que considerava melhor para seus interesses, estaria fazendo o que haveria de ser melhor para todos. Essa visão egocêntrica e proprietarista do ambiente e dos seus elementos, veremos mais profundamente no Capítulo VI, está na origem da crise ambiental de hoje. O que não se percebia – ou não se queria perceber – é que os interesses do indivíduo podem, de muitas formas, chocar-se com os interesses da sociedade, principalmente em situações em que aqueles estão no curto prazo e estes, no médio e longo prazos.

Se olharmos para trás, veremos que só uns poucos se beneficiaram diretamente do desmatamento predatório e da destruição da fauna. O rastro da destruição deixou no caminho alguns ricos e muitos miseráveis. Sempre se pode defender que tais exageros eram necessários no esforço de desbravamento de uma Natureza que ameaçava e impedia a geração de renda e trabalho. Mas a abertura de novas fronteiras, mesmo que a passo mais lento e ambientalmente controlado, poderia ocorrer igualmente. O resultado é que a “sociedade como um todo hoje precisa repor os recursos que esses poucos indivíduos de maneira tão imprudente destruíram no passado”<sup>104</sup>.

No Império e República Velha - até os anos 30, do Século XX -, a situação pouco se alterou, fazendo-se a conta-gotas e com pouco sucesso a proteção (?) do meio ambiente, pelo empréstimo de categorias jurídicas tradicionais, notadamente dos Códigos Civil e Penal.

Tudo muda com Getúlio Vargas, na primeira metade dos anos 30, do Século XX. Foi a partir daí que o legislador optou por salvaguardar certos *elementos* integrantes do meio ambiente e regrear atividades que os degradavam.

## 7.2 Modelo fragmentário ou setorial

Na *fase fragmentária*, o legislador - agora já preocupado com certas categorias de recursos naturais e algumas atividades econômicas especialmente deletérias aos processos ecológicos, mas ainda não com o meio ambiente em si mesmo considerado – passou a impor controles legais às atividades exploratórias dos recursos naturais.

A recepção incipiente da degradação do meio ambiente pelo ordenamento funcionava, no plano ético, pelo *utilitarismo* (tutelando somente aquilo que tivesse interesse econômico) e, no terreno formal, pelo *reducionismo* do objeto (o fatiamento do meio ambiente, a ele ainda se negando, holisticamente, uma identidade jurídica própria), ambos os fenômenos refletidos, de maneira inequívoca, no aparato legislativo. Encaixam-se aí o Código Florestal<sup>105</sup>,

---

<sup>104</sup> CONNERY, R. H. *Governmental problems in wild life conservation*. New York: AMS Press, [1968]

<sup>105</sup> BRASIL. *Código florestal* (1965). Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965.



de 1965; os Códigos de Caça<sup>106</sup>, de Pesca<sup>107</sup> e de Mineração<sup>108</sup>, todos de 1967; a Lei da Responsabilidade por Danos Nucleares<sup>109</sup>, de 1977; a Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição<sup>110</sup>, de 1980 (embora nela já se vejam traços incipientes da terceira fase); e a Lei de Agrotóxicos<sup>111</sup>, de 1989.

Ainda nesse período, pelo Decreto Federal n. 73.030, de 30.10.73, foi criada a SEMA - Secretaria Especial do Meio Ambiente, subordinada ao Ministério do Interior. Esse fato não deixa de ser curioso, na medida em que temos aí um exemplo da estrutura administrativa, mesmo que em caráter precursor, adiantando-se ao quadro normativo especializado, que só apareceria mais adiante.

Aqui, por óbvio, não se pode falar em Direito Ambiental. No máximo, em *fase formativa* do Direito Ambiental, ou *proto-Direito Ambiental*. Os primeiros estudiosos do tema jurídico-ambiental no Brasil, ainda na década de 70, perceberam a fragilidade de uma modelo setorial. Nesse sentido, reclamava-se que “a proteção da flora e da fauna deve ser objeto de tutela jurídica, não apenas setorializada, como ocorre atualmente, através de diplomas legais isolados, mas com resultado de princípios e métodos *integrados*”<sup>112</sup>.

Tudo muda em 1981, com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, momento em chegamos à *fase holística* ou *integrada*, isto é, o meio ambiente tratado como sistema e dotado de identidade jurídica própria.

### 7.3 Modelo holístico ou integrado

Indicando uma (re)orientação radical de rumo e uma inegável influência da Ecologia, como antes mencionamos, aparece a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981)<sup>113</sup>, dando início à *fase holística*, onde o ambiente vem a merecer proteção integral, vale dizer, como *sistema ecológico* (resguardam-se as partes a partir do todo), com *autonomia valorativa* (é, em si mesmo, bem jurídico) e *viabilidade de implementação* (= facilitação do acesso à justiça, inclusive pela previsão da ação civil pública).

O ano de 1981, portanto, é o marco inicial em que, no Brasil, o *discurso ecológico* – vazado na idéia de que “o que se visa não é o meio ambiente, mas o ambiente inteiro”<sup>114</sup>

<sup>106</sup> BRASIL. Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967.

<sup>107</sup> BRASIL. Decreto-lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967.

<sup>108</sup> BRASIL. Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967.

<sup>109</sup> BRASIL. Lei nº 6.453, de 17 de outubro de 1977.

<sup>110</sup> BRASIL. Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980.

<sup>111</sup> BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989.

<sup>112</sup> MOREIRA NETO, 1975, p. 31-32, grifo do autor.

<sup>113</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981.

<sup>114</sup> BOFF, 1996, p. 18.

– vira *discurso jurídico*. Não é uma lei apenas de controle da poluição, mas um caminho para viabilizar uma verdadeira Política Ambiental. Esse aspecto não é menor, porquanto “decisões políticas são, e têm sido, um fator maior a afetar o meio ambiente”<sup>115</sup>. Não basta, pois, mudar a lei, há que se transformar as decisões políticas e os processos políticos que estão na origem dos processos degradadores.

Só a partir da Lei nº 6938/81, portanto, é que verdadeiramente começa, entre nós, a proteção ambiental como tal, indo o legislador além da tutela dispersa dos elementos do meio ambiente e de certas atividades econômicas mais impactantes, que caracterizava o *modelo fragmentário* até então vigente (= a visão de que se poderia assegurar o todo a partir das partes). A constatação de que nós humanos vivemos numa malha de inter-relações e interdependências sociais, ampliada pela aproximação entre povos e culturas e consolidada pelas comunicações de massa, certamente ajudou na compreensão de que seria impossível, ou no mínimo mais difícil, amparar o meio ambiente a partir de seus elementos. Esse, por mais sincero e disciplinado que fosse o implementador, nunca deixaria de ser um esforço regido pela vã esperança de que a perspectiva dos fragmentos ensejaria a superação dos problemas advindos do desconhecimento do todo, ou da indiferença para com ele.

A preocupação contemporânea dos povos com a qualidade do seu meio ambiente compreensivelmente estende-se a todo o complexo de recursos – atmosféricos, hídricos, terrestres e biológicos – que a um só tempo envolvem e formam a base material das atividades humanas. Já virou lugar comum apontar que os recursos naturais do Planeta estão ligados umbilicalmente em uma intrincada malha ou rede de íntimas *interdependências ecológicas*, isto é, um abraço de todos os aspectos (e não só seus elementos) do meio ambiente, como ar, clima, topografia, solo, estruturas geológicas e minerais, água, flora, fauna. Lembra Álvaro Valery Mirra, com propriedade, que não há como, científica e ecologicamente, ignorar que “os elementos individuais (bióticos e abióticos) do meio ambiente não se encontram jamais isolados uns dos outros, pois de regra há sempre a interpenetração entre eles, não se podendo dissociá-los”<sup>116</sup>.

Também é meio lugar comum apontar os enormes e por vezes irreversíveis danos que praticamos contra o Planeta, cada vez com progressiva velocidade e poder destrutivo. Nenhum desses impactos ocorre isoladamente ou se isola em uma única atividade econômica. Cada uma das nossas ações sobre um recurso ambiental reflete-se, de uma forma ou de outra, mais cedo ou mais tarde, nos outros recursos. Por igual, uma atividade econômica degradadora puxa e alimenta outras tantas. Os males da degradação formam um todo só, da exaustão de alguns recursos vitais (como água potável) à poluição de outros, da redução de espaços naturais à destruição da fertilidade do solo agrícola, da ampliação dos desertos ao congestionamento e deterioração das áreas urbanas, da rápida extinção de espécies da fauna e flora à destruição das belezas naturais.

---

<sup>115</sup> DARLING, 1970, p. 37.

<sup>116</sup> MIRRA, A. L. V. *Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. São Paulo: J. de Oliveira, 2002, p. 17.

Afastando-se da metodologia de seus antecessores legislativos<sup>117</sup>, a Lei 6938/81 não só estabeleceu os princípios, objetivos e instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, como ainda incorporou, de vez, no ordenamento jurídico brasileiro o Estudo Prévio de Impacto Ambiental, criou o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente e instituiu um regime de responsabilidade civil objetiva para o dano ambiental, sem falar que lhe coube conferir ao Ministério Público<sup>118</sup>, pela primeira vez, legitimação para agir nessa matéria<sup>119</sup>.

Abrigou, portanto, os quatro principais pilares do Direito Ambiental, vale dizer, a verbalização de *objetivos, princípios, instrumentos e instituições* próprios, que lhe garantem uma posição de autonomia no sistema jurídico. Somente aí se consolidada a tendência já observada no Código Florestal de 1965 e na Lei de Proteção da Fauna de 1967 (ex-Código de Caça) de ecologização explícita do direito de propriedade. Promulgada ainda sob o jugo de uma ditadura militar, chama a atenção a previsão de mecanismos de informação e participação pública, administrativa e judicial.

Com idêntica filiação holística e fechando o círculo da regulação legal (que agora é administrativa, civil e penal), é aprovada, em 1998, a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente<sup>120</sup>. Na mesma linha, inclui-se a Medida Provisória nº 2.166-67, de 2001, que modificou, profundamente, o Código Florestal de 1965, bem como a Lei da Mata Atlântica (Lei nº 11.428/06). Nesses dois casos, embora se trata de leis que cuidam de um dos elementos do meio ambiente (e, nele, a flora), a perspectiva adotada pelo legislador é holística, visto o meio ambiente (e nele a flora) como um sistema. Além disso, a intervenção jurídica em favor da flora deixa o campo estreito da tutela da vegetação como potencialidade econômica para se inserir na dimensão mais complexa da proteção da biodiversidade e dos seus processos ecológicos.

É bom dizer que a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, embora revolucionária, não é perfeita, nem completa. Guarda as marcas do seu tempo e do conhecimento científico que prevalecia à época. É um produto da luta contra as formas mais dramáticas de poluição das águas, ar e solo. Outras leis posteriores, e tratados internacionais, a complementam, nomeadamente no que tange à marca do Direito Ambiental do Século XXI, que é a necessidade

---

<sup>117</sup> BENJAMIN, A. H. V.; PEDRO, A. F. P. Brazilian report. In: Heine, G.; PRABHU, M.; FRATE, A. A. del (Ed.). *Environmental protection: potentials and limits of criminal justice: evaluation of legal structures*. Freiburg im Breisgau: Edition Iuscrim: Rome, Italy: UNICRI, 1997, p. 133.

<sup>118</sup> BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 14, § 1º (“O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente”).

<sup>119</sup> Essa legitimação para agir foi, posteriormente ampliada pela Lei n. 7.347/85, permitindo-se que outros sujeitos, inclusive ONGs ambientais, pudessem propor ação civil pública visando a reconstituição do bem lesado ou indenização pelo dano causado. Cf., nesse ponto, BENJAMIN, A. H. A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor. In: MILARÉ, Édís (Coord.). *Ação civil pública: lei 7.347/85, reminiscências e reflexões após dez anos de aplicação*. São Paulo: Revista dos Tribunais, p. 70-151.

<sup>120</sup> BRASIL. *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*.

de focar as atenções do legislador, administrador e juiz na *proteção da biodiversidade*, tanto no plano local, como na perspectiva global, sobretudo diante da ameaça das mudanças climáticas. A poluição e os resíduos sólidos continuarão a ser temas centrais. No entanto, é na manutenção da integridade dos sistemas e processos ecológicos da Terra que os maiores desafios e o chamado urgente residem<sup>121</sup>.

Ao observador atento não passará despercebido que, não obstante o progresso legislativo das últimas décadas, no Brasil a materialização do Direito Ambiental não conseguiu espantar integralmente – ou minimamente - os males da degradação do meio ambiente. Avanços notáveis foram alcançados, tanto nos países ricos, como aqui mesmo, no campo da poluição das águas, do ar e do solo. Já não há mais nas nações hiper-industrializadas rios que pegam fogo; declaração de estado de calamidade pública em consequência da poluição do ar são episódios raros. Mas os fracassos do Direito Ambiental são igualmente estupendos. Continua a drenagem da biodiversidade mundial, a cada minuto, com o desaparecimento de *habitats* preciosos e espécies que nunca mais teremos de volta. Tudo isso indica que a fulminante evolução do Direito Ambiental continuará, com novas teorias e aperfeiçoamentos permanentes em seus princípios e instrumentos, sempre com olhos postos na sua eficaz implementação. Em síntese, a fase holística do Direito Ambiental está apenas começando.

## 8. O Código Civil de 2002

O Código Civil de 2002 inovou no regramento dos recursos naturais; algumas dessas inovações são positivas, outras, nem tanto, pois inclusive sofrem de duvidosa constitucionalidade. Pelas suas repercussões ambientais, quatro áreas principais do amplo espectro do Código Civil merecem ser citadas, mesmo que brevemente:

Classes de bens

Direito de propriedade

Responsabilidade civil

Direitos de vizinhança (uso anormal, águas e direito de construir)

Água

No que tange às várias classes de bens, o Código Civil prevê a figura da *universalidade de fato*, isto é, “a pluralidade de bens singulares que, pertinentes à mesma pessoa, tenham

---

<sup>121</sup> FREYFOGLE, E. T. *Bounded people, boundless lands: envisioning a new land ethic*. Washington: Island Press, c1998, p. 174.

destinação unitária”, sendo que os “bens que formam essa universalidade podem ser objeto de relações jurídicas próprias”<sup>122</sup>. Caberia indagar-se: não seria essa a hipótese do *meio ambiente*, visto como *macro-bem* reconhecido pela Constituição Federal? Ainda no campo dos bens ambientais, interessa a caracterização dos “bens públicos” feita pelo Código Civil, neles incluindo “os de uso comum do povo, tais como rios, mares, estradas, ruas e praças”<sup>123</sup>.

Sem dúvida alguma, a propriedade foi modernizada pelo novo sistema civilístico. Dispõe o Código que “O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas finalidades econômicas e sociais e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, *a flora, a fauna, as belezas naturais, o equilíbrio ecológico e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas.*”<sup>124</sup> E acrescenta que são proibidos “os atos que não trazem ao proprietário qualquer comodidade, ou utilidade, e sejam animados pela intenção de prejudicar outrem”<sup>125</sup>, este “outrem” podendo ser a coletividade, titular do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, nos termos do art. 225, *caput*, da Constituição Federal.

Inovou-se, também, de forma progressista, na responsabilidade civil. Agora, “Haverá obrigação de reparar o dano, *independentemente de culpa*, nos casos especificados em lei, *ou quando a atividade normalmente desenvolvida pelo autor do dano implicar, por natureza, risco para os direitos de outrem*”<sup>126</sup>. Essa nova hipótese de responsabilidade civil objetiva será deveras útil no campo dos agrotóxicos (Lei nº 7.802/89), já que lá o regime jurídico, afastando-se daquele da Lei n. 6.938/81, é o da responsabilidade civil subjetiva. Assim, em tais casos, o Ministério Público (ou outro co-legitimado) pode optar pelo sistema civilístico.

Os direitos de vizinhança, por sua vez, sofreram alterações, sem, contudo, se observar, no art. 1.277, uma verdadeira *ecologização* de sua estrutura, como seria modernamente de se esperar, tanto mais em uma época em que ninguém nega a existência e gravidade da crise ambiental que vivemos.

Contudo, é no regramento das águas que sobressai a mais gritante incompatibilidade entre o Código Civil de 2.002 e o modelo constitucional de 1.988. Primeiro, o art. 1.290 fala em “proprietário de nascente”, afrontando a *dominialidade estatal* de todas as águas existentes no território nacional, prevista nos arts. 20, inciso III, e 26, I, da Constituição Federal. Segundo, o art. 1.291 dispõe que “O possuidor de imóvel superior não poderá poluir as águas *indispensáveis às primeiras necessidades* da vida dos possuidores dos imóveis inferiores; *as demais, que poluir*, deverá recuperar, ressarcindo os danos que estes sofrerem,

---

<sup>122</sup> BRASIL. *Código civil*. Lei nº 10.406, 10 de janeiro de 2002.

<sup>123</sup> Ibid, art. 99, inciso I.

<sup>124</sup> Ibid, art. 1.228, par. 1º, grifo nosso.

<sup>125</sup> Ibid, art. 1.228, par. 2º.

<sup>126</sup> Ibid, art. 927, parágrafo único, grifo nosso.

se não for possível a recuperação ou o desvio do curso artificial das águas” (grifei). Ora, uma interpretação apressada deste dispositivo poderia levar à conclusão, equivocada, de que seria lícito ao usuário poluir os recursos hídricos, desde que a) a água não fosse indispensável às primeiras necessidades, e b) o poluidor garantisse o ressarcimento dos danos causados. Tal exegese, sabemos, violaria o sentido da Constituição Federal, que abomina o princípio do direito clássico, hoje ultrapassado, do “pago, logo posso poluir”.

## SEÇÃO II

### CARACTERÍSTICAS DO DIREITO AMBIENTAL

Caracterizar uma disciplina jurídica significa apontar os traços mais salientes que fixam os seus contornos; marcos que podem ser externos (= *características externas*, ou seja, a fisionomia superficial) e internos (= *características internas*, ou seja, o caráter mais profundo ou essencial). No caso do Direito Ambiental, essas características variam conforme o país ou regime jurídico de onde se extraem. O fato da disciplina, como melhor apreciaremos abaixo, estar em permanente fluxo traz complicações suplementares à missão de identificar esses traços característicos.

Tampouco ajuda a consolidação recente<sup>127</sup> e evolução errática do Direito Ambiental, que se processa sobre alicerces legislativos fragmentários, de múltiplas e até antagônicas origens e filiações éticas. Buscar o auxílio da jurisprudência ambiental para arrancar e polir tais características do sistema jurídico nem sempre é exercício auspicioso, na medida em que, não obstante os esforços da doutrina especializada, a prática judicial continua a usar o legado do que poderíamos chamar de “Direito Velho”, mesmo naquilo que é incompatível com os objetivos, princípios, instrumentos e método do Direito Ambiental. Em muitas partes do mundo, os juízes continuam a abraçar as regras do passado simplesmente porque as herdamos<sup>128</sup>, mesmo que incompatíveis com os desafios e valores da sociedade atual.

Finalmente, considerando-se o fôlego dogmático do Direito Ambiental, que se espalha sobre tudo o que é prestigiado no edifício jurídico - da qualificação dos sujeitos aos fundamentos da propriedade, da instituição de novos objetivos (a sustentabilidade, p. ex.) ao renascimento ou estabelecimento de novos princípios e instrumentos -, falar de

---

<sup>127</sup> Consolidação esta que não é pacífica, pois, lembra Vladimir Passos de Freitas, alguns ainda relutam em aceitar o Direito Ambiental como “um ramo novo do Direito que se distingue de todos os demais” (FREITAS, V. P. de. *A constituição federal e a efetividade das normas ambientais*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2002, p. 26).

<sup>128</sup> ROBINSON, N. A. The ‘ascent of man’: legal systems and the discovery of an environmental ethic. *Pace Environmental Law Review*, White Plains, NY, v. 15, 1998, p. 505.

características da disciplina é, com frequência, trazer para seu território qualidades que também adjetivam, em maior ou menor grau, os outros ramos do Direito.

Na perspectiva mais profunda, a mais marcante das características do Direito Ambiental é saltar do paradigma ético-jurídico do *controle da Natureza* para o paradigma do *controle do degradador*. Aquele, nas palavras de Rachel Carson, expressa um *modus operandi* “gerado na arrogância, nascido na Idade Neanderthal da biologia e filosofia, quando supunha-se que o mundo natural existia para a conveniência do homem”<sup>129</sup>; neste, diferentemente, simboliza-se uma era em que os pólos se invertem: o controlador vira o controlado. E vira controlado, não pelas forças imprevisíveis e invencíveis da própria Natureza, mas pelas mãos da construção social, cultural e ética que chamamos norma jurídica. Nessa linha de raciocínio, tem-se o Direito Ambiental como a expressão mais refinada – e positivada – da humildade e solidariedade humanas.

Numerosos e diversificados, alguns desses traços diferenciadores do Direito Ambiental também são encontráveis em outras matérias. O que importa aqui não é tanto a exclusividade de uma determinada propriedade distintiva individualmente realçada, mas o conjunto do quadro que se cristaliza, isto é, o somatório e convergência desses aspectos, ao ponto de atribuírem uma identidade própria à disciplina jurídica.

De toda sorte, essas características típicas do Direito Ambiental, que são decorrência do diálogo entre seus objetivos, princípios, instrumentos e arranjos institucionais de implementação, distinguem-no das outras disciplinas jurídicas. Indo além da separação dogmática, o Direito Ambiental crescentemente conta com estruturas particulares de implementação, como órgãos administrativos e varas judiciais especializados.

Vejam algumas dessas qualidades distintivas que, reunidas, nos dão fôlego para ajuntar, ao final, a *característica de fechamento*, por assim dizer, exatamente aquela que justifica o esforço qualificador que aqui se empreende – os traços que “legitimam sua consideração como setor normativo substantivo”<sup>130</sup>: a *autonomia* dogmática, legislativa e didática do Direito Ambiental.

## 1. Modernidade

Já vimos acima, quando tratamos de sua evolução histórica, que o Direito Ambiental é uma criatura da sociedade pós-industrial, aparecendo somente no final dos anos 60 e, com maior ímpeto, nos anos 70 e seguintes. Antes disso, no máximo existiam normas esparsas de proteção de elementos do meio ambiente, mas não propriamente uma disciplina jurídica

---

<sup>129</sup> GRAHAM, Frank. *Since Silent spring*. Boston, Houghton-Mifflin, 1970, p. 297.

<sup>130</sup> MARTÍN MATEO, R. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1991, p. 92.

com um perfil próprio – algo que atrás denominamos de *proto-Direito Ambiental*. Marcelo Abelha o diz melhor, com uma pitada de graça: “o direito ambiental é recente e, perdoe-nos a franqueza, muito mais recente do que se pensa”<sup>131</sup>.

No caso brasileiro, vale repetir mais uma vez, apenas com a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981 (Lei n° 6938/81) é que, sem receio de imprecisão técnica, podemos falar em Direito Ambiental, na acepção de ramo jurídico com *abrangência holística*, isto é, desenhado de modo a açambarcar todo o meio ambiente, bem como os multifacetários campos de atividades humanas que levam à sua degradação.

Esse um dos traços que muito explica o que remanesce de fragilidade dogmática e instabilidade (ou dinamismo, como cuidaremos abaixo) no Direito Ambiental, pois, embora já bem formado, nem por isso pode clamar consolidação acabada ou definitiva, tanto no prisma teórico, como no âmbito de sua implementação, plena inserção no caldo do ordenamento jurídico, e completa aceitação na malha social. Não obstante tal origem recente, ou recentíssima, supreende que, em tão pouco tempo, tenha o Direito do Ambiente alcançado foros de maturidade em nosso país<sup>132</sup>.

## 2. Dubiedade ética

No Capítulo IV, analisaremos, em maior profundidade, os fundamentos éticos do Direito Ambiental, sobretudo do brasileiro. A conclusão a que se chega é que a disciplina, prisioneira que é de sua evolução histórica e dos precedentes legislativos que a precederam, sofre de uma clara *dubiedade ética*. Inutilmente nela se procurará um norte ético único. Nem totalmente atropocêntrica, muito menos biocêntrica ou ecocêntrica. A rigor, nela há um pouco de tudo.

Evidentemente, essa dubiedade ética – ou *sincretismo ético* – não deixa de confundir o intérprete. Mas não é defeito fatal à disciplina. Como em toda norma ou campo do Direito, dificilmente se encontra uma matriz ética pura, pois a lei, no Parlamento ou antes disso, na sua elaboração pelas chamadas Comissões de Juristas, acaba saindo como um texto-compromisso. Só mesmo em períodos revolucionários ou em raros momentos em que o Parlamento se encontra por essa ou aquela razão desatento com o que vota, a tendência mais comum é a lei aderir ao estilo “colcha de retalho”. No caso do Direito Ambiental, não só toda essa constatação se aplica, com a agravante que a disciplina herdou um conjunto de leis que antecedem sua fase holística, como a Lei de Proteção à Fauna e o próprio Código Florestal, não obstante a reforma recente, por Medida Provisória, deste último.

---

<sup>131</sup> RODRIGUES, 2002, p. 73.

<sup>132</sup> MILARÉ, É. *Direito do ambiente*. 5.ed. reform., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007, p. 755.



### 3. Natureza coletiva e solidarista

O Direito Ambiental não é uma disciplina jurídica do indivíduo, mas da coletividade, presente e futura. E seu enfoque reside na coletividade no duplo sentido dos direitos (= beneficiários da tutela) e das obrigações (= destinatários da tutela). Assim percebido, o Direito Ambiental tem um caráter essencialmente público<sup>133</sup>, no sentido de proteger o indivíduo a partir do coletivo, já que o ambiente é espaço compartilhado por todos. Esse teor coletivista dobrado sobressai claramente no texto constitucional de 1988 que estabelece que “*Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*” e atribui “à coletividade” o dever de defender e preservar esse direito “para as presentes e futuras gerações”<sup>134</sup>.

Não se trata apenas de disciplina de natureza coletiva, mas de ramo do Direito em que os interesses coletivos encontram primazia no confronto com os interesses privados<sup>135</sup>. Essa talvez a repercussão mais concreta e profunda que se pode tirar desse seu traço.

Concepção coletiva, sim, mas de *fundo solidário*, ou seja, a proteção estatuída é conferida a todos, sem as amarras contratuais da *reciprocidade*, que pontifica, como regra, no Direito Privado, especialmente no contrato. São benefícios juridicamente “gratuitos”, realizados em decorrência de um *munus* público de origem constitucional, que recai sobre cada uma das pessoas, individualmente, mas também sobre todas elas reunidas, de modo coletivo e funcional, como melhor veremos no próximo item e no Capítulo VI.

Essa organização de conteúdo solidarista busca inspiração na própria Constituição, que dispõe ser objetivo fundamental da República Federativa do Brasil a construção de “uma sociedade livre, justa e *solidária*”<sup>136</sup>. Compromisso solidário esse que pressupõe *solidariedade intra-geracional* (= equidade entre os co-participantes de uma mesma geração) e *solidariedade inter-geracional* (equidade entre as presentes e futuras gerações). Aquela refere-se à idéia de que as pessoas gozam de direitos iguais de gozo dos benefícios da exploração dos recursos ambientais e do meio ambiente ecologicamente equilibrado, pois, do contrário, não seria “bem de uso comum do povo” (art. 225, *caput*). É a negação da própria idéia de Estado Democrático e Social de Direito atribuir-se, seletivamente, esses benefícios apenas a certas categorias ou classes de indivíduos<sup>137</sup>.

É a interdependência que une gerações. Passado, presente e futuro, como categorias temporais, nada significam isoladamente se consideramos os milhões de anos que precisaram cada uma das espécies atuais para chegar onde estão, na forma em que estão. A solidariedade,

<sup>133</sup> MARTIN MATEO, 1991, p. 95.

<sup>134</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*, grifo nosso.

<sup>135</sup> JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: J. M. Bosch, 1995, p. 130.

<sup>136</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 3º, inciso I, grifo nosso.

<sup>137</sup> BOER, 1995, p. 320.

lembra muito bem Fernand Tanghe, pôs abaixo o isolamento dos indivíduos no presente, no seu meio ambiente, mas também os aproximou do futuro, das gerações que ainda estão por vir. Há uma herança do passado, lentamente acumulada, que beneficia o presente, e uma do presente que, espera-se, beneficiará o futuro, tesouro esse que não é apenas material ou cultural, mas igualmente ecológico. Dito de outra forma, o indivíduo “nasce devedor da associação humana”<sup>138</sup>; e eu acrescentaria: da associação ecológica também.

No âmbito da solidariedade intra-geracional, destaca-se o debate *pobreza x meio ambiente*. Tanto nela, como na solidariedade inter-geracional, o relevo é posto na noção de *desenvolvimento ecologicamente sustentável*, tema que será tratado no Capítulo VI, no contexto dos *objetivos* do Direito Ambiental (função-conteúdo).

Carente de orientações bem definidas, o Direito Ambiental se guia por objetivos, o que conduz à sua percepção como uma *disciplina triplamente funcional*, dotada de uma *função jurídico-ambiental*, de uma *função ecológica da propriedade* e de uma *função-conteúdo*. É o que examinaremos a seguir.

#### 4. Funcionalidade e preocupação com resultados

A noção de função é central ao Direito Ambiental, que a utiliza em *triplo sentido*<sup>139</sup>, conforme melhor se verá no Capítulo VI. Primeiro, como *função jurídico-ambiental*, a representar a organização da disciplina em torno de certos ônus desenhados pelo legislador, que são atribuídos mandamentalmente a todas as pessoas – indivíduos e coletividade –, em favor de terceiros e destituídos de vocação sinalagmática, como deveres de exercício inderrogável e indiscriminado, vale dizer, pouco importa a existência de título de domínio dos bens envolvidos. Segundo, como *função ecológica da propriedade*, a marcar e delimitar as fronteiras do direito de propriedade privada, importando, aqui, o título, não necessariamente o de *dominus*, bastando o de posse. Terceiro, como *função-conteúdo*, na medida em que o legislador pretende não apenas estabelecer ônus e ecologizar a propriedade, como também delimitar previamente as *finalidades* a serem alcançadas, verdadeiros pólos de orientação ou metas de chegada para os sujeitos e implementadores. É neste último sentido que a doutrina refere-se ao Direito Ambiental como uma *disciplina de resultados*<sup>140</sup>. Não obstante os avanços da dogmática jurídico-ambiental nesse tema, ainda se reclama que “na corrida

<sup>138</sup> TANGHE, F. Solidarité et intérêt(s). In: GÉRARD, P.; OST, F.; KERCHOVE, M. Van de. *Droit et intérêt*. Bruxelles: Facultés universitaires Saint-Louis, 1990. v. 3, p. 220-221.

<sup>139</sup> Para uma resenha sobre os vários sentidos de função empregados pela doutrina jus-ambiental brasileira, cf. FIGUEIREDO, G. J. P. de. *A propriedade no direito ambiental: a dimensão ambiental da função social da propriedade*. 2. ed. Rio de Janeiro: ADCOAS: Esplanada, 2005, p. 19-21.

<sup>140</sup> Cf. PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 4e éd. Paris: Dalloz, 2001, p. 8.

para responder à crise que confronta o meio ambiente, nós, os profissionais do Direito, pouco mais que começamos a refletir sobre os objetivos do Direito Ambiental”<sup>141</sup>.

Pode-se, então, dizer que este quadro expõe o Direito Ambiental como uma *disciplina jurídica funcional*, que se destilha em a) *função pessoal*, por conta dos deveres que impõe aos sujeitos beneficiários dos serviços ecológicos (*todos*, literalmente, como o diz o *caput* do art. 225, da Constituição), b) *função real*, pelas limitações que ergue para o exercício e aproveitamento da dominialidade (em sentido amplo ou impróprio, indicando propriedade e posse), imobiliária e mobiliária, e c) *função finalística*, conquanto orientada por marcos mais ou menos precisos, traduzidos na forma de objetivos-guia, que precisam ser considerados e realizados pelo Administrador e pelo juiz.

Apresenta claro cunho didático a distinção que se faz entre função pessoal e função real, pois a bifurcação nada mais é do que faces de uma mesma moeda. As limitações que recaem sobre os bens (função ecológica da propriedade, de caráter real) são o reflexo imobiliário da função jurídico-ambiental (de caráter pessoal), ambas ancoradas nos objetivos decretados pelo legislador (função-conteúdo) e origem dos *deveres genéricos* - que não poupam ninguém, proprietário ou não -, a que devem respeito “*todos*” que (com)partilham um determinado meio ambiente, nos termos da norma constitucional.

Por sua vez, os deveres genéricos do Direito Ambiental (função jurídico-ambiental), não obstante serem independentes de título e, tão-só, simples derivação de *status*, realizam-se plenamente sobretudo quando, pelo uso de restrições negativas e determinações positivas, conduzem o exercício das atividades econômicas (a ordem econômica, na forma do art. 170, da Constituição) ao desenvolvimento ecologicamente sustentável (função ecológica da propriedade).

A ser disciplina jurídica de resultado, o Direito Ambiental não estampa a *neutralidade* entre suas características<sup>142</sup>, pois é iluminado por uma série de finalidades tanto genéricas como concretas, direcionadas à viabilização, como veremos no Capítulo VI, de um *objetivo primário* (macro-objetivo, o desenvolvimento ecologicamente equilibrado) e de vários outros *objetivos secundários* ou *derivados* (micro-objetivos), todos de identificação mais ou menos universal, seja no contexto das legislações nacionais, seja no rastro da normativa internacional, esta notadamente após a Conferência do Rio, em 1992 (ECO-92).

A funcionalidade-conteúdo muitas vezes é vocalizada expressamente pelo legislador que, não satisfeito em estabelecer direitos e deveres, presente a necessidade de exaltar as finalidades que almejou conquistar com a promulgação da norma. No Capítulo VII,

---

<sup>141</sup> FARMER, L.; TEUBNER, G. Ecological self-organization. In : TEUBNER, G.; FARMER, L.; MURPHY, D.(Ed.). *Environmental law and ecological responsibility: the concept and practice of ecological self-organization*. Chichester: John Wiley & Sons, 1994, p. 6.

<sup>142</sup> Cf. PRIEUR, 1991, p. 8.

teremos a oportunidade de verificar que os objetivos jogam um papel essencial na dogmática jurídico-ambiental e no quadro ético que a informa, pois é neles que se revela a motivação variada que, pelo erguimento de referências visíveis, orienta os destinatários da lei e dá ocasião, ao mesmo tempo, a um certo controle da qualidade técnica da norma e, mais útil, de sua implementação.

O Direito Ambiental, ao descrever e comandar, está a serviço de uma causa (ou causas), cujos contornos, não obstante já adiantados pelo seu nome de batismo (um Direito *do* ambiente), são particularizados pelos inequívocos sinais que, na forma de objetivos, emite. E afastando-se da tradição de outras disciplinas jurídicas, são *razões de ser intertemporais*, pois lhes interessa o *ontem* (= a reversão do dano ambiental causado), o *presente* (= a conservação dos atuais processos ecológicos), e precipuamente o *amanhã*, mesmo que longínquo e desconhecido (= a antecipação e o tratamento do risco ambiental em favor das gerações futuras).

A funcionalidade do Direito Ambiental traduz, em última análise, uma notável mudança do modo como enxergamos o papel do próprio Direito na sociedade. Já não é suficiente a reprodução normativa da realidade. Pela via de fixação de objetivos futuros a serem alcançados, espera-se que a norma jurídica, corajosa e ambiciosamente, contribua para a “construção” de uma sociedade ecologicamente sustentável.

Põe-se de lado, pois, o modelo jurídico que se dedica a pura e simplesmente coletar e catalisar arquétipos de comportamento a que se atribuem larga aceitação popular. Ao contrário, no Direito Ambiental linhas e marcos são traçados, não como pontos de partida a impedir o progresso de novas e criativas formas de proteção do meio ambiente, mas como balizas de referência à ação transformadora desejada. Não é sem razão, pois, que a disciplina dá azo a densos e marcados antagonismos. O Direito Ambiental nem sempre opera por mediação de realidades presentes, mas por projeção de expectativas futuras, freqüentemente mal identificadas e pouco compreendidas, até como conseqüência de ter as gerações futuras entre seus beneficiários.

Objetivos só justificam e orientam a promulgação da lei se realmente forem estatuídos prá valer, isto é, desde que não se apresentem como proclamações vazias de eficácia e efetividade. Ao contrário das disciplinas tradicionais, o Direito Ambiental não se contenta em simplesmente estatuir direitos e obrigações, deixando-os a vagar nas incertezas da guerra social travada em torno dos recursos naturais. Por isso, o caráter central que a *aplicação efetiva da lei* recebe na estrutura legal – e também doutrinária, acreditamos – da disciplina. De toda sorte, não deixa de parecer estranho que um ramo do Direito enfatize em tal

patamar a necessidade de cumprimento daquilo que é fixado pelo legislador. Afinal, “a obediência à lei é a parte invisível do Estado de Direito”, na medida em que este não tem nenhum sentido sem aquela<sup>143</sup>.

## 5. Gênese catastrófica

Filho da crise ecológica – que é, simultaneamente, crise de saúde pública e crise da biodiversidade –, o Direito Ambiental não nasceu exatamente em berço tranqüilo, já referimos nos Capítulos anteriores. Ao contrário, na sua origem e desenvolvimento, estão chaminés e esgoto a céu aberto nas grandes aglomerações urbanas e centros industriais, rios e ar poluídos, destruição da cobertura florestal em larga escala, extinção de espécies e, infelizmente, mais do que tudo, dramáticos acidentes, com milhares de vítimas diretas e indiretas, muitas delas anônimas.

Acidentes são inevitáveis na vida humana. O avanço tecnológico, entretanto, ampliou as possibilidades de sua ocorrência. A relação entre Direito e acidentes é óbvia e tradicional, mesmo antes da era ambiental. Eles nos lembram, da forma menos agradável possível, que os planos nem sempre saem como desejado, mesmo quando elaborados cuidadosamente pelas pessoas mais cautelosas possíveis. Surgem como prova bruta e por vezes terrível da nossa incapacidade de controlar eventos danosos. É fato que a vida sempre encontra uma forma ou outra de desviar-se do melhor *script* e com isso expor a triste realidade de que, não obstante nossos mais sinceros esforços na previsão do futuro, freqüentemente somos obrigados a assistir, impotentes e com horror incontido, a resultados indesejados jorrarem perante nossos olhos, arregalados e paralisados em atitude incrédula e desesperada<sup>144</sup>.

São típicas da condição humana a espera compulsiva e a procrastinação de medidas necessárias e urgentes, até que a casa esteja arrombada ou a situação se agrave tanto que agir imediatamente passa a ser a única opção possível. Na proteção da Natureza não é diferente, pois como regra “precisa-se de uma crise ou um desastre para que ganhe impulso um planejamento ambiental adequado” e se inicie a transição para um modelo sustentável de exploração dos recursos naturais<sup>145</sup>. A trajetória das catástrofes ambientais, causadas pelas atividades humanas, é sempre a mesma: dificilmente aparecem sem algum tipo de anúncio prévio; há nos humanos uma inerente e inevitável complacência decorrente de um otimismo

---

<sup>143</sup> ZAEKE, D.; STILWHEEL, M.; YOUNG, O. What reason demands: making law work for sustainable development. In: ZAEKE, D.; KANIARU, D.; KRUIKOVÁ, E. (Ed.) *Making law work: environmental compliance and sustainable development*. London: Cameron May, 2005. cap. 1, p. 45.

<sup>144</sup> GASKINS, R. H. *Environmental accidents: personal injury and public responsibility*. Philadelphia: Temple University Press, 1989, p. 3.

<sup>145</sup> ODUM, 1997, p. 307.

exagerado, que se pode chamar de “incompetência inconsciente”, que acaba por alicerçar a atitude de todos - agentes econômicos e Poderes Públicos igualmente – na vã esperança de que tudo terminará bem, à moda do passado, *business as usual*<sup>146</sup>.

Especificamente quanto ao controle da poluição industrial, o Direito Ambiental sempre pareceu destinado a nunca se livrar da *síndrome do bombeiro*, isto é, só quando a contaminação do meio ambiente se torna absolutamente intolerável, com sérias ameaças à saúde pública, é que normas eficazes de regramento das atividades poluentes são promulgadas. E, via de regra, ainda é assim, mesmo que, como veremos abaixo, na aparência se imagine algo diferente, na medida em que se prega que a disciplina, lastreada em princípios como o da prevenção e da precaução, aparte-se do modelo tradicional, exatamente por ser um *Direito de riscos*, em vez de um *Direito de danos*. Na verdade, políticos e juízes continuam a aceitar que o desastre inspire a ação e não que a ação previna o desastre. O problema é que, lembra Norman Myers, quando os efeitos das externalidades ambientais negativas se agigantam ao ponto de que mais ninguém pode ignorá-las, o seu “impacto excessivo pode levar ao encarecimento dos remédios ou mesmo à sua inviabilidade”<sup>147</sup>.

Se assim ainda é, inevitável aplicar à disciplina, por mais insultuoso que seja para os que insistem na sua essência preventiva (como eu mesmo), a pecha de *Direito de reação*, fortemente influenciado pelos fatos trágicos do passado, apesar dos seus esforços no sentido de se organizar para melhor antever os riscos do futuro e antecipar-se às suas conseqüências. Se algo há a servir de consolo é o fato de que se observa aí uma transição (do modelo de responsabilidade civil e dos direitos de vizinhança), que despontou tímida e fluidamente já com a Declaração de Estocolmo (1972), a advogar que as atividades lesivas ao meio ambiente sejam prevenidas e controladas antes da manifestação do dano<sup>148</sup>, sobretudo por instrumentos como o planejamento e o zoneamento<sup>149</sup>, e com a inversão da ordem dos remédios jurídicos tradicionais: primeiro “manutenção” das condições ambientais (= prevenção da degradação) e, depois, “restauração”<sup>150</sup>, em substituição ao paradigma tradicional do deixar danificar para só então buscar (amiúde sem sucesso) restaurar e indenizar.

---

<sup>146</sup> ROBINSON, N. A. Legal systems, decisionmaking, and the science of earth's systems: procedural missing links. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, v. 27, p.1077, 2001, p. 1087.

<sup>147</sup> MYERS, Norman. *The sinking ark: a new look at the problem of disappearing species*. Oxford ; New York: Pergamon Press, 1980, p. 240.

<sup>148</sup> BEYERLIN, U. The concept of sustainable development. In: WOLFRUM, R. (Ed.). *Enforcing Environmental standards: economic mechanisms as viable means?* Berlin; New York: Springer, c1996, p. 96.

<sup>149</sup> Cf. os princípios 14, 15, 17, da Declaração de Estocolmo (NAÇÕES UNIDAS. *Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano (1972)*).

<sup>150</sup> “A capacidade da Terra de produzir recursos renováveis vitais deve ser mantida e, sempre que viável, restaurada e melhorada” (Ibid, princípio 3º).

Minamata<sup>151</sup>, Love Canal<sup>152</sup>, Cubatão<sup>153</sup>, Seveso<sup>154</sup>, Bhopal<sup>155</sup>, Chernobyl<sup>156</sup> e Exxon Valdez<sup>157</sup>, são alguns dos nomes, acima já referidos, internacionalmente associados à

<sup>151</sup> Minamata, pequena cidade (pouco mais de 30.000 habitantes) da costa ocidental da ilha de Kyushu, Japão, foi palco de uma das maiores tragédias ambientais dos tempos modernos. Em 1956, habitantes da área buscaram ajuda médica, por apresentarem convulsões, psicose, perda de consciência, distúrbios sensoriais nas mãos e pés, danos à visão e audição, quadro que, ao se deteriorar, levava à paralisia, coma e morte. Descobriu-se, então, que as vítimas haviam sido contaminadas com mercúrio e sofriam daquilo que hoje se chama “doença de Minamata”, uma grave síndrome neurológica. Todos os pacientes tinham em comum o fato de residirem na mesma região e de haverem comido peixe ou frutos do mar da Baía de Minamata. Descobriu-se que a contaminação por mercúrio vinha de uma fábrica de acetaldéido e PVC, operada pela Empresa Chisso, que utilizava a substância como catalisador. A Chisso, com o apoio velado do governo, escondeu o uso de mercúrio e só em 1968, depois de vários protestos públicos, a emissão do metal cessou. Por conta da degradação ambiental, mais de 900 pessoas morreram. Apenas muitos anos após, a Chisso, pressionada pela opinião pública e pela imprensa, aceitou compensar parcialmente as vítimas.

<sup>152</sup> A *Lei do Superfundo* (CERCLA – *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act*) foi promulgada pelo Congresso norte-americano, em 1980, em resposta ao desastre ambiental de *Love Canal*, um canal artificial transformado em depósito de lixo químico, no município de Niagara Falls, Estado de Nova York. De 1920 até 1952, a *Hooker Electrochemical*, uma subsidiária da *Occidental Petroleum*, despejou aproximadamente 21.000 toneladas de resíduos tóxicos no Canal, incluindo, entre as mais de 200 substâncias e compostos químicos identificados, pesticidas (DDT), PCBs, dioxinas, metais pesados e arsênico. Em 1953, com esgotamento a capacidade do lixão, a empresa cobriu o Canal com terra e o doou ao Conselho Municipal de Educação, pelo preço simbólico de um dólar. Em seguida, vários edifícios foram construídos na área, entre os quais uma escola primária e em torno de 800 casas e 240 apartamentos para a população de baixa renda. Os primeiros problemas apareceram ainda nos anos 60 e aumentaram nos anos 70 com o afloramento do lençol freático, após fortes chuvas. Centenas de famílias tiveram que ser evacuadas. Não obstante os milhões de dólares gastos, *Love Canal* nunca será inteiramente recuperado, mesmo que o nível de contaminantes seja reduzido (como tem sido) a níveis considerados inofensivos aos seres humanos.

<sup>153</sup> Cidade paulista de pouco mais de 100.000 habitantes, localizada a 72km de São Paulo, ao pé da Serra do Mar e nas proximidades do porto de Santos. No final da década de 70 e início da de 80, Cubatão virou símbolo maior da poluição industrial brasileira. A começar pela instalação da Companhia Curtidora Max, em 1895, Cubatão no decorrer do Século XX transformou-se em pólo petroquímico, com a inauguração da Refinaria Presidente Bernardes da Petrobrás, na primeira metade dos anos 50, processo de industrialização esse que culminou com a construção da COSIPA – Companhia Siderúrgica Paulista e de várias outras indústrias químicas. Em 1984, ocorre o incêndio da Vila Socó, de grande repercussão na mídia, causado pela explosão de dutos da Petrobrás, com centenas de vítimas. No mesmo período, a Vila Parisi, favela encravada na parte mais poluída da cidade, nos fundos da aciaria da COSIPA, levou o nome de Cubatão aos noticiários internacionais, batizada agora de “Vale da Morte”. Miséria, falta de saneamento, degradação ambiental e mortes neonatais por anencefalia passam a ser associados ao gigantesco processo de industrialização da cidade. O historiador Clive Ponting, em obra de grande sucesso, relata que “Cubatão, perto de São Paulo, vem descrita como o lugar mais poluído na Terra. A poluição do ar é em realidade duas vezes o nível considerado letal pela OMS, não há peixes nos rios e 80% da flora local foi destruída” (PONTING, 1991, p. 364). Em outra passagem, de novo refere-se à situação dramática da cidade, à época de pico de sua poluição: em Cubatão a situação é gravíssima, “como mostrada pelo fato de que o número de crianças nascidas com anencefalia (sem cérebro) é vinte e cinco vezes maior que a média nacional” (Ibid, p. 369). O aclamado historiador ambiental J.R. McNeill, mesmo reconhecendo o que muito ainda há a fazer em Cubatão, resumiu assim sua saga: “Em Cubatão, o Estado modernizador criou a poluição industrial; quando democratizado e adequadamente pressionado, coube a ele domá-la” (MCNEILL, c2000, p. 82-83). A *Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição* (BRASIL. *Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980*) e a própria *Lei da Política Nacional do Meio Ambiente* (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*) são filhotes diretos da catástrofe ambiental de Cubatão que, não obstante esse legado legislativo, deixa para as gerações futuras a pesada missão de identificar e limpar seus vastos e ainda pouco conhecidos depósitos de substâncias tóxicas e perigosas.

<sup>154</sup> No dia 10 de julho de 1976, na cidade de Seveso, Itália, um acidente, durante o processo de fabricação de agrotóxicos, liberou na atmosfera vários quilos da dioxina TCDD, causando a morte de milhares de animais na planície lombarda, entre Milão e o Lago Como.

<sup>155</sup> Acidente, em 3 de dezembro de 1984, que matou milhares de pessoas, na cidade indiana de Bhopal, no estado de Madhya Pradesh, fruto do vazamento de 40 toneladas de gases tóxicos (*isocianato de metila* e *hidrocianeto*), de uma indústria de agrotóxicos da *Union Carbide*, hoje incorporada à *Dow Chemical*.

<sup>156</sup> O pior acidente nuclear já ocorrido no mundo, causado pela explosão de um reator da então União Soviética (hoje Ucrânia), em 26 de abril de 1986.

<sup>157</sup> O maior derramamento de petróleo da história dos Estados Unidos, quando um petroleiro da Exxon (Esso, no Brasil), após deixar o Porto de Valdez, Alaska, derramou, em 24.3.89, pelo menos 8 milhões de galões de óleo-cru num braço de mar da costa do Estado (*Prince William Sound*), área de grande importância ecológica e de exuberante paisagem. Pelo incidente, foram processados, civil e criminalmente, tanto a Exxon, como o Capitão Joseph Hazelwood, que se encontrava alcoolizado no momento do incidente.

degradação ambiental pós Segunda Guerra Mundial<sup>158</sup>. Cada um desses momentos trágicos da nossa sociedade industrial deu sua contribuição, maior ou menor, à formação e legitimação do Direito Ambiental, como disciplina autônoma e de índole que se quer preventiva e precautória. A doutrina especializada reconhece que “não é menor a influência das catástrofes no desenvolvimento do Direito Ambiental»; no entanto, se de fato pretendemos reclamar uma proteção eficaz e duradoura para o meio ambiente, não podemos nos «limitar à prevenção dos grandes acidentes»<sup>159</sup>, pois a pior degradação é aquela que, sem manifestações espetaculares e repentinas, lentamente contamina e destrói os processos ecológicos, às vezes de maneira irremediável.

Diferentemente do que se viu na formação de outros ramos jurídicos recentes, no centro do teatro dos fatos cotidianos e das perplexidades doutrinárias e iniciativas legislativas que deram origem ao Direito Ambiental não se achavam os riscos ao *patrimônio econômico individual* das pessoas (esse também), mas sobretudo o direito a uma existência digna, dignidade essa apreendida em sentido amplo, de modo a abraçar a estima e a celebração das bases ecológicas que dão sustentação à vida, humana ou não. Essa parece ser uma constatação tão lógica como irrespondível. No entanto, não fossem essas catástrofes ambientais – grandes, médias e pequenas -, ainda permaneceríamos nos domínios dos direitos de vizinhança e da ordem pública sanitária, pois o despertar para a centralidade dos bens coletivos demanda ignição mais poderosa do que simples atentados à patrimonialidade individual dos sujeitos de direito.

## 6. Ojeriza ao dano

Natureza perdida é Natureza irrecuperável. Não há na degradação ambiental, tecnicamente falando, um retorno perfeito ao *status quo ante*<sup>160</sup>. Claro, é sempre possível

---

<sup>158</sup> A situação não é diferente na América Latina. No caso do México, cf. GONZÁLEZ MÁRQUEZ, J. J.; MONTELONGO BUENAVISTA, I. *Introducción al derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 1999, p. 50.

<sup>159</sup> NEURAY, J.-F. Introduction générale. In: L'ACTUALITÉ du droit de l'environnement: actes du colloque des 17 et 18 novembre 1994. Bruxelles: Brylant, 1995 p. 18.

<sup>160</sup> Uma vez que o ecossistema tenha sido mudado por agência natural ou humana, nunca mais poderá ser restaurado precisamente à sua condição prévia. Em tal sentido, na medida em que organismos individuais permanentemente envelhecem e populações continuamente evoluem, é impossível ingressar no mesmo ecossistema duas vezes (tanto quanto é impossível pisar no mesmo rio duas vezes)”. Isso não quer dizer que uma forma de degradação será sempre igual à outra, pois “há graus diferentes de reversibilidade do dano ao ecossistema. Uma pequena área desmatada numa floresta tropical passará por mudança sucessorial e automaticamente reverterá ao estado de clímax, se não for perturbada em seguida. Mas uma grande área desmatada pode entrar em uma espiral ladeira abaixo, incluindo deterioração do solo, o que efetivamente previne o reestabelecimento da floresta localmente, exceto por meio de enorme esforço humano – e mesmo assim a restauração pode mostrar-se impossível. E cortar uma porção substancial, da Amazônia p. ex., produzirá mudanças climáticas que pode inviabilizar completamente a recuperação da mata tropical, independentemente das circunstâncias” (EHRlich, P. R.; EHRlich, A. H. *Extinction: the causes and consequences of the disappearance of species*. New York: Ballantine Books, 1983, p. 283).



apontar-se, em especial nos ecossistemas menos complexos (florestas temperadas e manguezais, p. ex.) ou nas hipóteses de danos de pequena dimensão, exemplos de regeneração satisfatória do meio ambiente danificado. A regra, contudo, não é essa. Inexiste recuperação perfeita, ecologicamente falando<sup>161</sup>, o que abre espaço para os críticos da restauração ambiental insurgirem-se contra aquilo que chamam de *falsificação da Natureza*<sup>162</sup>. O Direito Ambiental, assim como a Ciência, tem seus limites e, infelizmente, por mais que desejemos o contrário, não é milagroso, faltando-lhe amiúde a capacidade (técnica, mas também política e financeira) para trazer o meio ambiente de volta, ao seu estado anterior.

É pura ilusão acreditar-se que efetivamente se *protege* o meio ambiente, quando a degradação já está consumada. Se não chega a tempo, isto é, se a intervenção legislativa, administrativa e judicial não é oportuna, desgasta-se e enfraquece-se o “ambiental” que qualifica o “Direito”, na expressão Direito Ambiental. Se suas normas só aparecem ou são implementadas depois do *fait accompli*, já é menos Direito Ambiental, aproximando-se, em graus diversos, de um Direito irrelevante, tímido, manco, ineficaz, mistificador, desmoralizado.

A reparação do dano ambiental - quando factível - é tecnicamente complexa e financeiramente dispendiosa. Pense-se, p. ex., nos recursos necessários para reconstituir certos recursos naturais deteriorados, como replantar uma extensa área da Floresta Amazônica ou da Mata Atlântica (com um dos mais altos níveis de biodiversidade de todo Planeta), limpar um lençol freático contaminado com agrotóxicos ou substâncias químicas cancerígenas ou, ainda, reconstituir um sítio geológico mutilado. Isso sem falar que ninguém, a não ser na ficção cinematográfica, dispõe do poder ou conhecimento para trazer uma espécie já extinta de volta ao seu ambiental original.

Conseqüentemente, um dos pontos de ruptura com o Direito convencional e que levou ao aparecimento do Direito Ambiental foi exatamente a revisão da posição do dano, no contexto da organização dogmático-jurídica. É de pouco conforto, no campo ambiental, aceitar, mesmo de maneira implícita ou indireta, que o dano ocorra, sob a ilusão de que a responsabilidade civil ou certas providências administrativas e penais dele se encarregarão. No passado já se defendeu que, apesar da vasta complexidade da Terra, “há pouco que tenha sido

---

<sup>161</sup> Ecológica e, mais ainda, eticamente falando. Como adverte Peter Singer, a restauração de uma floresta, por exemplo, não conseguirá resgatar, repetir ou trazer de volta o passado de sua longa, complexa e tortuosa evolução - suas memórias ecológicas e geológicas são irreproduzíveis. “Uma floresta virgem é produto de todos os milhões de anos que passaram desde o começo do nosso Planeta. Se é desmatada, outra floresta pode até crescer, mas quebrou-se a continuidade. O rompimento dos ciclos naturais de vida das plantas e animais significa que a floresta nunca mais será como seria ... Uma vez que a floresta é cortada ou inundada ... o vínculo com o passado se vai para sempre” (SINGER, P. *Practical ethics*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993. Cambridge, Cambridge University Press, 1999, p. 269).

<sup>162</sup> Cf. ELLIOT, R. *Faking nature: the ethics of environmental restoration*. London: Routledge, 1997.

danificado que não possa ser reconstruído”, que seja uma restauração por “aproximação”<sup>163</sup>. A extinção de espécies, a alteração global do clima, o desaparecimento absoluto de biomas inteiros e a ocupação de preciosos ecossistemas por cidades e agricultura, todos esses casos de degradação ambiental negam esse otimismo infantil de alguns; cada vez mais, a destruição da biota é um episódio sem volta da história humana.

Uma das marcas mais visíveis do Direito Ambiental é essa ojeriza ao dano, que, evidentemente, não é gratuita ou despropositada (é fruto da sua gênese catastrófica, acima aludida), e conduz aos princípios da prevenção e da precaução. Aqui reside a transição do modelo de *Direito de danos* para o *Direito de riscos*, manifestada no âmbito substantivo (= plano dos direitos e obrigações primárias), mas igualmente na esfera processual, com uma ampliação dos poderes (e deveres) de cautela do juiz e do administrador.

Mesmo que o Direito Ambiental não abra mão de dispositivos sancionadores (penal e administrativo) e reparatórios (responsabilidade civil), seus “objetivos são fundamentalmente preventivos”<sup>164</sup>. Ressalte-se, contudo, que não se trata de uma disciplina de *perigo*, mas sim de *riscos*, expressão pós-moderna do rompimento da causalidade linear, coluna vertebral do modelo jurídico tradicional. Isso quer dizer que o Direito Ambiental opera “sobre a base de probabilidades e indícios que produzem conseqüências danosas, não de causas produtoras de tais efeitos”<sup>165</sup>.

Não são poucas as dificuldades nessa profunda transição de paradigma jurídico. Por influência perniciosa, mas duradoura, do Estado liberal, o ordenamento é preguiçoso por natureza, não só na implementação, mas também na evolução e adaptação a novas exigências do dia a dia da vida em comunidade. Raramente antecipa-se aos fatos, sendo mais comum que somente acorde diante do *fait accompli* que, na proteção do meio ambiente, já alertamos, pode ser muito tarde, como é o caso da extinção de uma espécie. Tampouco é o sistema jurídico tradicional receptivo a providências definitivas, preferindo aquelas que se contentam em mitigar o dano (a instalação de filtros, p. ex.), quando o melhor (e mais eficiente!) seria estimular tecnologias e providências impeditivas ou grandemente redutoras da poluição. Atua-se apenas quando a crise atinge o seu ápice, o que é exatamente o oposto da missão que se espera do Direito Ambiental, isto é, por um sistema de governança ambiental antecipar e organizar ações decisivas antes que se chegue ao ponto de ruptura<sup>166</sup>.

Nos países mais ricos, o Direito Ambiental formou-se sob a ótica de que seria possível “limpar” a poluição produzida pelos agentes econômicos (de novo, a instalação de filtros é um bom exemplo). Criou-se toda uma indústria ligada a essa idéia, sobretudo de equipamentos ambientais despoluidores, como os catalisadores. Quanto mais rico o país fica, maior sua

---

<sup>163</sup> VOGT, W. *Road to survival*. New York: William Sloane Associates, 1948, p. 264.

<sup>164</sup> MARTÍN MATEO, 1991, p. 93.

<sup>165</sup> BETANCOR RODRÍGUEZ, A. *Instituciones de Derecho Ambiental*. Madrid: La Ley, c2001, p. 93.

<sup>166</sup> ROBINSON, 2002, p. 357.

preocupação com a qualidade do ar, água e solo e maiores os recursos que destina a tecnologias de limpeza da poluição. O ideal, contudo, é a prevenção, abandonar o *paradigma da adaptação à poluição* em favor do *paradigma da prevenção da poluição*. Numa primeira fase, o Direito Ambiental centrou suas atenções em dois aspectos: a) a fixação de níveis aceitáveis de poluição e destruição dos recursos ambientais e b) a escolha das regras que melhor poderiam trazer essa degradação aos níveis considerados aceitáveis<sup>167</sup>. Hoje, esse duplo esforço é considerado insuficiente e vem sendo questionado, pois embora tenha conseguido “limpar” o que de pior havia na poluição no mundo industrializado, não foi capaz de reduzir, de modo significativo, as perdas ecológicas e deterioração da qualidade ambiental do Planeta.

A prevenção é refém de limites estruturais, impostos pelo estado do conhecimento da época. Sem percepção clara do perigo ambiental, ela acaba inviabilizada, pois não se pode prevenir aquilo que se desconhece<sup>168</sup>, nem se justificar pesados investimentos naquilo que é visto como incerto ou improvável. A ignorância aqui não se deve apenas a *óbices temporais* (p. ex., antes da década de 80 não havia como se prevenir o crescimento do buraco da Camada de Ozônio, já que a Ciência desconhecia o fenômeno, em particular as suas causas), mas decorre também de *óbices espaciais* (p. ex., o desconhecimento das espécies existentes em um determinado ecossistema ou bioma), sem falar dos *óbices culturais*, atribuíveis a tradições milenares ou crenças religiosas, que obscurecem ou simplesmente impedem a apreensão do conhecimento científico existente.

Para finalizar este ponto, deixa-se a pergunta: se o Direito Ambiental tem ojeriza ao dano e, cada vez mais, se estrutura em bases de precaução e riscos, não estaria ele atraindo para si uma missão impossível, considerando-se que na sociedade os riscos, sobretudo os tecnológicos, estão por toda parte? Todos sabemos que “não é possível criar uma civilização que seja livre de tais riscos”<sup>169</sup>. A tarefa do Direito Ambiental é mais modesta - evitá-los tanto quanto possível, mitigá-los tanto quanto possível. Cada vez conhecer mais. E melhor. É o que veremos a seguir.

## 7. Complexidade e incerteza científica

O Direito Ambiental é uma disciplina reconhecidamente complexa. Não é sem razão, portanto, que pressupõe (e demanda) um alto grau de sofisticação de quem formula e aplica a norma. Os profissionais do Direito raramente são treinados para lidar com as

---

<sup>167</sup> LAZARUS, R. J. Pursuing “environmental justice”: the distributional effects of environmental protection”. *Land Use and Environment Law Review*, v. 87, n. 3, p. 787, 1993.

<sup>168</sup> BONDOLFI, A. Ética del ambiente natural, derecho y políticas ambientales: tentativa de un balance y de perspectivas para el futuro. *Acta Bioethica*, Santiago, Chile, v. 7, n. 2, p. 293-315, 2001, p. 310.

<sup>169</sup> SIMON, J. L. *The ultimate resource*. Princeton: Princeton University Press, 1981, p. 143.

premissas da argumentação tecnocrática, que grassa tanto no âmbito das análises conduzidas pela burocracia estatal, como nas defesas e ataques retóricos dos degradadores no âmbito administrativo e judicial; exemplo é o procedimento de licenciamento ambiental, com suas audiências públicas e Estudos Prévios de Impacto Ambiental. Pior, essas técnicas de argumentação e debate (disfarçados de “boa ciência”), tanto no plano da formulação de políticas ou elaboração da lei, como no caso concreto, “não podem ser ‘capturados’ com a mesma simplicidade com que os operadores do Direito adquirem familiaridade superficial com a especialidade de outros campos”, pois a apresentação das “perguntas certas” nem sempre garante uma crítica suficientemente fundamentada e muito menos a resposta correta ou facilmente compreensível “dos técnicos do órgão”<sup>170</sup>.

Complexo, sim, mas *duplamente* complexo. Têm-se, primeiramente, *complexidade jurídica*, seja pela vastidão da matéria, dispersão de normas e heterogeneidade de fontes, seja pelos vários campos do ordenamento que se deve conhecer e aplicar simultaneamente. Conseqüência disso são a indeterminação normativa e a obscuridade terminológica da disciplina. Expressões como “perigo”, “risco”, “significativo”, “razoável”, “ecologicamente equilibrado”, “qualidade ambiental” e outras mais são tão comuns como inevitáveis no Direito Ambiental<sup>171</sup>.

Aqui estamos no território por excelência das normas fluidas, abertas, destituídas de caracterizações cristalinas do tipo “preto no branco”, como bem demonstram os padrões de controle da poluição. É o inferno hermenêutico do juiz acostumado à técnica jurídica clássica. Nos padrões, a indagação não é tão-só se poluir é lícito ou ilícito, mas muito mais uma nota de medida, ou seja, opções técnicas e políticas sobre o *onde, quando, como, e quanto* poluir. Tal característica de complexidade gera muitos equívocos naqueles que a desconhecem e, *ipso facto* pretendem trabalhar o Direito Ambiental sob o enfoque do regime jurídico tradicional, que realça a existência de “certeza na aplicação da lei em determinado sentido, quando mais não seja porque a economia capitalista é toda fundada em previsões e cálculos de produtividade e lucratividade”<sup>172</sup>.

Ora, esse modo de ver a regulação jurídica não se aplica ao Direito Ambiental, que lida com fatos natural e cientificamente pouco conhecidos e até desconhecidos. Esperar dos fenômenos ambientais e das normas jurídicas que os regram o mesmo grau de previsibilidade estampada em outros ramos do Direito é criar equivocadamente para a nova disciplina jurídica exigências de manifesta impossibilidade, que determinarão o seu perecimento ou inviabilidade na linha de chegada, ou seja, legisla-se por um lado, mas por outro o juiz se

---

<sup>170</sup> ACKERMAN, B. A. et al. *The uncertain search for environmental quality*. New York: The Free Press, 1974, p. 153, grifo do autor.

<sup>171</sup> LADEUR, K.-H. Environmental constitutional law. In: WINTER, G. (Ed.). *European environmental law: a comparative perspective*. Aldershot: Dartmouth, 1996, p. 33.

<sup>172</sup> COMPARATO, F. K. O papel do juiz na efetivação dos direitos humanos. In: DIREITOS humanos: visões contemporâneas. São Paulo: Associação Juízes para a Democracia, 2001, p. 26.

recusa a exigir o cumprimento das obrigações impostas, por nelas enxergar contrariedade ao princípio da segurança jurídica, apreendido nos moldes oitocentistas.

Além da complexidade jurídica *stricto sensu*, observa-se no Direito Ambiental *complexidade técnica* (metajurídica), já que seu corpo teórico, como indicamos acima, depende de uma amplíssima gama de ciências e conhecimento especializado, da biologia e ecologia à economia e antropologia, da filosofia e hidrologia à química e geografia. O próprio vocabulário do Direito Ambiental é em grande medida um cipoal de expressões tomadas de empréstimo de outros campos da Ciência, atrás referimos. Várias são as fontes dessa complexidade técnica. Dizem respeito sobretudo ao nível de gravidade dos problemas ambientais, suas causas multifacetárias, seus impactos na saúde humana e biota, e suas conseqüências futuras, sem falar na insondável inter-relação entre essas mesmas causas, derivadas muitas vezes de ações cumulativas e múltiplas, em vez de uma única ação, claramente identificada ou identificável<sup>173</sup>. É complexidade derivada da incerteza científica.

Por maiores que sejam nossos conhecimentos no campo ambiental, saberemos muito pouco acerca do que nos cerca. Bem lembra Daniel Farber que “O Direito Ambiental opera na fronteira do conhecimento científico; as melhores estimativas de hoje serão em breve substituídas”<sup>174</sup>. Por isso, a incerteza científica sempre será um fator comum à maioria dos problemas ambientais<sup>175</sup>, podendo-se mesmo afirmar, sem exagero, que aí está “a característica definidora da política ambiental”<sup>176</sup>. É assim no campo do controle da poluição e das milhares de substâncias sintéticas inventadas pela tecnologia humana, é assim no que tange à biodiversidade, território em que “os biólogos não estão longe de viajar cegos”, pois só têm “uma pálida idéia do número de espécies que existem na Terra ou onde a maioria ocorre; a biologia de mais de 99% permanece desconhecida”<sup>177</sup>.

Como o Direito Ambiental pode lidar com a incerteza científica? Inicialmente, é necessário não misturar *risco* e *incerteza*. Explica Nicholas Georgescu-Roegen que, nas controvérsias sobre a distinção entre as duas noções, *conhecimento incompleto* é freqüentemente confundido *com conhecimento imperfeito*. No risco o resultado exato não é conhecido, mas não é em si uma novidade. Já a incerteza refere-se à impossibilidade de prever o próprio resultado, um evento nunca observado no passado e, por conseguinte, uma novidade em si mesmo<sup>178</sup>.

---

<sup>173</sup> SALZMAN; THOMPSON, 2003, p. 12.

<sup>174</sup> FARBER, D. A. *Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world*. Chicago: University of Chicago Press, 1999, p. 12.

<sup>175</sup> YOUNG, O. R. *The institutional dimensions of environmental change: fit, interplay, and scale*. Cambridge, Mass.: The MIT Press, 2002, p. 146.

<sup>176</sup> SALZMAN; THOMPSON, op. cit., p. 11.

<sup>177</sup> WILSON, E. O. *The diversity of life*. New York: W.W. Norton and Company, 1993, p. 313.

<sup>178</sup> GEORGESCU-ROEGEN, N. *The entropy law and the economic process*. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1971, p. 122.

Das várias estratégias para lidar com a incerteza científica, três se destacam e são todas absorvidas pelo Direito Ambiental. Primeiro, é buscar mais e melhor informação; outra é a adoção do princípio da precaução, que põe a incerteza científica na conta do empreendedor<sup>179</sup>. Finalmente, há toda uma série de técnicas para aumentar o grau de envolvimento da sociedade e, em conseqüência, estimular a transparência das decisões administrativas, como as audiências públicas e a exigência de motivação das autorizações e licenças ambientais. De toda sorte, importa reconhecer que quantidade não é tudo; é preciso melhorar a qualidade da informação. E isso muitas vezes só se consegue com a adoção de novas tecnologias, que ora solucionam o problema ambiental de uma vez por todas, ora aperfeiçoam a capacidade humana de avançar no desconhecido ou no pouco conhecido.

Conclui-se, então, que o Direito Ambiental move-se sobre um terreno movediço e avança muitas vezes de olhos turvados pelas incertezas científicas. Por isso, nele, mais do que em qualquer outra disciplina jurídica, a arrogância dogmática só gera frutos proibidos (jurídicos, técnicos e éticos), sobretudo quando, sob a desculpa de simplificar sua formas de expressão, quer-se pretensiosa e artificialmente esvaziar sua complexidade. É natural que, em momento inicial do desenvolvimento de uma disciplina jurídica, ganhe força a tendência de procurar um modelo “simples” para fenômenos que são essencialmente complexos<sup>180</sup>. É a lógica monolítica que, no âmbito da proteção do meio ambiente, conduz a dois extremos: o *dualismo cartesiano do homem e da matéria* e o *ecologismo radical*. Naquele, separam-se substância pensante e substância entendida, que enseja a dominação unilateral de cunho antropocêntrico puro – a Natureza inferiorizada e à mercê do ser humano. Neste, abole-se toda diferença significativa entre os seres vivos (e até inanimados), submetendo-os todos a uma lei única, como se seres humanos não possuíssem nenhum atributo distintivo em relação às outras espécies<sup>181</sup>.

## 8. Dependência científico-tecnológica

A Ciência contribui não só para uma melhor compreensão do Planeta e dos seus sistemas ecológicos – e, a partir daí dos seus problemas ambientais –, como também para o

---

<sup>179</sup> SALZMAN; THOMPSON, op. cit., p. 13.

<sup>180</sup> Fenômenos que são “essencialmente complexos” de maneira muito mais rica do que as três perspectivas indicadas pelo excelente Álvaro Valery Mirra, ao tratar, com base em Pascal Ascot, do ambientalismo moderno (os enfoques “dos ecólogos e ecologistas”, da “gestão racional dos ecossistemas” e do “desenvolvimento sustentável”); em verdade, nem todos os ecólogos e ecologistas fazem uso do “biologismo social” em amparo de suas teses sobre a necessidade de proteger-se o meio ambiente. A expressão “ecologistas”, portanto, em um tal contexto, deixa de ser apropriada, pois leva ao equívoco de querer coincidir todos os ecologistas com a “idéia de sacralização da natureza” (cf. MIRRA, A. L. V. Fundamentos do direito ambiental no Brasil. *Revista dos Tribunais*, v. 83, n. 706, ago. 1994, p. 9-10).

<sup>181</sup> OST, 1993, p. 15.

enfrentamento e solução da degradação causada pelas atividades humanas. De fato, poucas disciplinas como o Direito Ambiental “exigem a mesma consideração do conhecimento científico”<sup>182</sup>. Já em 1971, no alvorecer do Direito Ambiental, o americano Frank Grad corretamente previa que “provavelmente a história futura da regulação ambiental em certa medida desenvolver-se-á em resposta à crescente capacidade científica e técnica de controle do meio ambiente”<sup>183</sup>.

O Direito Ambiental – e com ele a política ambiental – depende necessariamente e em larga medida é definido pelo conhecimento científico de sua época. Ao contrário de outras disciplinas jurídicas, baseadas numa estrutura e padrões de cunho essencialmente normativo, em que o juiz é o melhor perito para avaliar e resolver suas complexidades, as fundações do Direito Ambiental são de índole científica, notando-se uma conexão direta entre seu conteúdo e aquilo que é revelado pela Física, Química, Biologia, Hidrologia, Toxicologia e tantas outras áreas especializadas do conhecimento sobre os processos naturais da Terra. A conexão é tamanha que não seria exagero dizer-se que a disciplina “é em verdade uma parceria entre Direito e Ciência”<sup>184</sup>.

Mesmo na imprensa leiga, inclusive naquela que freqüentemente vocaliza sua oposição aos pontos de vista ético-jurídicos defendidos neste estudo, reconhece-se que os cientistas de hoje melhor compreendem os impactos humanos no meio ambiente. Continuamente a pesquisa científica vem iluminando problemas espinhosos e antes completamente ignorados. Descobre-se, p. ex., o elo entre uma substância química obscura nos *sprays* de cabelo e o buraco da camada de ozônio. Ou a relação entre dióxido de carbono e mudanças climáticas. Essas novas preocupações ambientais são mais difíceis de compreender e enfrentar do que aquelas “de três décadas atrás, quando o imundo Rio Cuyahoga, de Cleveland, Ohio, espetacularmente pegou fogo”<sup>185</sup>.

A Ciência, no entanto, é uma espada de dois gumes, a um só tempo auxilia na compreensão dos processos ecológicos e dos impactos humanos sobre eles, e produz, continuamente, novos problemas ambientais, alguns dos quais são resultado direto de avanços científicos e tecnológicos reputados, na origem, benéficos e ecologicamente inofensivos. Isso porque “praticamente todo avanço científico que se destina a melhorar nosso bem-estar e prosperidade tem sua face negra ao lado da sua face clara”<sup>186</sup>. Felizmente, a mesma Ciência que cria processos degradadores permite a identificação, nem sempre concomitantemente é verdade, de seus impactos negativos no meio ambiente e na saúde humana. Isso, não

---

<sup>182</sup> KISS, A.; SHELTON, D. *Manual of european environmental law*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1997, p. 9.

<sup>183</sup> GRAD, 1971, p. 1-7.

<sup>184</sup> ROBINSON, 2002, p. 325-326.

<sup>185</sup> THE ECONOMIST, 29 sept. 2001, p. 74.

<sup>186</sup> ODUM, c1997, p. 308.

raras vezes, significa que aquilo que, de início, não parece perigoso, pode terminar por apresentar riscos social e ecologicamente inaceitáveis. Tome-se o caso do DDT ou dos gases genericamente chamados CFCs.

É no contexto dessa relação ambígua, conflituosa, tensa e contraditória – como se fora amor e ódio - entre Direito Ambiental e Ciência, que ganham corpo certos princípios como o da *prevenção* e da *precaução*<sup>187</sup>, tantas vezes mencionados neste estudo. São princípios umbilicalmente atados ao estado do conhecimento científico e, mais do que tudo, ao sentimento de *segurança incompleta* que a Ciência nos passa, por conta dos erros já cometidos no passado, das afirmações peremptórias que mais tarde se mostraram incorretas e da sua comercialização por poderosos interesses corporativos. Ulrich Beck, com o brilhantismo de sempre, realça que “Tecnologia e ciência tornaram-se um empreendimento econômico de proporções mega-industriais, destituído de verdade e abertura, comparável à Igreja medieval, um poder secular sem Deus”<sup>188</sup>.

Realmente, temos altas expectativas em relação à Ciência; dela esperamos respostas exatas, proposições seguras. Mais otimistas (ou, vistos por outro ângulo, mais irresponsáveis quanto aos seus limites), alguns antevêm no conhecimento científico solução definitiva para todos nossos problemas e também para o conflito ecológico atual entre nós e o Planeta. A história nos ensina o contrário, indicando que em qualquer época de sua evolução o conhecimento científico “é imperfeito. As descrições que oferece são o melhor que temos, mas são incompletas, imprecisas, inadequadas e limitadas. Às vezes, são erradas”<sup>189</sup>.

Infelizmente, como todos têm consciência, as conclusões científicas são amiúde no máximo *declarações de ignorância* ou alegorias à incerteza, do tipo “Nós não sabemos quais as conseqüências que a intervenção proposta irá causar a longo prazo no ecossistema, logo não podemos tirar conclusões rápidas e seguras”. Até aí tudo parece bem, pois a frase pode ser interpretada como uma confissão de humildade da Ciência, ajoelhada aos pés da essência insondável da Natureza. O que causa espécie, no entanto, é ver políticas públicas construídas sobre alicerces de papel, fruto da arbitragem entre posições antagônicas e exercitada sob a sombra do argumento da ignorância. Em casos desse naipe, em que o sentimento usual manifesta-se por expressões na linha do “Não sabemos as conseqüências!” ou “O projeto, sob essas bases precárias de certeza científica, deve prosseguir ou não?”, evidentemente seria descabido, porque injusto, impor à coletividade (e ao Estado) o peso de superar as deficiências e omissões da ignorância científica que, deixada assim, só favorece aqueles que pretendem transformar ou destruir processos ecológicos de milhões de anos, como uma

---

<sup>187</sup> JEWELL, 2000, p. 212-213.

<sup>188</sup> BECK, U. *Ecological enlightenment: essays on the politics of the risk society*. Atlantic Highlands: Humanities Press International, 1994, p. 90.

<sup>189</sup> PETERS, R. H. *A critique for ecology*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1991, p. 15-16.



floresta, um complexo de cavernas, um lago, apropriando-se dos benefícios e socializando os custos, inclusive com as gerações futuras. Em casos como esse, “O ônus da prova deve ficar com aqueles que abusam do ambiente”<sup>190</sup>.

Em maior ou menor escala, a Ciência pode desempenhar pelo menos duas<sup>191</sup> destacadas missões na proteção do meio ambiente: a) geração de informação de qualidade (= Ciência pura), algo que é absolutamente bem-vindo ao Direito Ambiental, tanto na elaboração, como na implementação da legislação especial, já que conhecer “a Natureza é essencial se quisermos alcançar uma nova harmonia entre nós e nosso ambiente”<sup>192</sup>; b) avaliação dos riscos da poluição e da extinção de espécies e ecossistemas, projetando tendências futuras. Um dos papéis do Direito Ambiental é criar mecanismos que fortaleçam esses dois aspectos benéficos do conhecimento científico. Como a disciplina depende realmente do conhecimento científico, é comum que o legislador expresse tal convicção na forma de exigências legais destinadas a estimular a pesquisa, o desenvolvimento científico e a geração de informações. Na mesma linha, são estabelecidos procedimentos administrativos que obrigam o implementador a examinar em profundidade o estado da arte, antes de decidir-se por este ou aquele caminho. É a adoção, pelo Direito Ambiental, da máxima de que “*quanto melhor se conhece um ecossistema, menor a probabilidade de sua destruição*”<sup>193</sup>.

Esperança de benefícios, mas não autoridade suprema de decisão política. No sistema democrático brasileiro, como em outros países, a opinião dos cientistas não deve ficar excluída do crivo popular e ético, que é a representação mais refinada de regimes que abominam o autoritarismo, científico ou não. Não imaginemos que à Ciência ou aos cientistas, como categoria profissional, se possa, legitimamente, outorgar poder de decisão política, externo ou alheio aos três Poderes constitucionais. Assim, os cientistas não decidem, eles mesmos, qual o nível de risco de extinção de espécies a ser adotado pelo ordenamento. Tal qual sucede com a manutenção da proibição da caça das espécies de baleia que já não sofrem risco de extinção, muitas vezes o ordenamento é dirigido, não por considerações estritamente científicas, mas por razões éticas ou por circunstâncias políticas de momento.

Se a Ciência dificilmente será capaz de nos dar respostas definitivas sobre a inofensividade ecológica das nossas atividades e sobre os riscos que delas se pode razoavelmente esperar, não se justifica deixá-la sozinha, como oráculo inatacável e inquestionável de decisões que, se ruins, poderão causar danos de proporções gigantescas, atingindo a todos e a tudo. Logo, é compreensível que, nos grandes debates ambientais, a determinação dos níveis de

---

<sup>190</sup> NAESS, A. *Ecology, community, and lifestyle: outline of an ecosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989, p. 26-27.

<sup>191</sup> FAVRE, D. S. The risk of extinction: a risk analysis of the endangered species act as compared to CITES. *New York University Environmental Law Journal*, v. 6, 1998, p. 345.

<sup>192</sup> BOTKIN, 1992, p. 197.

<sup>193</sup> WILSON, 1993, p. 320, grifo do autor.

periculosidade socialmente admissíveis também passe por *filtro não-científico*, por assim dizer, na medida em que o sentido de risco atrai considerações de ordem política, cultural e ética. Isso quer dizer que tais decisões - mesmo que cientificamente embasadas - nunca deixam de ser opções políticas, pouco importando a respeitabilidade ou autoridade do argumento científico em questão<sup>194</sup>.

## 9. Interdisciplinaridade

Como direta conseqüência de sua complexidade, que o conecta a praticamente todos os ramos do conhecimento e dele exige profundo entendimento das “leis da natureza e da sociedade”, o Direito Ambiental é levado, de maneira inexorável, à análise interdisciplinar dos problemas que as atividades humanas causam na biosfera<sup>195</sup>.

A proteção do meio ambiente “não é um problema exclusivamente para os profissionais do Direito<sup>196</sup>. Sem o suporte de outras Ciências, o Direito Ambiental tornar-se-ia uma disciplina destituída de seriedade, pois lhe faltaria o embasamento técnico, que lhe indica o caminho a seguir e o acerto das providências e instrumentos que adota.

O Direito Ambiental é um ponto de chegada e um ponto de partida em todas as direções. Recolhe conhecimento e técnicas de outras disciplinas, jurídicas ou não, e também exporta seu saber e instrumentos para muito além dos seus confins; visto assim, “recebe *inputs* ao mesmo tempo que envia *outputs* sem perder sua identidade-autonomia”<sup>197</sup>.

No tema, cuidamos de *interdisciplinaridade interna* (o diálogo entre o Direito Ambiental e os outros ramos do Direito) e *interdisciplinaridade externa* (o diálogo entre o Direito Ambiental e as outras áreas do conhecimento científico, chamadas de *disciplinas auxiliares*). Cabe ao Direito Ambiental “congregar conhecimentos de uma série de outras disciplinas e ciências, jurídicas ou não”<sup>198</sup>.

A interdisciplinaridade interna decorre não só da necessidade de diálogo (= diálogo das fontes) permanente entre os diversos ramos do Direito, mas também da evolução histórica do tratamento jurídico do meio ambiente (ou melhor, de seus elementos). Como acentua corretamente Guilherme Purvin, vários “dos temas hoje estudados pelo Direito Ambiental já vinham sendo tratados em outros ramos das ciências jurídicas”<sup>199</sup>. É por isso que se diz que o Direito Ambiental é uma *disciplina jurídica de síntese*, como a Ecologia, pois recolhe e toma

---

<sup>194</sup> JEWELL, 2000, p. 213.

<sup>195</sup> KISS; SHELTON, 1997, p. 9.

<sup>196</sup> BIRNIE, P. W.; BOYLE, A. E. *International law and the environment*. Oxford: Clarendon Press, 1994, p. 549.

<sup>197</sup> BETANCOR RODRÍGUEZ, c2001, p. 11.

<sup>198</sup> MILARÉ, 2007, p. 780

<sup>199</sup> FIGUEIREDO, 2005, p. 25.

de empréstimo conhecimento e técnicas de outros ramos do Direito, combinando-os com idéias e formulações próprias para montar um corpo novo – unificado e sistematizado<sup>200</sup>.

## 10. Transversalidade

Interdisciplinariedade na apreensão dos fenômenos ambientais e das multifacetárias nuances da degradação da Natureza, *transversalidade* na administração e aplicação concreta do conhecimento auferido e das políticas ambientais instituídas.

Já vimos que é vasto o programa do Direito Ambiental, que guarda a pretensão de tutelar as bases da vida na Terra, certamente o mais ambicioso projeto dogmático entre todas as disciplinas jurídicas. Por isso mesmo, o Direito Ambiental goza de uma certa onipresença, fazendo-se presente nos mais diversos campos das atividades humanas. Isso quer dizer que sua atuação, no terreno da intervenção do Estado, não pode se constituir em um setor isolado da Administração Pública, demandando concertamento entre todos os órgãos e agentes administrativos.

Foi-se o tempo em que as normas ambientais limitavam-se a controlar umas poucas indústrias e condutas, notadamente as mais poluidoras e perigosas. Hoje, pode-se dizer que o Direito Ambiental afeta a vida de todos, das mais variadas formas, sejam os agentes econômicos, sejam os consumidores obrigados a pagar mais caro por produtos e serviços, por conta de exigências ambientais na produção e disposição final<sup>201</sup>, bem como em razão de outras providências destinadas a internalizar os custos ambientais negativos da atividade empresarial. Afeta sobretudo a gestão estatal, pois não há órgão governamental que esteja inteiramente imune à incidência das suas normas.

Fala-se, por isso mesmo, em *transversalidade* do Direito Ambiental que leva ao aparecimento do *princípio da integração*, que rejeita a “cantonização” das exigências de cuidado para com os processos ecológicos, circunscrevendo-as a um único órgão ou mesmo a um Ministério do Meio Ambiente. Ao contrário, devem iluminar e direcionar a atuação de todos os campos da Administração Pública e dos mais variados setores econômicos. Transversalidade que pode ser horizontal (vários ministérios, órgãos e agências de um mesmo nível governamental) e vertical (União, Estados e Municípios). É nessa última acepção que se coloca a questão do federalismo cooperativo ambiental<sup>202</sup>.

---

<sup>200</sup> BALLESTEROS, 2000, p. 50.

<sup>201</sup> JEWELL, 2000, p. 219.

<sup>202</sup> Sobre o tema do federalismo cooperativo no campo da tutela do meio ambiente, cf. KRELL, A. J. *Discricionariedade administrativa e proteção ambiental: o controle dos conceitos jurídicos indeterminados e a competência dos órgãos ambientais: um estudo comparativo*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2004.

A transversalidade do Direito Ambiental aproxima-o do *holismo técnico*, no que tange ao seu objeto de estudo e regulação: os impactos humanos nos processos ecológicos. É uma perspectiva que importa superar a visão mecânica de mundo de Descartes e Newton<sup>203</sup> em favor de outra que se acerta com as premissas da Ecologia. Holismo técnico que é simultaneamente *globalizante* (do total é que se passa aos elementos do meio ambiente) e *ecossistêmico* (o meio ambiente como sistema de partes interdependentes, incluindo “condições, leis, influências e interações”, na fórmula do art. 3º, I, da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, tantas vezes referido). Holismo técnico que nega o atomismo da regulação jurídica dos *elementos* ambientais, próprio da fase anterior (= fase fragmentária), já referida, que enfatizava a autonomia dos componentes e abstraía a idéia de processos.

Esse um dos avanços notáveis do *Direito Ambiental de segunda geração* – o da época da “política ambiental integrada”<sup>204</sup> -, ou seja, o entendimento de que a proteção do meio ambiente não deve ficar ilhada, cabendo à norma jurídica transfixar os vários setores da vida em sociedade (agricultura, transporte, energia, etc.). A *transversalidade política* leva à *transversalidade institucional*, considerando-se que os ecossistemas não respeitam as fronteiras jurisdicionais, o que faz com que o manejo e controle de seus recursos demandem estruturas e procedimentos que ampliem os canais de cooperação entre os vários níveis de governo<sup>205</sup>.

## 11. Dinamismo

A estabilidade não é exatamente uma das características do Direito Ambiental. Donald C. Brownlee, cientista-chefe do projeto da NASA que levou ao espaço a nave Stardust<sup>206</sup> com a missão de recolher poeira cósmica, ressalta que “A Natureza é sempre repleta de surpresas”<sup>207</sup>. É de dar inveja ao jusambientalista a (relativa) imobilidade do Direito Civil, nomeadamente do Direito das Obrigações (abstraída a revolução produzida pelo Direito do Consumidor). A sociedade desenvolveu-se sob a falsa premissa de uma certa estabilidade nas condições ambientais e nas relações econômicas que delas dependem. Historicamente, não havia como ser diferente. As mudanças ambientais eram lentas demais para serem percebidas em uma única geração ou faltava o conhecimento científico e tecnológico para identificá-las e avaliá-las corretamente. Restava culpar os deuses ou acomodar-se aos chamados fatos da natureza. Hoje, não obstante todos os avanços da sociedade pós-industrial, muitos

<sup>203</sup> CAPRA, F. *The web of life: a new synthesis of mind and matter*. London: Flamingo, 1997, p. 5.

<sup>204</sup> TOLBA; EL-KHOLY; EL-HINNAWI, 1992, p. 695.

<sup>205</sup> BENIDICKSON, J. *The culture of flushing: a social and legal history of sewage*. Vancouver: UBC Press, 2007, p. 331

<sup>206</sup> A nave espacial *Stardust* foi lançada pelos EUA em 7 de fevereiro de 1999 e retornou à Terra em 15 de janeiro de 2006, trazendo, pela primeira vez, amostras de poeira de um Cometa (P/Wild 2).

<sup>207</sup> NEW YORK TIMES, New York, 2 feb., 1999. Caderno Sciences, p. D2.

ainda não conseguem perceber a dimensão e gravidade das alterações, em termos de clima, biodiversidade, qualidade da água, que estão ocorrendo por força das atividades humanas. Sabe-se que, sem essa percepção social, que dá ensejo à pressão política, o Poder Público não se sente motivado a reformar, aperfeiçoar ou simplesmente melhor aplicar as leis existentes. A inércia, nesse campo como em todos os outros da vida em sociedade, é o caminho mais fácil em temas tecnicamente complexos e politicamente explosivos<sup>208</sup>.

O caráter dinâmico do Direito Ambiental deve-se, basicamente, a três razões. Primeiro, já vimos antes, sua ligação umbilical com o conhecimento científico e a tecnologia. Nesse sentido, feliz a observação de Edis Milaré, no sentido de que “o Direito Ambiental movimentase *com* a tecnologia” e, pelo prisma da velocidade de suas transformações, “movimenta-se também *como* a tecnologia”<sup>209</sup>. Segundo, conta também a própria instabilidade do meio ambiente. Quanto a este último aspecto, é apropriado dizer-se que o Direito Ambiental (e a Política Ambiental também) tem um alvo móvel<sup>210</sup>, pois seu objeto é incapaz de manter a inércia passiva, característica tão valorizada pelo legislador e aplicador da lei. Terceiro, a própria novidade da disciplina. A história do Direito Ambiental, indicamos acima, é contada em poucas dezenas de anos e não em séculos ou milênios, como se dá com o Direito das Obrigações, o Direito das Coisas e o Direito Penal. Não é de admirar, pois, que essas disciplinas jurídicas tradicionais sejam vistas como essencialmente estáveis. Penará e se decepcionará aquele que pretender transplantar para o Direito Ambiental essa estabilidade.

Nem todos os descobrimentos científicos afetam, frontal e notavelmente, o campo jurídico. Por exemplo, quando a Terra foi destituída de sua posição de centro do universo, isso pouco alterou o Direito da época. No nosso caso, são os fatos científicos que determinam o sentido, perfil final e rapidez das mutações do Direito Ambiental.

Estamos diante de *mutabilidade quantitativa* – fala-se, por vezes, em hemorragia legislativa – e *mutabilidade qualitativa*, neste último caso com o abandono de atividades tidas antes como seguras, como se deu com o DDT, nos primórdios do Direito Ambiental, e, mais recentemente, com os CFCs. Nesses dois casos, o que não era perigoso ou tóxico ontem passa a sê-lo de uma hora para a outra, conseqüência do avanço do conhecimento científico sobre as atividades humanas e sobre o próprio funcionamento dos processos ecológicos.

É errôneo pensar-se que tudo isso decorre de um modelo errático de ordenamento, desmotivado de fundamentos técnicos, e contaminado pelo amor ao modismo casuísta. Na verdade, não é com feixes de normas petrificadas que se é bem sucedido na regulação de atividades humanas em contínua transformação, inseridas em uma dinâmica ecológica

---

<sup>208</sup> ROBINSON, 2005, p. 257.

<sup>209</sup> MILARÉ, 2007, p. 806-807, grifo do autor.

<sup>210</sup> JEWELL, 2000, p. 212-213.

permanentemente assediada por alterações repentinas, catastróficas ou não, naturais ou não. No Direito Ambiental, a expressão *segurança jurídica* ganha um sentido inteiramente novo.

## 12. Intervencionismo redistributivo

Disciplina jurídica do Estado Social por excelência, o Direito Ambiental exige e pressupõe uma forte presença do Poder Público no regramento das atividades que usam os recursos naturais. Na sua origem, está exatamente o reconhecimento da inabilidade do Direito Privado (ou do mercado) para impedir ou mesmo mitigar a degradação ambiental. A rigor, o Direito Ambiental não deixa de ser um testemunho-vivo do fracasso do modelo privatístico de regulação jurídica da exploração dos recursos da biosfera.

Como melhor veremos no Capítulo V, os novos direitos ambientais são umbilicalmente associados à agenda renovada do *Welfare State*, bem mais complexos que os direitos políticos clássicos, dirigidos, de modo preponderante, quando não exclusivo, *em face do Estado*, deste se esperando uma *abstenção* e não, a rigor, uma *intervenção*. Diferentemente do modelo liberal, por certo estamos aqui diante de intervenção estatal que deve ser, a um só tempo, preventiva (e de precaução) e positiva, na esteira do reconhecimento de que a nossa é uma era que, cada vez mais, demanda governabilidade afirmativa<sup>211</sup>.

O autor de um dos primeiros livros de Direito Ambiental publicados no Brasil, em meados dos anos 70, percebeu essa essencialidade da presença do Poder Público no enfrentamento da crise ambiental. Para ele, o Estado teria de “impor avançados padrões cogentes de comportamento em tudo o que interesse à preservação do meio e desenvolver um sistema de estímulos e incentivos à ação privada que concorra para os mesmo fins”<sup>212</sup>.

Governabilidade afirmativa, sim, mas de cunho *redistributivo*. Esse é um aspecto que não pode ser olvidado. O Direito Ambiental, por meio de várias de suas técnicas, redistribui os benefícios do meio ambiente ecologicamente equilibrado e, com o mesmo afinco, redistribui os custos dos processos degradadores da biosfera. Naquele caso, fala-se em democratização do acesso aos recursos ambientais (p.ex., com a criação de Parques Nacionais sobre terras privadas desapropriadas); neste, prega-se que as externalidades negativas da poluição sejam internalizadas, reconduzidas à sua fonte, isto é, aos poluidores. Sobre esses fundamentos ético-econômicos - uma verdadeira “vocação redistributiva” do Direito Ambiental nas

---

<sup>211</sup> TRIBE, 2000, p. 16.

<sup>212</sup> MOREIRA NETO, 1975, p. 22.

palavras de Ramón Martín Mateo<sup>213</sup> -, ganham corpo os princípios poluidor-pagador e usuário-pagador.

Nos últimos tempos – época de privatização e desregulação – multiplicam-se as vozes que advogam a incorporação de instrumentos econômicos e até voluntários ao arsenal de proteção do meio ambiente. Mas aí, o que se quer, tirante a posição dos extremistas do *neo-laissez-faire*, é complementar e aperfeiçoar o *sistema de comando e controle*, respondendo à merecida crítica que se faz à sua insuficiência. Não se trata, realmente, de enfraquecimento do papel fundamental do Estado na proteção do meio ambiente, nem muito menos de corroer a vocação redistributiva do Direito Ambiental.

No Brasil, o intervencionismo estatal é decorrência direta do texto constitucional que, não bastassem as obrigações genéricas estabelecidas para o Estado (art. 225, *caput*), institui um rol expresso de deveres específicos a serem por ele cumpridos (art. 225, § 1º). Na mesma linha, a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente dispõe que “As atividades empresariais públicas ou privadas serão exercidas em consonância com as diretrizes da Política Nacional do Meio Ambiente”<sup>214</sup>.

### 13. Alta normatividade administrativa

No mundo inteiro – e não apenas no Brasil, como pensam alguns críticos e empresas degradadoras menos informados – o Direito Ambiental se caracteriza pela ampla utilização de normas de caráter administrativo. Lá fora, muito antes daqui, logo se reconheceu a impossibilidade do Parlamento para legislar, de maneira minuciosa e detalhista, sobre tudo e sobre todos que diga respeito ao universo complexo da degradação ambiental.

São múltiplas as razões para esse estado de coisas. Primeiro, muito desse traço se deve à complexidade técnica (= razões técnicas) do Direito Ambiental, o que leva os parlamentares a promulgar normas exageradamente gerais, sem escapatória deixando aos órgãos administrativos o esquadrinhamento das obrigações e direitos, bem como da forma de seu exercício concreto. A se adotar a receita pregada por esses críticos do Direito Ambiental, à Administração caberia tão só regulamentar “mimeticamente” à lei, cumpri-la como está ou, na falta de completude ou diante da inutilidade de repeti-la em formato administrativo, simplesmente deixar de cumpri-la, isto é, conformar-se com o *statu quo* de degradação que o legislador parlamentar pretendeu superar ou sancionar.

Segundo, como os fenômenos ambientais, já dissemos, estão em permanente estado de fluxo e em veloz mutação, opta-se pela via da normatização administrativa com o desiderato

---

<sup>213</sup> MARTÍN MATEO, 1991, p. 94.

<sup>214</sup> BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 5º, § único.

de evitar a *petrificação legal de fato* (= razões de pragmatismo legislativo), que advém da morosidade e das dificuldades de tramitação no processo legislativo, tanto mais em países de sistema bicameral como o nosso.

Finalmente, muitas das grandes questões ambientais são altamente conflituosas (= razões políticas), nelas misturados antagonismos ideológicos, econômicos, sociais, éticos e técnicos, um caldo de dificuldade que estimula o legislador parlamentar a dispor sobre o *gênero* e repassar para a Administração, com realce para órgãos colegiados (o CONAMA, p. ex.), a caracterização da *espécie* e a construção de consensos ou semi-consensos normativos. Acredita-se que essa concertação de posições, sob o manto difuso e geral de uma lei de bases (*loi-cadre*) ou até mesmo de normas constitucionais de inequívoca precisão semântica e mandamental, estará em melhores condições para definir, com a exatidão, a eficácia e a eficiência que se requerem, um detalhamento de maior rigor técnico e legitimidade das normas que serão aplicadas à variável casuística ambiental. É um sistema em que se buscam, dupla e simultaneamente, dois tipos de legitimação para a função legislativa do Estado. De um lado, como é próprio dos regimes de democracia representativa, deseja-se garantir a *legitimidade política* do conjunto de direitos e obrigações gerais ambientais, que restringem o direito de propriedade (de origem legal, mas também constitucional), qualidade esta assegurada pela tramitação parlamentar e aprovação pelos representantes do povo. De outro lado, decorrência do princípio da participação pública – direta - nos processos decisórios ambientais, inclusive os legislativos, pretende-se assegurar a garantia da *legitimidade técnico-institucional* que, acredita-se, é favorecida por normas administrativas ampla e exaustivamente debatidas em organismos colegiados de índole técnico-política, com a participação direta dos vários setores envolvidos.

O resultado dessa busca de compatibilização e equilíbrio entre a legitimidade política e a legitimidade técnico-institucional, é a produção, pelo Parlamento, de normas em branco, que esperam complementação pelo Administrador. No Brasil, tal preenchimento normativo é deixado, no mais das vezes, aos Conselhos de Meio Ambiente (federal, estaduais e municipais), com isso se valorizando a participação dos atores ambientais na elaboração das normas.

No caso específico do CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente, suas atribuições normativas decorrem diretamente do art. 225, da Constituição Federal, da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente e de outras normas temáticas, promulgadas pelo Congresso (como é o caso do Código Florestal). Alguns críticos do CONAMA, em pareceres contratados pelos poluidores, vêm procurando restringir e desprestigiar a função normativa do órgão, sob o argumento de que, em sede de exigências ambientais impostas ao direito de propriedade, na linha do que se dá no campo penal e tributário, incide o princípio da legalidade na sua forma mais estrita possível.



Esse transplante analógico do modelo penal e tributário para o regramento do meio ambiente deve ser rejeitado, pois além de se colocar na contramão do Direito Comparado, equivale a um verdadeiro renascimento disfarçado, em tempos de Estado Social, da visão individualista-oitocentista da intocabilidade administrativo-normativa da propriedade. As restrições ambientais ao direito de propriedade, no arcabouço de 1988, preexistem e se sobrepõem às normas do CONAMA.

Afinal, não é a própria Constituição que proíbe a degradação ambiental, declara ser direito de todos um meio ambiente ecologicamente equilibrado, determina ao Poder Público que zele pela preservação da biodiversidade nacional, incorpora expressamente os princípios poluidor-pagador e usuário-pagador, afirma a existência de uma função ecológica da propriedade, abraça, de maneira implícita, o princípio da precaução? Guilherme Purvin, com precisão e amparado em poderosos argumentos dogmáticos e históricos, refuta a importação analógica do sistema tributário e penal para o Direito Ambiental, sobretudo naquilo que envolva (sempre envolve) o estabelecimento de limitações ao exercício do direito de propriedade. Para ele, o princípio da legalidade estrita no Direito Penal e no Direito Tributário é criatura “dos Direitos Humanos de primeira geração (*oponíveis contra o Estado*)”. Diversamente ocorre com os direitos à saúde e ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e as obrigações daí decorrentes são “de segunda geração, *que exigem um atitude positiva do Poder Público*, como se dá no caso da tutela da segurança e saúde do trabalho, da saúde pública ou da biodiversidade”<sup>215</sup>.

#### 14. Sensibilidade à argumentação econômica

O Direito Ambiental assenta-se em bases ecológicas, mas não é insensível à argumentação econômica<sup>216</sup>. Aí está uma fonte permanente de conflitos. Por exemplo, para o técnico e até o cidadão comum, todas as emissões poluentes são ruins e devem ser controladas, o que obrigaria o Estado e as empresas a buscarem as tecnologias capazes de eliminá-las. Já para o economista, a pergunta-chave diz respeito ao “nível ótimo de poluição. Quanta pureza nós estamos dispostos a pagar?”, dilema que não seria muito diferente de saber, sob a perspectiva do nosso bolso, o custo pela coleta diária de lixo doméstico que nos pareceria razoável. Seria um serviço diário, a cada dois dias, ou apenas uma vez por semana?<sup>217</sup>.

Uma corrente mais recente de juristas ambientais (chamados de eco-pragmáticos) defende que, na proteção do meio ambiente, a análise econômica é útil, mas não determinante.

---

<sup>215</sup> FIGUEIREDO, 2005, p. 230, grifo do autor.

<sup>216</sup> Cf., no mesmo sentido, KRELL, 2004, p. 135.

<sup>217</sup> SIMON, 1981, p. 129

Segundo um dos seus expoentes, “os críticos da análise custo-benefício estão certos no que tange à eficiência econômica ser uma base inadequada para a política ambiental”. Mas por outro lado, esses “críticos estão errados ao construírem um muro entre Economia e Ética”, sobretudo porque “muitos *insights* econômicos acabam por ser relevantes para uma análise política mais ampla”<sup>218</sup>.

Na origem da maior parte dos problemas ambientais está o desalinhamento de incentivos econômicos, que encorajam atividades degradadoras do meio ambiente. Conseqüentemente, um dos desafios do Direito Ambiental é entender a estrutura de demanda e oferta. Sem esse conhecimento, a norma ambiental ficará, como se diz popularmente, como cego em tiroteio – sem rumo e refém da sorte. No mercado, a regra é que se um bem se torna escasso, seu preço tende a aumentar. Infelizmente, os bens ambientais seguem uma outra lógica. Se a demanda por ar e água puros, ou por áreas verdes, cresceu após a 2ª Grande Guerra Mundial, seria de esperar que o seu valor apresentasse crescimento equivalente, o que encareceria o processo de degradação. Não é isso o que vem ocorrendo, o que significa dizer que o mercado falhou. Na origem dessas *falhas de mercado* estão, entre outros, a natureza comunal (de uso comum do povo) dos bens ambientais<sup>219</sup>, a ser melhor tratada no Capítulo VI, e as externalidades, acima analisadas.

Portudo isso, pelo bem ou pelo mal, o componente econômico é uma variável incorporada pelo Direito Ambiental, sendo a análise custo-benefício um dos instrumentos de que faz uso, não obstante as controvérsias que desperta entre ecologistas, juristas e filósofos ambientais. A matéria esta longe de ser pacífica, pois alguns desejariam que os riscos ambientais sérios e irreversíveis fossem inteiramente eliminados ou mantidos em nível próximo a zero, sempre que tecnicamente possível, sem consideração com os custos econômicos. Antes de ser um completo despropósito, tal visão radical influencia o Direito Ambiental, como se vê no campo das substâncias tóxicas e perigosas<sup>220</sup>.

Não é incomum que o legislador ou implementador, a despeito da identificação de uma medida economicamente mais eficiente, opte por outra, com o desiderato de fazer prevalecer considerações de ordem não-econômica e até anti-econômica, como a natureza do bem ambiental afetado (p. ex., espécies ameaçadas de extinção ou paisagens espetaculares), a seriedade e irreversibilidade dos impactos ambientais negativos, e o grau de percepção social dos riscos em questão. Compreende-se, então, que o Direito Ambiental, ou pelo menos certos campos de seu vasto domínio (como na saúde pública), aceite ser um “truísmo que

---

<sup>218</sup> FARBER, 1999, p. 9.

<sup>219</sup> SALZMAN; THOMPSON, 2003, p. 14-17.

<sup>220</sup> FIORINO, D. J. *Making environmental policy*. Berkeley: University of California, 1995, p. 6.

muitos benefícios gerados pela proteção ambiental não são ‘quantificáveis’ e por conseguinte estão além da compreensão do economista”<sup>221</sup>.

Nenhuma política legislativa, sobretudo aquelas associadas à defesa da vida, pode basear-se inteira ou mesmo preponderantemente em motivos e argumentos econômicos. Não é diferente com a política ambiental, pois poucos discordarão da constatação, tão bem expressada por Aldo Leopold, de que “a maioria dos membros da comunidade da Terra não têm nenhum valor econômico”, o que nos obriga, quando desejamos proteger uma dessas categorias sem valor econômico que se encontre ameaçada, a inventar “subterfúgios para lhe dar importância econômica”. Pior, a falta de valor econômico não se restringe a espécies particulares, mas amiúde é uma característica de “inteiras comunidades bióticas: pântanos, brejos, dunas e desertos são exemplos”. Um sistema jurídico-ambiental movido exclusiva ou preponderantemente pela noção de valor ou interesse econômico está condenado a ser “inescapavelmente desequilibrado”, incapaz de resistir à tentação de “ignorar” e até mesmo de “eventualmente eliminar, muitos elementos na comunidade da terra que carecem de valor comercial, mas são (tanto quanto sabemos) essenciais ao seu funcionamento sadio”<sup>222</sup>.

## 15. Internacionalismo

As leis ambientais devem refletir e respeitar, tanto quanto possível, as *leis da Natureza*. Não se protege o meio ambiente com a negação de sua estrutura e do seu modo de ser. Nenhuma norma vai muito longe quando, a pretexto de compatibilizar as forças da economia e as forças dos processos ecológicos apaga ou ignora as características destes, p ex., chamando de não-duna a duna, de não-manguezal ao manguezal, de não-floresta à floresta, de não-rio ou nascente ao rio e à nascente.

Essa ordem de pensamento se aplica também à fragmentação administrativa da biosfera, de biomas e de ecossistemas. A vila liga-se à cidade, a cidade ao Estado, o Estado ao País, e o País ao planeta. Na Natureza, o Estado não consegue construir barreiras ecológicas pela força da lei – ou elas existem naturalmente, e a lei as reconhece, ou inexistem naturalmente, e a lei que as instituir fracassará ou será motivo de deboche e repreensão. Por isso, a sorte do ecossistema depende do destino da biosfera e vice-versa. No plano jurídico, isso quer dizer que “O Direito Ambiental não é apenas nacional ou municipal, ou apenas internacional. Ao contrário, é uma rede de relações legais”<sup>223</sup>, que vão do local ao global. Como bem percebeu Fraser Darling, já na Conferência da UNESCO de 1968, os mais informados “sabem que

---

<sup>221</sup> ACKERMAN, 1974, p. 136, grifo do autor.

<sup>222</sup> LEOPOLD, A. S. *A sand county almanac, and sketches here and there*. New York: Oxford University Press, 1989, p. 210, 212 e 214, respectivamente.

<sup>223</sup> ROBINSON, 2002, p. 323.

regular usos em alguns países, mas não em escala mundial, não impede a poluição da biosfera. Querendo ou não, agora somos cidadãos do mundo”<sup>224</sup>.

O meio ambiente não reconhece fronteiras políticas ou administrativas. De tanto se repetir, virou lugar comum falar-se da Terra como “Nossa Casa”, indicando, com boa razão de ser, um certo compartilhamento por todos dos serviços ecológicos prestados pela biosfera planetária. Realmente, as ofensas ambientais comumente afetam regiões, países e até continentes muito distantes das fontes poluidoras. Basta lembrar a chuva ácida, as mudanças climáticas, o encolhimento da camada de ozônio, a contaminação dos rios transnacionais e dos oceanos. Nessa perspectiva, a crise ecológica, mais do que as doutrinas internacionalistas dos séculos passados, fez fracassar “o princípio da *soberania nacional* como medida de uma responsabilidade política coletiva”<sup>225</sup>. Por outro lado, a biodiversidade planetária – aí se incluindo seus santuários florestais – “são legalmente propriedade de nações, mas consideram-se eticamente parte do patrimônio global. A perda de espécies em um lugar diminui a riqueza em todos os lugares”<sup>226</sup>, isto é, o desaparecimento de um organismo no plano local acarreta um dano para a totalidade da humanidade.

Não é de estranhar, pois, que o Direito Internacional tenha tido e ainda tenha um papel dorsal no desenvolvimento do Direito Ambiental, a começar com a Conferência de Estocolmo de 1972. Especialmente no que se refere aos países menos desenvolvidos, as normas ambientais de Direito Internacional muitas vezes antecederam as de Direito interno. No caso da União Européia, p. ex., freqüentemente a modernização do quadro jurídico-ambiental ocorre a partir da norma supranacional, que se antecipa à reforma da legislação nacional. Não obstante todos esses avanços, o Direito Internacional Ambiental ainda está em “um estado de transição”, pois novas dimensões no tratamento da degradação do meio ambiente vêm sendo a ele incorporadas, como uma maior proximidade com a agenda dos direitos humanos<sup>227</sup>.

A dimensão internacionalista do Direito Ambiental não se exaure na intervenção do Direito Internacional propriamente dito, já que a elaboração de normas domésticas vem contando com um intenso intercâmbio de idéias e modelos jurídicos. Seja pela novidade, seja pela ocorrência de problemas semelhantes em lugares diversos, seja ainda pela sua natureza global, poucos campos jurídicos mostram-se mais abertos às técnicas do Direito Comparado do que o Direito Ambiental. Sobretudo no caso de países, como o Brasil, que descobriram tardiamente o Direito Ambiental (somente a partir de 1981, já notamos), faz sentido buscar alhures modelos já testados. Se é certo que “sistemas jurídicos maduros

---

<sup>224</sup> DARLING, 1970, p. 42.

<sup>225</sup> BONDOLFI, 2001, p. 310.

<sup>226</sup> WILSON, 1993, p. 326.

<sup>227</sup> BOER, B., RAMSAY, R., & ROTHWELL, D. R. *International environmental law in the Asia Pacific*. London: Kluwer Law International, 1988, p. 20-21.

são freqüentemente adotados ou extensivamente imitados por outros”<sup>228</sup>, esse processo de “fertilização-recíproca”, tão evidente no Direito Ambiental, tem lá seus riscos pois, como bem aponta Ben Boer, o intuito de não-inventar a roda ou o espírito imitativo destituído de análise crítica podem acarretar “a adoção de modelos legislativos e administrativos sem a adequada adaptação ao contexto social, cultural e econômico do país em questão”<sup>229</sup>.

## 16. Autonomia

Sólidas são hoje as fundações do Direito Ambiental, que “está aqui para ficar”<sup>230</sup>. Mas ficar como? Na forma de um emaranhado de normas complexas e desarticuladas? Como um conjunto bem estruturado de objetivos, princípios, instrumentos e instituições, orientados por uma pauta prévia e claramente definida pelo legislador?

As propriedades da matéria, acima abordadas, servem para demonstrar o caráter peculiar do Direito Ambiental; reunidas, deságuam na *autonomia* da disciplina, ela própria uma característica de “fechamento”, por assim dizer, do esforço dogmático que se faz neste Capítulo. Não precisa se esmiuçar muito o seu campo para se concluir, como o faz Jesús Jordano Fraga, que no Direito Ambiental estão presentes “todos os requisitos exigidos pela doutrina para considerar a um setor do ordenamento como ramo autônomo”<sup>231</sup>. Ou, nas palavras de Nestor Cafferatta, estamos diante de “uma especialidade do Direito que tem fins próprios, técnicas próprias, conceitos próprios. O Direito Ambiental é um ramo autônomo do Direito”<sup>232</sup>.

Quando, na primeira metade dos anos 70, começou-se a falar em Direito Ambiental no Brasil, pelas mãos de três juristas pioneiros, dois deles cariocas (Sérgio Ferraz e Diogo de Figueiredo Moreira Neto) e um outro paulista (Fábio Nusdeo), evidentemente defender-se a autonomia da disciplina pareceria um exagero ou uma pregação artificial. Nada do quadro normativo atual existia, nenhuma lei ambiental específica e, muito menos, dispositivos constitucionais de proteção do meio ambiente. Nesse sentido, este último autor recusava-lhe autonomia científica, sob o argumento de que lhe faltavam “princípios jurídicos e métodos próprios”, preferindo nele enxergar “um ramo informativo, vale dizer, uma reunião

---

<sup>228</sup> ZWEIGERT; KÖTZ., 1992, p. 39.

<sup>229</sup> BOER, B. *The rise of environmental law in the Asian region*. University of Richmond Law Review, v. 32, 1999., p. 1510.

<sup>230</sup> FARBER, 1999, p. 199.

<sup>231</sup> JORDANO FRAGA, 1995, p. 124-125.

<sup>232</sup> CAFFERATTA, Néstor A. *Introducción al Derecho Ambiental*, México, Instituto Nacional de Ecología, 2004, p. 195.

de técnicas, regras e instrumentos centrados sobre um mesmo problema. Esta concentração tem finalidade prática, tanto para o estudo e a pesquisa, quanto para a aplicação”<sup>233</sup>.

A rigor, a autonomia *per se* do Direito Ambiental não o distingue de outros ramos. Ao contrário, aproxima-o daqueles que alcançaram essa qualidade que lhes é comum: a de tratamento por nome e em causa próprios, com abandono da posição de apêndice de outros compôs jurídicos, mais tradicionais. Uma disciplina jovem enfrenta, na sua formação, óbices de toda natureza ao reconhecimento de sua autonomia dogmática. Gradativamente, os negacionistas são superados pelos defensores da “autonomia discreta” (a expressão é de Andrés Betancor Rodríguez<sup>234</sup>) para, depois, diante da incontestável consolidação da matéria, firmarem-se os autonomistas abertos.

A autonomia do Direito Ambiental é antecedida pela autonomização do “meio ambiente”, no mar de outros bens jurídicos tutelados pelo ordenamento. Não se quer com isso negar as vinculações do meio ambiente e do Direito Ambiental com outros elevados valores sociais (como a saúde pública e a segurança do trabalho), nem com outras Ciências e domínios do Direito, proximidade essa que é refletida nas características da transversalidade e interdisciplinaridade, acima destacadas. A pretensão é unicamente de lembrar que, mesmo quando tais valores compartilhados não estão em risco, ainda assim a intervenção do legislador é justificável, na medida em que o meio ambiente é reconhecido em si mesmo, *libertado* dessas categorias de bens jurídicos convencionas.

Por tudo isso, é importante não confundir *autonomia* com *independência*; antes de pregar uma distorcida e inconveniente independência, o Direito Ambiental, já dissemos, apregoa seu caráter interdisciplinar. Ramo autônomo do Direito no sentido de que “transcende os conceitos jurídicos de outras disciplinas”<sup>235</sup>, com seus próprios contornos dogmáticos, que se manifestam por um método holístico, mas também por objetivos, princípios e instrumentos peculiares e, crescentemente, por instituições de implementação igualmente peculiares.

No Direito Ambiental estão presentes simultaneamente a *autonomia legislativa* (fontes próprias e não de empréstimo, formando um arcabouço constitucional e legal específico), a *autonomia dogmática* (conceitos, objetivos, princípios e instrumentos próprios), a *autonomia doutrinária* (vasto número de publicações e revistas especializadas), a *autonomia didática* (posição separada no currículo de inúmeras Faculdades de Direito) e, cada vez mais, *autonomia de implementação* (com especialização de órgãos ambientais, do Ministério Público, Varas, e agora até Câmaras de Tribunais superiores).

---

<sup>233</sup> MOREIRA NETO, 1975, p. 26.

<sup>234</sup> BETANCOR RODRÍGUEZ, c2001, p. 47.

<sup>235</sup> NEURAY, 1995, p. 11.

## CAPÍTULO IV

### FUNDAMENTOS ÉTICOS DO DIREITO AMBIENTAL

#### 1. O Problema

Direito e Ética andam de mãos dadas, embora não se confundam<sup>1</sup>. A constatação dessa simbiose é válida para todas as disciplinas jurídicas, mas apresenta relevo fora do comum no Direito Ambiental, pois a maior tarefa dos seus especialistas não é exatamente ensinar as técnicas legislativas e hermenêuticas que lhe são próprias, mas incitar em todos uma verdadeira *consciência ambiental*, vocação essa que passa pela transmissão do que é legalmente exigido, mas também do que é eticamente correto. Numa palavra, aqui se condensa o compromisso do jurista, tão simples quanto profundo, de espalhar a idéia de que se não respeitarmos a Natureza, não saberemos respeitar a nós próprios<sup>2</sup>. Escrever o Direito, interpretar o Direito, aplicar o Direito, sem contudo olvidar-se, antes de tudo, de sensibilizar o Direito para o mundo de valores cambiantes lá de fora, eis o espaço de encontro entre Ética e Direito.

A Ética – como parte da filosofia – a um só tempo ampara e suplementa as leis<sup>3</sup>. Nem tudo que compõe o ordenamento passa por ético (p. ex., a escravidão<sup>4</sup>) e nem tudo que se encontra no seu exterior é juridicamente irrelevante, como parâmetro de conduta a ser seguido pela sociedade. No decorrer deste Capítulo, veremos que o Direito Ambiental é, em certa maneira, *ator retardatário* de uma transformação ética que se processou (e ainda se processa)

---

<sup>1</sup> Sobre Ética e Direito, Cf. KELSEN, H. *Teoria pura do direito*. 7. ed. São Paulo: M. Fontes, 2006. p. 65-67; para Kelsen, ao lado das normas jurídicas “há outras normas que regulam a conduta dos homens entre si, isto é, normas sociais, e a ciência jurídica não é, portanto, a única disciplina dirigida ao conhecimento e à descrição de normas sociais. Essas outras normas sociais podem ser abrangidas sob a designação de Moral e a disciplina dirigida ao seu conhecimento e descrição pode ser designada como Ética” (Ibid., p. 67). Perelman distingue as regras morais e jurídicas não apenas no campo do seu conteúdo, mas também quanto às suas condições de aplicação, vendo aí pelo menos quatro diferenças básicas (Cf. PERELMAN, C. *Droit, morale et philosophie*. 2e éd. rev. et augm. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1976. p. 179 et seq.). Há sempre o risco de se cair no lugar comum ao se dizer que o contraste entre *moralidade e legalidade* reside no caráter *interno e externo*, respectivamente; nessa linha de pensamento, Stammler afirma que “o objetivo da teoria ética é a perfeição do caráter, enquanto que a instituição do Direito tem a ver com a regulação de conduta”. Ou seja, enquanto aquela busca ensinar os indivíduos a serem bons nas suas “intenções íntimas, nas profundezas de seus pensamentos”, este se apresenta como uma “regulação externa da conduta humana” (STAMMLER, R. *The theory of justice*. New York: Macmillan, 1925. p. 40-41).

<sup>2</sup> ROSENBLATT, R. All the days of the earth. *Time*, New York, p. 15, apr./may 2000. Special edition

<sup>3</sup> CALLICOTT, J. B. *Earth's insights: a survey of ecological ethics from the Mediterranean basin to the Australian outback*. Berkeley: University of California Press, c1994. p. 2.

<sup>4</sup> Nesse ponto, é ilustrativa a simetria valorativa que, por vezes, se observa entre animais domésticos e escravidão; na visão popular, o “animal doméstico é considerado o mais fiel escravo do homem” (LEVAI, T. B. *Vítimas da ciência: limites éticos da experimentação animal*. Campos do Jordão: Mantiqueira, 2001. p. 16).

lenta e intensamente à sua volta e, em muitos casos, em direta oposição a concepções jurídicas ultrapassadas mas firmemente patrocinadas pelos guardiões do sistema. Estes encontravam seus maiores aliados na omissão do legislador, que de modo cômodo se recusava a alterar o *statu quo*, e na intervenção ativa do judiciário em favor dos degradados, que frustrava eventuais ações civis e penais destinadas a gradualmente ajustar o quadro normativo vigente aos novos valores, alguns deles nem tão novos assim.

O próprio despertar para a existência e a gravidade da crise ambiental planetária já é sinal de transição entre paradigmas éticos, mesmo que o atual ainda não se ofereça à vista de modo cristalizado, emoldurado em contornos perfeitamente definidos. Se assim é, aprimorar o conhecimento das fundações éticas da proteção jurídica do meio ambiente melhorará, por certo, a qualidade do quadro normativo e, em estágio posterior, da implementação que dele se espera.

No terreno jurídico-ambiental, o maior problema que se põe não é tanto um de reconhecimento dessa íntima conexão entre Ética e Direito, mas um de *identificação das modalidades de impulsos éticos* que animam o aparecimento e a evolução, e dirigem a aplicação, da legislação de controle das atividades humanas que afetam o funcionamento dos sistemas naturais. Em vão o Direito Ambiental tentará evitar sucumbir ao debate passional e interminável que marca a Ética Ambiental contemporânea, pulverizada em um sem-número de correntes, subcorrentes, e subcorrentes de subcorrentes. Se não há acordo lá, seria ingênuo esperar-se acordo deste lado. A divergência intelectual nunca é indevida ou mal-vista, mas se deve cuidar para que as energias gastas e os conflitos gerados nas querelas acadêmicas não desacelerem, desorientem ou mesmo travem o desenvolvimento e a aplicação da legislação ambiental, hipótese lamentável que só beneficiará os degradadores e seus partidários.

Na sua feição mais disseminada, no Brasil como lá fora, o estudo do Direito Ambiental é essencialmente *técnico-descritivo*, satisfazendo-se com a análise do conteúdo formal das normas e da jurisprudência que delas decorre, isto é, com o feixe de dispositivos legais e decisões judiciais que disciplinam o comportamento dos particulares e do Estado em relação ao meio ambiente. Nada há de errado nessa abordagem, considerando-se a *natureza pragmática da disciplina*<sup>5</sup>. Tal não quer dizer que essa seja a única ou a melhor via aberta àqueles que pretendem estudar o Direito Ambiental, porquanto a explicação completa do fenômeno jurídico – com maior razão no complexo e razoavelmente inexplorado domínio da normatização da Natureza – exige outros tipos de indagações teóricas<sup>6</sup>. Ou seja, precisamos de técnicas que, embora usem a casuística legislativa e judicial, a ela não se reduzam.

<sup>5</sup> Sobre o pragmatismo Jurídico-ambiental, Cf. FARBER, D. A. *Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

<sup>6</sup> GHESTIN, J.; GOUBEAUX, G. *Traité de droit civil: introduction générale*. 3e éd. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1990. p. 5.



Vãos de reconhecimento profundo dos institutos do Direito Ambiental, que não sejam simples exercícios panorâmicos, exigem simultaneamente observação de altitude mais elevada e incursões rasantes, sob pena de não se conseguir reunir as peças do mosaico regulatório em um sistema, com começo, meio e fim. E por começo há de se entender precisamente o *alicerce ético*, o feixe emaranhado de valores e de visões de mundo de onde partem as forças que desencadeiam a produção jurídica.

Dispam-se de sua aura ética, e as normas ambientais estarão condenadas a um inevitável processo de degradação de conteúdo, de empobrecimento de sentido e, por consequência, de perda de legitimidade. Exceto para o intérprete menos ambicioso, para quem o casulo exterior basta, o estudo do Direito Ambiental não poderá abrir mão da investigação dos pressupostos éticos que sinalizam as opções últimas a que chegou o legislador e que também confrontarão, mais cedo ou mais tarde, o aplicador, seja ele o administrador ou o juiz.

Expressos ou implícitos, intencionais ou acidentais, influências e desígnios éticos permeiam todo o Direito Ambiental. Sombras éticas essas que se projetam sobre os *objetivos e instrumentos* do Direito Ambiental, mas substancialmente sobre a sua principiologia, pois o posicionamento ético enseja a concepção de *princípios ético-jurídicos*<sup>7</sup>.

Alimenta esta nossa investigação um manifesto escopo teórico, mas também preocupações práticas confessadas. Engana-se quem imaginar ser o discurso ético uma questão destituída de relevância técnica ou cotidiana, pois sua validade maior está exatamente em nos dar a chave para a compreensão das finalidades primordiais do Direito Ambiental<sup>8</sup> e, a partir daí, para orientar sua aplicação. Se essa oportuna discussão for seriamente conduzida, vários serão seus resultados. Primeiro, aproximaremos o Direito Ambiental de seus sustentáculos éticos, neste caso, bases éticas ampliadas, para além do universo da “família” humana. Segundo, mais bem-preparados estaremos para afastar certos exageros e mitos<sup>9</sup> que, inevitavelmente, acabam por contagiar a matéria. Finalmente, ampliaremos a legitimação da intervenção mandamental do Estado e da sociedade civil organizada neste campo, pela via da sobrelevação do déficit de argumentos éticos coerentes<sup>10</sup> no discurso jurídico.

<sup>7</sup> Distinguindo-se dos *princípios técnico-jurídicos*, os *princípios ético-jurídicos*, diz Larenz, “são pautas orientadoras da normação jurídica que, em virtude da sua própria força de convicção, podem ‘justificar’ decisões jurídicas” (LARENZ, K. *Metodologia da ciência do direito*. 3. ed. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian, 1997. p. 599, grifo do autor).

<sup>8</sup> KISS, A. C. *Droit international de l'environnement*. 2e éd. Paris: A. Pedone, 1989. p. 15.

<sup>9</sup> Mito retórico como o célebre *discurso*, repetido à exaustão por ambientalistas e pela doutrina jus-ambiental, que teria sido proferido em 1854 pelo *Cacique Seattle* e dirigido ao presidente dos EUA. Ao que consta, a belíssima peça de oratória ambiental não passaria de um trecho do *script* de um filme sobre ecologia, produzido em 1972 e intitulado *Casa (Home)*, escrito por Ted Perry, então trabalhando para a *Southern Baptist Convention's Radio and Television Commission* (Cf. WALL, D. *Green history: a reader in environmental literature, philosophy, and politics*. London: Routledge, 1994. p. 21).

<sup>10</sup> BONDOLFI, A. Ética del ambiente natural, derecho y políticas ambientales: tentativa de un balance y de perspectivas para el futuro. *Acta Bioethica*, Santiago, Chile, v. 7, n. 2, p. 304, 2001.

Em verdade, à boa implementação do texto legal é essencial não só conhecer a estrutura e as repercussões técnicas dos comandos normativos, mas também apreender seus fundamentos mais elementares, de caráter axiológico. Como muito bem observa Dominique Jacquemin, “a realidade ecológica é suscetível de apreciações bem diversas e de interesses plurais”<sup>11</sup>, o que, compreensivelmente, convida o aparecimento de orientações multifacetárias, exatamente uma das características do pensamento jurídico-filosófico contemporâneo.

O fato de o paradigma ético dominante no Direito Ambiental ser ainda essencialmente antropocêntrico intergeracional não retira o interesse teórico e prático de investigar o leque maior de outras opções e correntes ético-ecológicas que se exibem em público, na medida em que, embora ainda esporádicas e acanhadas, são crescentes as incursões não-antropocêntricas do legislador, inclusive o brasileiro, como tentaremos demonstrar neste Capítulo.

Em algumas leis ambientais, as influências e filiações éticas mostram-se patentes; noutras, demandam esforço de identificação, pois se infiltram no ordenamento de maneira sutil e tímida, seja por ausência de discernimento especializado do legislador, seja por sobreposição de correntes éticas no mesmo texto legal. Esse tipo de indecisão ou complexidade ética é mais evidente em leis emendadas ao longo de sua história, mas que conservaram, no essencial, o seu texto básico. É o caso do Código Florestal brasileiro, de 1965, estruturado sob a irrefutável tradição antropocêntrica do seu antecessor (o Código Florestal de 1934<sup>12</sup>), qualidade essa que é diluída, vários anos após, com a reforma operada pela Medida Provisória nº 2166-67, de 24 de agosto de 2001.

O Direito Ambiental brasileiro, na sua conformação legal e dogmática atual, não vem dando a atenção merecida ao debate ético que, segundo nossa opinião acima expressada, há de informar a disciplina, senão dirigi-la<sup>13</sup>. Por trás das manifestações ecológicas e da inequívoca (r)evolução conceitual, principiológica e instrumental a partir da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981, não podemos deixar de reconhecer que, aqui como lá fora, paira um sem-número de interrogações axiológicas, que precisam ser bem-compreendi-

---

<sup>11</sup> JACQUEMIN, D. *Écologie éthique et création: de la mode verte à l'éthique écologique*. Louvain-la-Neuve: Artel-Fides, 1994. p. 28.

<sup>12</sup> Essa índole antropocêntrica e utilitarista é bem expressada pela frase de abertura do livro clássico de Osny Duarte Pereira: “Este livro visa mostrar o direito de nossas florestas, para que nunca se extingam as SERRARIAS DO BRASIL” (PEREIRA, O. D. *Direito florestal brasileiro*. Rio de Janeiro: Borsoi, 1950, grifo do autor).

<sup>13</sup> Contam-se nos dedos as obras que tratam da matéria na perspectiva jurídica, todas tardias, porque bem posteriores à edição da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981), marco inicial do Direito Ambiental brasileiro. Cf., com ênfase na proteção dos animais, DIAS, E. C. *A tutela jurídica dos animais*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2000. LEVAI, L. F. *Direito dos animais: o direito deles e o nosso direito sobre eles*. Campos do Jordão: Mantiqueira, 1998.; LEVAI, T., 2001. No âmbito ético mais geral, com uma visão não-antropocêntrica, Cf. os excelentes NALINI, J. R. *Ética ambiental*. Campinas: Millennium, 2001; COIMBRA, J. de Á. A. *O outro lado do meio ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental*. Campinas: Millennium, 2002.

das e respondidas, se quisermos construir uma genuína *Teoria Geral do Direito Ambiental* que é, antes de antes de qualquer coisa, produto de um tipo de reflexão que incita o trânsito do plano jurídico ao ético, e vice-versa. É exatamente a proposta deste Capítulo, vale dizer, analisar o estado atual dos debates éticos que circundam a proteção (jurídica ou não) do meio ambiente, visando a identificar, entre muitas, as correntes que mais contribuíram para a formação do Direito Ambiental como hoje o temos, em particular na sua expressão constitucional.

## 2. A evolução do pensamento jurídico e os vários discursos sobre a Natureza

Ao contrário do que imaginam os mais apegados à forma e à letra da tradição jurídica, o Direito é, antes de tudo, processo, e processo em permanente evolução<sup>14</sup>. Para repetir Roscoe Pound, “O Direito sempre esteve e indubitavelmente sempre estará ‘em processo de ser’”<sup>15</sup>.

Por vezes, há dissintonia entre mudança na coloração dos valores humanos e mudança legislativa, resultado de ser a inércia, nas palavras de Maurice Strong, “uma força tão poderosa nos assuntos humanos como o é no mundo físico”<sup>16</sup>. E inércia no mundo do Direito chama-se força da tradição, uma vocação para conservação do *statu quo* legislado e jurisprudencial, a pretexto de manutenção da *segurança jurídica*, como se esta embalasse a fossilização de visões caducas de mundo e valores em falsa cadência com o progresso social e com o nível tecnológico alcançado.

Esse descompasso entre Direito e Ética que se observa na evolução da proteção do meio ambiente, não é única, mas certamente é das piores (já que põe em risco as bases da vida), que se pode apontar na história do pensamento jurídico. Há pouco mais de cem anos (1888), a escravidão era perfeitamente legal no Brasil; até 1934, as mulheres brasileiras não podiam votar nas eleições, ditas democráticas. Se foi assim com outras disciplinas jurídicas, tanto mais com o Direito Ambiental que, como vimos no Capítulo II, tem, entre suas características mais visíveis, o *dinamismo* e a *mutabilidade*, faceta cambiante conectada à variabi-

<sup>14</sup> Nelson Hungria, com sua atenção aqui voltada para o Direito Processual Penal, bem captou esse sentimento do “Direito como processo em permanente evolução” ao escrever que “Não há verdades absolutas, mas aproximações da verdade. Aqueles mesmos princípios ensinados pela experiência estão sujeitos a mutações: não são mais que *hipóteses*, de que o homem se serve enquanto não contrariadas ou retificadas por novas experiências. Já se foi o tempo em que o espírito humano costumava ancorar, tranqüila e ingenuamente, nas pretendidas ‘verdades eternas’, a que devia afeiçoar-se, como a sapatos chineses, todo o progresso do conhecimento. Está finda a época do *apriorismo*. Notadamente o Direito, como força de coordenação e disciplina sociais, já não admite sistemas fechados, ou rígidas normas preestabelecidas.” (HUNGRIA, N. A elaboração do Código do Processo Penal brasileiro. *Direito*, v. 76, p. 159, 1938, grifo do autor).

<sup>15</sup> POUND, R. Law in the books and law in action. *The American Law Review*, v. 44, p. 22, 1910, grifo do autor.

<sup>16</sup> STRONG, M. F. Beyond Rio: prospects and portents. *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy*, Colorado, v. 4, p. 35, 1993.

lidade dos problemas ambientais e que deriva, dentre outras causas, do avanço tecnológico e do conhecimento científico, mas, por igual, da contínua transformação dos valores éticos, ao redor dos quais se organiza o edifício jurídico.

Se com a mudança dos tempos advém a renovação dos valores, seria suspeita uma Filosofia que se negasse a refletir sobre essas alterações da forma como os fenômenos naturais são entendidos e apreciados, seja no cotidiano das pessoas, seja no contexto intelectual. Apesar do muito que se progrediu no terreno da Ética Ambiental, ainda há nos filósofos excesso de insensibilidade e ignorância perante o mundo natural, pois muitos recusam-se a captar com rigor os sentimentos sociais da atualidade em relação à Natureza, sem dúvida muito diferentes daqueles esposados no apogeu da Revolução Científica e da Revolução Industrial, que ferretaram profundamente o Direito, público e privado, como hoje o conhecemos.

Essa mutação de concepções éticas é bem realçada por Garrett Hardin (1915-2003), em celebrado estudo publicado nos anos 60, na revista *Science*. Segundo o famoso professor de Ecologia Humana, pouca ou nenhuma repreensão traria contra si o caçador das pradarias da América do Norte que, no Século XIX, matasse um bisão com o único propósito de usar sua língua na refeição seguinte, abandonando o resto do animal às aves de rapina. Dificilmente, pelos padrões da época, receberia o título de perdulário, esbanjador ou degradador. Hoje, quando restam apenas alguns milhares desses animais majestosos, ninguém deixaria de criticar e condenar sua conduta<sup>17</sup>.

A *Ética Ambiental* (ou *Filosofia Ambiental*), embora recente e ainda em pleno processo de desenvolvimento, propõe-se capturar essas mudanças de percepção relatadas por Garrett Hardin; mas vai além, ao se debruçar sobre as múltiplas visões a respeito do relacionamento do ser humano com a Natureza. Como decorrência de sua novidade, a disciplina ainda está no amanhecer de sua formação<sup>18</sup>; não surpreende, assim, que seja vista como “matéria caótica” e em “plena expansão”<sup>19</sup>. O conhecimento dessas variadas visões da Natureza deveria iluminar a gênese de todo o esforço regulatório, nacional e internacional, de proteção do meio ambiente. E não poderia ser diferente. Como alerta Nalini, adepto da postura biocêntrica, somente a Ética pode “resgatar a natureza, refém da arrogância humana. Ela é a ferramenta para substituir o deformado *antropocentrismo* num saudável *biocentrismo*”<sup>20</sup>.

<sup>17</sup> Cf. HARDIN, G. The tragedy of the commons. In: DORFMAN, R.; DORFMAN, N. S. (Ed.). *Economics of the environment: selected readings*. 3rd ed. New York: W. W. Norton & Company, 1993. p. 12; o texto original pode ser encontrado em Id., The tragedy of the commons. *Science*, New York, v. 162, p.1243-1248, dec. 1968.

<sup>18</sup> Cf. ZIMMERMAN, M. E. General introduction. In: \_\_\_\_\_ (Ed.). *Environmental philosophy: from animal rights to radical ecology*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1993. p. 1-4. No Brasil, veja-se: DIEGUES, A. C. S. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec, 1996; BOFF, L. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. São Paulo: Ática, 1996.

<sup>19</sup> BARTOLOMMEI, S. *Etica e ambiente: il rapporto uomo-natura nella filosofia morale contemporanea di lingua inglese*. 1. ed. Milano: Guerini e associati, 1989. p. 24.

<sup>20</sup> NALINI, 2001, p. 3.

Temos de entender que um dos componentes da nossa condição humana é exatamente essa extraordinária capacidade de atribuir-nos responsabilidades, às vezes unilateralmente, inclusive em favor dos não-humanos. A rigor, como indivíduos éticos, não nos custa aceitar que a Natureza vai além da realidade humana, do seu microcosmo; aliás, ela “existiu antes dos seres humanos e pode existir sem os seres humanos”<sup>21</sup>.

Na narrativa do Direito Ambiental, convergem quatro níveis de componentes, distintos mas reciprocamente relacionados, e que amiúde se confundem: o *discurso filosófico*, o *discurso ecológico*, o *discurso econômico* e o *discurso jurídico* sobre a Natureza. Muito do que se vê nas normas ambientais só é totalmente assimilável quando se compreendem as opções – mais na forma de compromissos do que de escolha do tipo “preto no branco” – filosóficas, ecológicas e econômicas que estampam.

Considerando-se os objetivos introdutórios deste Capítulo, a amplitude do tema e a pulverização de correntes e subcorrentes da Ética Ambiental, é recomendável a simplificação da exposição, mesmo que sob o risco inevitável de reducionismo e de empobrecimento da diversidade de escolas que dão acentuado colorido ao debate ético-ambiental atualmente travado. Com os olhos postos no Direito brasileiro (e na própria experiência comparada<sup>22</sup>), a abordagem aqui feita será, portanto, abreviada, classificando-se as opções legislativas em apenas *três modelos* ético-jurídicos básicos<sup>23</sup>. Ficam de fora, assim, as inúmeras categorias intermediárias e subcategorias – tons e variações de um mesmo tema, por assim dizer –, organizando-se a totalidade do quadro normativo nacional na forma de uma trinca axiológica: a) *antropocentrismo puro* (= *instrumentalismo direto*); b) *antropocentrismo mitigado, reformado* ou *alargado* (*intergeracional* e *pathoscêntrico*, juntos compondo o *instrumentalismo indireto*); e c) *não-antropocentrismo*. É o que poderíamos denominar de *tripé ético-ecológico* do Direito Ambiental.

Qualquer simplificação, como a que fazemos, só se justifica como decorrência da pretensão não-monográfica do estudo aqui realizado, o que encaminha este Capítulo a contentar-se a simplesmente pôr à vista as bases éticas de uma eventual *Teoria Geral do Direito Ambiental*. Ao fazê-lo, não podemos olvidar dois aspectos relevantes. Primeiro, que essas correntes

<sup>21</sup> KISS, A. C.; SHELTON, D. *Manual of european environmental law*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p. 36.

<sup>22</sup> Uma excelente análise da matéria no Direito Comparado pode ser encontrada em EMMENEGGER, S.; TSCHENTSCHER, A. Taking nature's rights seriously: the long way to biocentrism in environmental law. *The Georgetown International Environmental Law Review*, Washington, v. 6, p. 545-592, 1994.

<sup>23</sup> Aqui, cabe o alerta de Orozimbo Nonato sobre a inexistência de classificação totalmente incensurável. Por mais que tentemos, sempre ficaremos refém de esquemas pragmáticos e provisórios que, por isso mesmo, devem evoluir com o próprio Direito. O importante, nessas ocasiões, é evitar cair em classificações mais apressadas, com imperfeições evidentes, reveladoras de defeitos conspícuos (SILVA, O. N. da. A revisão do Código Civil. *Direito*, v. 2, p. 39, mar./abr. 1940.).

e subcorrentes éticas não se expressam na literatura de “forma pura”, mas melhor se caracterizam como teorias “mistas”, mosaicos que utilizam elementos muitas vezes comuns, mas a eles atribuem deferência ou referência diversa, vale dizer, bebem de fontes semelhantes, sem que isso implique digerir similarmente a realidade ética, o que leva a que argumentos semelhantes ganhem pesos divergentes<sup>24</sup>. Segundo, que a crise ambiental que presenciamos, inclusive no que se refere às suas conotações éticas, não é um acidente de uma época, mas consequência de uma longa trajetória – a própria História da civilização humana –, iniciada no Paleolítico e que, certamente, prolongar-se-á por muitas gerações à nossa frente. Como veremos adiante, o processo de “dessantificação da Natureza”, referido por Sherrard, e que teria levado à ruptura dos “vínculos orgânicos e do equilíbrio espiritual entre homem e Natureza”, teve início muito antes da Revolução Científica e da Revolução Industrial<sup>25</sup>.

### 3. A herança ética do passado

A Ética de agora não deixa de ser prisioneira da herança do passado. Nem sempre o presente coincide com o que o antecede, embora as pessoas (e o Direito em particular) levem tempo para perceber que convergências de ontem transmutaram-se em divergências de hoje. Não é incomum que o Direito se afeire a posições éticas debilitadas pelo cansaço ou desmoralizadas pela vitória no agrupamento social de novos valores. Como adverte Capra, “a maioria de nós – e especialmente nossas instituições sociais mais amplas – adere a concepções de uma visão de mundo ultrapassada”<sup>26</sup>.

O passado, no que interessa ao entendimento da evolução dos valores éticos em relação à Natureza, é o domínio da *História Ambiental*, disciplina que aparece na década de 70 e que usa o *método ecológico* para entender fatos históricos, recentes ou remotos. Muitos desses episódios, narrados pela História clássica, apresentam fortes componentes ecológicos, que só agora começam a ser desvendados, realçados ou melhor explorados. Na sua esteira, são também reveladas nossas percepções éticas e religiosas pretéritas sobre o mundo natural que nos cerca e do qual dependemos. Será útil passar em revista, mesmo que rapidamente, essa fascinante e longa evolução do pensamento humano, que deixará marcas no Direito como hoje o temos.

Esse contato próximo e dependência absoluta entre homem e Natureza, documentados em registros fósseis desde tempos imemoriais, processaram-se não só por meio de

---

<sup>24</sup> BONDOLFI, 2001, p. 304.

<sup>25</sup> SHERRARD, P. *The rape of man and nature: an enquiry into the origins and consequences of modern science*. Ipswich: Golgonooza, c1987. p. 91.

<sup>26</sup> CAPRA, F. *The web of life: a new synthesis of mind and matter*. London: Flamingo, 1997. p. 4.

*relações materiais de uso* (= exploração dos recursos naturais, primeiro de modo incipiente nas sociedades de caçadores-coletores, depois de maneira mais ampla, com a introdução da agricultura e, bem mais tarde, de forma intensiva com a Sociedade Industrial e Pós-Industrial), mas também por *relações simbólicas* (= a busca de um “significado” para os fenômenos naturais)<sup>27</sup>.

A Pré-História é um longuíssimo período, que não se presta ao chavão romântico de que seus habitantes abraçavam o conservacionismo e “viviam em harmonia com o seu meio ambiente”, verdadeiros “exemplos de boa-conduta ecológica”, nem à visão condenatória de que a sua barbárie os transformava em candidatos perfeitos à condição de impiedosos destruidores do meio ambiente<sup>28</sup>. Do que hoje se sabe, sai-se com a conclusão de que para os humanos do Paleolítico (a primeira parte da Idade da Pedra, que durou até a introdução da agricultura) o universo era um reino sagrado, em que tudo – inclusive a Terra e o Céu – tinha vida e consciência. As pessoas dessa época reverenciavam os animais abatidos e aparentemente praticavam a sua conservação.

No período Neolítico (última etapa da Idade da Pedra), os humanos deram início ao estabelecimento de comunidades, com irrigação, arado, e animais domesticados. Mesmo assim, mantiveram o respeito pelos animais que exploravam e, na medida em que passaram a prestar atenção nas estações do ano, na lua, no sol e nas estrelas, desenvolveram uma consciência sobre seu lugar no cosmos, vendo-o como um ambiente complexo e cíclico. Já na Idade do Bronze, assiste-se ao surgimento das primeiras povoações, e com elas ganha corpo uma atitude bastante diferente em relação ao meio ambiente. Nesse período, a construção de muralhas defensivas em volta das cidades dá origem à idéia de que a Natureza é um objeto de confrontação e não de cooperação<sup>29</sup>, sentimento esse que se espalhou entre os povos da antiguidade.

Segundo o historiador ambiental Derek Wall, na Mesopotâmia antiga, por exemplo, os componentes naturais do ambiente, desde os primeiros escritos sumérios, já eram vistos como forças a serem conquistadas. Um forte sentimento de luta (ou guerra) contaminava a relação homem-Natureza. Na mitologia, a Natureza era representada como um caos monstruoso, que necessitava do trabalho humano e de seus deuses protetores para controlá-lo. Na sua visão de mundo, esses povos sabiam separar perfeitamente o domesticado do selvagem, a civilização do Sertão. Nesse contexto, é interessante observar que nesse contexto, é interessante observar que “as primeiras sociedades foram também as primeiras a abandonar a atitude religiosa de unidade com a Natureza e a adotar uma concepção de separação” entre os humanos e o mundo que os cercava. Nelas, como ocorreu na Mesopotâmia, a atitude

---

<sup>27</sup> BONDOLFI, 2001, p. 297.

<sup>28</sup> WALL, 1994, p. 20-21.

<sup>29</sup> HUGHES, J. D. *Pan's Travail: environmental problems of the ancient Greeks and Romans*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, c1994, p. 24-33.

passou a ser uma de conquista da Natureza caótica, a ela se imprimindo uma ordem divino-humana que acabou por fazer ruir, entre esses povos, “a manutenção do equilíbrio com o seu ambiente natural”<sup>30</sup>.

À sua vez, gregos e romanos produziram uma grande variedade de sistemas éticos, alguns dos quais apoiavam a conservação do ambiente, outros, ao contrário, estimulavam sua exploração<sup>31</sup>. Aristóteles apreciava a contemplação da Natureza como parte da excelência humana, chegando a afirmar que “em todas as coisas naturais há algo de maravilhoso”<sup>32</sup>, embora também acreditasse que a Natureza “fez todos os animais para o benefício do homem”<sup>33</sup>. Muitos no mundo antigo se viam como “ordenadores da Natureza”<sup>34</sup>, ao ponto dos romanos gabarem-se de ter exterminado os animais selvagens de certas áreas, com isso removendo ameaças às populações locais<sup>35</sup>.

Essas visões antropocêntricas persistiram e consolidaram-se no decorrer da história. Mas houve bolsões de resistência. A obra de pensadores não-antropocêntricos antigos serviu de inspiração para os filósofos ambientais da pós-modernidade. A preocupação, em maior ou menor grau, com a sorte da Natureza caracterizou algumas das mais iluminadas mentes do mundo antigo. Pitágoras (582 – 507 a.C) acreditava na *metempsicose* (reencarnação) e, talvez por isso, não comia carne e via os animais com grande respeito. Até recentemente, a “Dieta de Pitágoras” tinha o significado de “vegetarianismo”, termo somente cunhado na segunda metade do século XIX<sup>36</sup>. Plutarco (46 – 127 d.C.), por sua vez, igualmente pregava uma dieta vegetariana e defendia um tratamento respeitoso para com os animais, chegando a propor a superioridade destes em relação ao ser humano. Porfírio (232/4 – 305 d.C), que estudou em Atenas mas viveu em Roma, escreveu “*Sobre a Abstinência de Alimento Animal*”, obra considerada o principal trabalho clássico relativo à Ética Animal<sup>37</sup>.

São Francisco de Assis (1182-1226), não obstante a tradição judaico-cristã de elevação do homem a uma posição de dominação sobre os seres vivos<sup>38</sup>, argumentava que todas as criaturas eram “partes iguais” na criação divina<sup>39</sup>. Séculos mais tarde, Michel de Montaigne

---

<sup>30</sup> WALL, 1994, p. 34 et seq.

<sup>31</sup> HUGHES, 1994, p. 56.

<sup>32</sup> ARISTÓTELES. Aristotle on the parts on animal. Translated by W. Ogle.

<sup>33</sup> PONTING, C. *A green history of the world: the environment and the collapse of great civilizations*. London: Sinclair-Stevenson, 1991, p. 142.

<sup>34</sup> Ibid., p. 143.

<sup>35</sup> Ibid., p. 37-40.

<sup>36</sup> PREECE, Rod (Comp.). *Awe for the tiger, love for the lamb: a chronicle of sensibility to animals*. London: Routledge, 2002. p. 39.

<sup>37</sup> Ibid, p. 58.

<sup>38</sup> PONTING, 1991, p. 143-146.

<sup>39</sup> Ibid., p. 146.



ne (1533-1592) questionou a superioridade humana sobre os animais e advogava o respeito pela vida não-humana. Baruch Spinoza (1632-1677), por sua vez, identificava Deus com a criação e pregava a inexistência de hierarquia na Natureza<sup>40</sup>.

Essas iniciativas foram, porém, instantes isolados no processo de crescente fortalecimento da visão antropocêntrica do mundo. Duas “revoluções” deram apoio não-religioso a essa tendência. Primeiro, a *Revolução Científica*, com Galileo e Newton, no século XVII, e, depois, a *Revolução Industrial*, a partir da segunda metade do século XVIII, mais do que qualquer outro movimento na história da civilização, modificaram as técnicas de intervenção no mundo natural (nível fático), mas também a percepção de eventuais deveres em relação à Natureza (nível intelectual)<sup>41</sup>.

A visão científica da Europa dos séculos XVII e XVIII, com ênfase na “regularidade e harmonia da Natureza”, simultaneamente apoiou e enfraqueceu o antropocentrismo. A teoria heliocêntrica de Copérnico (1473-1543), publicada em 1543, derrubou o geocentrismo que havia dominado a cosmologia européia desde o Século II d.C.<sup>42</sup>. Com o reforço de Johannes Kepler (1571-1630) e Isaac Newton (1643-1727), o heliocentrismo instituiu um mundo em que o “homem já não era o centro da criação”<sup>43</sup>. Por conta disso, os séculos XVII e XVIII dividiram-se entre a ênfase na razão humana e o questionamento do antropocentrismo, no que tange ao relacionamento do ser humano com a Natureza<sup>44</sup>. No espírito daquela época, o ser humano até poderia não mais “ser o centro físico do mundo. Mas foi a mente do homem que penetrou as leis do mundo”<sup>45</sup>.

A descoberta do que parecia ser um *status* “mais baixo” para os humanos no mundo físico foi acompanhada pela tendência crescente dos cientistas de relacionar-se com a Natureza com novos ares de superioridade. Por exemplo, afirma-se que Georges-Louis Leclerc (1707-1788), o famoso naturalista francês, considerava a conquista da Natureza uma parte da “longa marcha em busca da acensão ao reino de Deus”<sup>46</sup>. Nesse período, toda ênfase era posta na *razão*, sentimento que permeava a Filosofia e causava a exclusão dos interesses dos não-humanos da maior parte do discurso ético. Nas suas teorias contratuais, Thomas Hobbes (1588-1679) e Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) manifestaram a esperança de que a razão conseguiria superar o caótico estado dos humanos na Natureza. Essa

<sup>40</sup> HAY, P. R. *Main currents in western environmental thought*. Bloomington: Indiana University Press, c2002. p. 42.

<sup>41</sup> BONDOLFI, 2001, p. 297.

<sup>42</sup> PONTING, op. cit., p. 266-267.

<sup>43</sup> *Ibid.*, p. 272.

<sup>44</sup> PONTING, 1991, p. 260.

<sup>45</sup> *Ibid.*, p. 272.

<sup>46</sup> JUDD, R. W. A “wonderful order and balance”: natural history and the beginnings of forest conservation in America, 1730-1830. *Environmental history*, North Carolina, v. 11, n.1, p. 8-10, jan. 2006.

colocação da razão acima da Natureza contrasta com a visão grega antiga de Anaxágoras de Clazômenas (500 – 428 a.C) e Heráclito (535 – 475 a.C), pelos quais a razão era vista como uma força criativa *dentro* da Natureza<sup>47</sup>.

O jurista e filósofo Jeremy Bentham (1748-1832), famoso defensor do utilitarismo no Século XVIII, organiza sua teoria na forma da regra universal que apregoa a necessidade de se sopesar o *prazer* em relação à *dor*: o ser humano deve agir de modo a maximizar aquele e reduzir esta<sup>48</sup>. Bentham viu o potencial da aplicação do utilitarismo aos não-humanos. Em 1789, ele escreveu que “o dia chegará em que o resto da criação animal poderá adquirir tais direitos que nunca deveriam ter sido a eles negados não fosse a mão da tirania”<sup>49</sup>.

Em 1859, Charles Darwin (1809-1882) sugeriu em seu livro *A Origem das Espécies* que os organismos são resultado de um processo de seleção natural. Posteriormente, em 1871, Darwin publicou *A Descendência do Homem e Seleção em Relação ao Sexo* (*The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*), livro em que aplicou tais noções aos seres humanos. Ainda hoje religiosos vêem nas idéias de Darwin um ataque à origem privilegiada dos humanos, especialidade esta que lhes confere superioridade em relação à Natureza.

Muito embora o fervor religioso tenha diminuído no século XX, a maioria dos pensadores continuou, na linha da tradição judaico-cristã, a posicionar os humanos como a força dominadora da Natureza<sup>50</sup>. Vários economistas influentes, começando com Adam Smith (1723-1790) e passando por Karl Marx (1818-1883) e John Maynard Keynes (1883-1946) deram forma, no mundo contemporâneo, ao antropocentrismo econômico<sup>51</sup>.

A crítica ao antropocentrismo ganhou impulso a partir da segunda metade do século XX. Em 1948, Aldo Leopold (1887-1948) – e, a partir dele, muitos outros – desafiou a ortodoxia econômica, propondo uma “Ética da Terra” (*Land Ethic*), baseada na proposição de que em vez de uma pura relação econômica com o Planeta, as pessoas deveriam adotar uma consciência ecológica e buscar ajuda da Terra em um processo de auto-renovação<sup>52</sup>.

Os anos 70 assistiram a um interesse renovado na filosofia ambiental, mais forte nos países de língua inglesa, com destaque para o trabalho de Mark Sagoff, Christopher Stone, Tom Regan, e Peter Singer. Sagoff questionou o paradigma do custo-benefício em que

---

<sup>47</sup> HUGHES, 1994, p. 59.

<sup>48</sup> HAY, 2002, p. 56.

<sup>49</sup> BENTHAM, J. *Introduction to the principles of morals and legislation*. Oxford: The Clarendon Press, 1879.

<sup>50</sup> PONTING, 1991, p. 151.

<sup>51</sup> *Ibid.*, p. 155-160.

<sup>52</sup> FLOURNOY, A. C. In search of an environmental ethic. *Columbia Journal of Environmental Law*, New York, v. 28, p. 63, p. 77, 2003.

os debates ambientais estavam emoldurados, argumentando que a degradação ambiental era, muito além disso, decorrência de problemas “morais, estéticos, culturais, e políticos”<sup>53</sup>. Stone, por sua vez, buscou incorporar ao sistema legal valores a ele estranhos e ampliar o espectro de qualidades merecedoras de consideração moral e jurídica<sup>54</sup>. Nessa linha de questionamento do antropocentrismo imperante, o filósofo americano Tom Regan (1938-) escreveu, no final do século XX, em favor de um sistema de “direitos” para os não-humanos, enquanto que o também filósofo, só que australiano, Peter Singer (1946-) inclinou-se, no mesmo período, em favor de uma justificação utilitária para a proteção dos não-humanos.

Em suma, no presente se manifestam as impressões digitais (e, infelizmente, cicatrizes) do passado, tanto no ambiente físico e biológico, como na maneira como o enxergamos. Seria de todo apropriado dizer aqui, fazendo uso das palavras do historiador Eric Hobsbawm, que “O passado é um outro país, mas deixou sua marca nos que o habitaram”. Esse país, como todos os outros, tem uma base material e outra mental; é nesta que os seus vestígios se mostram mais duradouros e resistentes, pois é nela que se misturam ética, religião, mitos e tradições milenares<sup>55</sup>.

#### 4. O tripé ético-ecológico no Direito Ambiental

O Direito Ambiental que aí está – e, antes dele, as leis que disciplinavam as matérias que hoje o integram, como a proteção das florestas, da fauna e das águas – reproduz em maior ou menor grau, embora nem sempre consciente ou intencionalmente, o já referido tripé axiológico: a) *antropocentrismo puro*; b) *antropocentrismo mitigado, alargado ou reformado* (nas duas principais vertentes em que aparece, *antropocentrismo intergeracional* e *antropocentrismo pathoscêntrico*, este também conhecido por *antropocentrismo do bem-estar dos animais*); e c) *não-antropocentrismo*.

Se é certo que ao Direito Ambiental importa, no essencial, o contorno que o legislador, constitucional ou não, dá ao meio ambiente, será, contudo, na Ética que vamos buscar os fundamentos primordiais para o atual quadro jurídico. Mesmo na Constituição, não se pode falar propriamente em *posições tomadas* ou em *opções definitivas*, pois muito de sua terminologia em matéria ambiental admite mais de um sentido, o que abre caminho para interpretações variadas e futuras compreensões ampliadas do seu texto, conforme a filiação ético-ecológica que se tenha por guia.

---

<sup>53</sup> FLOURNOY, 2003, p. 78.

<sup>54</sup> Ibid., p. 78 et seq.

<sup>55</sup> HOBBSAWM, E. J. *Tempos interessantes: uma vida no século XX*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. p. 21.

Tanto o *instrumentalismo ambiental* – direto (antropocentrismo puro) ou indireto (intergeracional e pathoscêntrico) –, como as visões mais biocêntricas e ecocêntricas de tutela da Natureza encontram sua origem na forma como, ética e economicamente, enxergamos o mundo que nos cerca e com ele nos relacionamos. Não se trata, ressalte-se de novo, de obra acabada, mas de construção em pleno andamento, sem divisórias muito claras entre o ético e o jurídico. Observa Marcelo Abelha com propriedade que “tudo que se relaciona com o meio ambiente deve ser repensado. Não só a ciência normativa, mas as razões filosóficas da própria ciência”<sup>56</sup>. Ou seja, o Direito Ambiental depende não apenas de uma transformação profunda do arsenal jurídico existente, mas igualmente de modificações, não menos inovadoras e vigorosas, no campo dos valores éticos que informam e moldam nossa sociedade.

No que tange à forma como enxergam o meio ambiente, as regras jurídicas tradicionais seguem um estilo de todos conhecido: aninham-se no sistema legal e, freqüentemente, com elas levam posturas éticas já ultrapassadas ou moribundas, constituídas sob o império de visões cientificamente desmentidas. No nosso caso, cabe citar as idéias de infinitude dos recursos naturais, de inegostabilidade e permanente capacidade de auto-regeneração da Terra, de incompatibilidade entre um adequado cuidado com a Natureza e a geração de emprego e riqueza.

Não é tranqüila a investigação da influência e do impacto concreto do tripé ético-ecológico no Direito Ambiental. Primeiro, como acima aludimos, porque no campo da Ética Ambiental impera uma ampla indefinição conceitual e principiológica, que acaba por prejudicar a compreensão e a implementação do sistema normativo. Segundo, porque, no terreno filosófico, assim como no Direito, a Natureza em si mesma considerada é um personagem recém-chegado. Nesse sentido, é útil recordar, no rastro do ensinamento de José M. G. Gómez-Heras, que em vão buscaremos na Filosofia clássica uma análise da Natureza na condição específica de objeto moral. Quem procurar encontrará nos tratados de Ética um pouco de tudo, do estudo do conhecimento e da consciência à análise aprofundada dos fundamentos éticos da lei, da virtude, da felicidade, da religião, do trabalho, do sexo, dos valores, do prazer, para ficar nos pontos mais evidentes. No entanto, pelo menos até a década de 70, seria inútil garimpar por uma *Ética da Natureza*, com igual vulto e fôlego. Muito ao contrário, nem à Natureza, nem à ação humana que lhe impactassem atribuíam-se genuína consideração moral – eram, por assim dizer, axiologicamente neutras. Até recentemente, o nosso conhecimento filosófico baseava-se no precedente socrático de que somente os assuntos concernentes ao homem possuíam dimensão moral. Nossa civilização ocidental está impregnada do platonismo espiritualizante, que *demonizou* a Natureza, relegando-a a uma condição menor, de colônia a conquistar, de fonte inesgotável de bens a explorar e

---

<sup>56</sup> RODRIGUES, M. A. *Instituições de direito ambiental*. São Paulo: Max Limonad, 2002. v. 1, p. 93.

de depósito infinito para os resíduos que produzimos. Foi sob essas bases filosóficas que se constituiu a visão equivocada de que o progresso econômico só seria viável sobre os escombros dos ecossistemas, uma Natureza não só carente de direitos, como também incapaz de gerar deveres. Não espanta, pois, que ao *homo technicus* e ao *homo economicus* a Natureza só interesse como objeto individualmente apropriável e gerador de riquezas<sup>57</sup>.

Os estudos especializados tendem a aplicar ao ambientalismo – e, em seguida, às matérias que se ocupam da proteção do meio ambiente, inclusive o Direito – uma espécie de *cismo ético*: de um lado, o antropocentrismo, com sua tendência para ver a Natureza pelo prisma dos interesses humanos, normalmente na forma de bens econômicos e *res in commercium*; do outro, várias correntes não-antropocêntricas, com suas multifacetárias facetas, algumas delas atribuindo valor intrínseco e direitos à Natureza. Tal separação gera, na Política, na Ética e no Direito, rótulos e divisões bem conhecidos, como *ambientalismo reformista ou superficial* (= *shallow environmentalism*) e *ambientalismo profundo ou radical* (mais conhecido por *deep ecology*), aquele caracterizado pelo gradualismo e ênfase na proteção da saúde humana e de amenidades ambientais; este, mais preocupado em alcançar a raiz dos problemas contemporâneos da degradação ambiental, imbuído de certo igualitarismo ecológico e de uma crítica implacável aos perigos do tecno-industrialismo<sup>58</sup>.

Ao se transportar para o universo jurídico o confronto moral, político e retórico *antropocentrismo x não-antropocentrismo*, na forma do tripé acima referido, dois aspectos se sobressaem. Primeiro, bem examinado o Direito positivo brasileiro, nota-se que estamos diante mais de *modelos éticos* (ou paradigmas) do que propriamente de *estágios éticos temporais*, organizados de maneira seqüencial, conquanto observamos incursões não-antropocêntricas ainda na década de 30, do século XX<sup>59</sup>, muito antes da era do ambientalismo pós-moderno. Segundo, até como resultado dessa convivência temporal em um único es-

<sup>57</sup> GÓMEZ-HERAS, J. M. G. El problema de una ética del 'medio ambiente'. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Ética del medio ambiente: problema, perspectivas, história*. Madrid: Tecnos, [1997]. p. 17-18.

<sup>58</sup> MINTEER, B. A. *The landscape of reform: civic pragmatism and environmental thought in America*. Cambridge: MIT Press, c2006. p. 1.

<sup>59</sup> O melhor exemplo – ainda em vigor, mas sem notícia de utilização recente na prática judicial – é o Decreto nº 24.645, de 10.7.34, do então chefe do Governo Provisório, Getúlio Vargas, estabelecendo “medidas de proteção aos animais”, tanto na esfera civil, como na penal. Segundo o Decreto (que tinha força de lei ordinária), “Os animais serão assistidos em juízo pelos representantes do Ministério Público, seus substitutos legais e pelos membros da Sociedade Protetora de Animais” (art. 1º, par. 3º). Não só. Nos termos legais, “Todos os animais existentes no País são tutelados do Estado.” (art. 1º). Tal regime tinha campo de aplicação muito vasto, aplicando-se a animais domésticos e selvagens. “A palavra animal, da presente Lei, compreende todo ser irracional, quadrúpede ou bípede, doméstico ou selvagem, exceto os daninhos.” (art. 17). Finalmente, o Decreto define 31 condutas de “maus tratos” (art. 3º), sendo a primeira “praticar ato de abuso ou crueldade em qualquer animal”.

O Presidente Collor de Mello numa só penada revogou, via Decreto, dezenas de atos regulamentares, promulgados pelos governos anteriores, entre os quais incluiu o Decreto nº 24.645/34. Sucede que, na época em que foi editado, o Decreto nº 24.645/34 tinha *força de lei*, em sentido material. Logo, só lei aprovada pelo Congresso Nacional poderia revogá-lo. Continua em vigor, portanto. (BRASIL. *Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934*).

paço normativo, entre nós essas três vertentes do pensamento filosófico-ambiental e da compreensão jurídica da Natureza não se excluem reciprocamente, pois mais de uma delas pode, simultaneamente, informar – e, como regra, informa – um mesmo período histórico<sup>60</sup> e, mais notável, até um mesmo texto normativo, com dispositivos filiados a mais de uma corrente, como atestam a Constituição de 1988 e, depois de sua reforma por Medida Provisória, Código Florestal em vigor. Vejamos, então, as principais características de cada uma das pernas desse tripé ético-ecológico que molda o Direito Ambiental brasileiro.

## 5. Antropocentrismo puro: o homem como centro e medida de todas as coisas

No decorrer da história, os primeiros esforços de tutela jurídica do meio ambiente foram estritamente antropocêntricos. O antropocentrismo defende a existência de uma linha divisória, clara e moralmente relevante, entre os seres humanos e o mundo natural, que os promove à condição de principal ou única fonte de valor e significado, restando à Natureza o propósito de a eles servir<sup>61</sup>. Trata-se, pois, de uma visão cosmológica baseada em diferença *de princípio* entre o homem, como indivíduo e como espécie, e o restante do mundo natural, apesar de “ser ele mesmo – pela própria corporeidade – parte desta Natureza”, centralidade humana esta que não exclui necessariamente a existência de deveres em relação ao mundo natural, só que legitimados por referência apenas ao próprio homem<sup>62</sup>.

O antropocentrismo encontra no *instrumentalismo* – a Natureza a serviço do ser humano – sua marca principal. Assim temos: a) *instrumentalismo direto* (antropocentrismo puro) e b) *instrumentalismo indireto* (antropocentrismo mitigado, alargado ou reformado), que pode ser b.1) *temporal* (antropocentrismo intergeracional ou das gerações futuras) ou b.2) *biológico* (antropocentrismo pathoscêntrico ou do bem-estar dos animais). Nessas correntes, em maior ou menor grau conforme a versão adotada, impera uma percepção cosmológica muito própria e estreita, conectada ao “chauvinismo de uma espécie”, ao utilitarismo, que remonta a Jeremy Bentham, e ao liberalismo de Locke, berço do individualismo e do atomismo social.

<sup>60</sup> Neste ponto, cabe lembrar, mais uma vez, o Decreto nº 24.645, de 10.7.34, de evidente (e surpreendente!) orientação biocêntrica, promulgado na mesma década do nosso primeiro Código Florestal, inegavelmente antropocêntrico na sua versão original. (BRASIL. *Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934*)

<sup>61</sup> ECKERSLEY, R. *Environmentalism and political theory: toward an ecocentric approach*. New York: State University of New York Press, 1992. p. 51.

<sup>62</sup> BONDOLFI, 2001, p. 302.

Inspirado numa interpretação literal (e não sistemática) da doutrina judaico-cristã, o antropocentrismo puro carrega, na sua essência, uma “dupla atitude da arrogância humana em face do mundo natural: ímpetos de cruel dominação e usufruto pragmatista dos recursos”<sup>63</sup>, ambos sentimentos legitimadores da exploração não-sustentável dos componentes do meio ambiente. Há toda uma legião de autores, a começar pelo influente artigo do professor de história medieval Lynn White (1907-1987), publicado em 1967 na revista acadêmica *Science*<sup>64</sup>, que se inclina a acreditar que muito da crise ambiental que enfrentamos se deve a essa visão dominialista, que remontaria ao Velho Testamento (*dominium terrae*, Gênesis 1:28), ou a uma leitura incorreta das suas várias passagens que abordam o relacionamento do ser humano com o mundo natural.

De fundo religioso ou não, o antropocentrismo puro é uma espécie em extinção, se não já extinta de fato. Como bem nota Catherine Redgwell, tal modalidade de antropocentrismo jurídico, que se limita a avaliar o meio ambiente em termos de sua utilidade econômica imediata, vem, já faz tempo, sendo substituído por formas mais diluídas e reformadas, capazes de abraçar a noção de inter-relação e interdependência entre nós e o mundo natural<sup>65</sup>. Exceto em cantos isolados do pensamento jus-ambiental, a visão antropocêntrica tradicional, no dizer de Morato & Ayala, “está superada”<sup>66</sup>, abrindo espaço para formas mais sofisticadas e modernas de instrumentalismo.

## 6. Antropocentrismo mitigado, reformado ou alargado

Ninguém mais duvida que o impacto que atualmente causamos no meio ambiente – destruição das florestas tropicais e dos recursos marinhos, costeiros ou não, contaminação dos aquíferos e das águas de superfície, extinção de espécies, aquecimento global – repercutirá no futuro, ou seja, no tipo, qualidade, quantidade e acessibilidade dos recursos que as gerações vindouras terão à sua disposição; o hoje, pois, determina a estrutura econômica, as oportunidades recreativas, as opções ambientais e até as preferências do amanhã.

<sup>63</sup> MILARÉ, E. *Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. p. 78.

<sup>64</sup> “Eu pessoalmente duvido que a desastrosa reação ecológica possa ser evitada simplesmente pela aplicação de mais ciência e mais tecnologia aos nossos problemas. Nossa ciência e tecnologia desenvolveram-se a partir de atitudes cristãs quanto ao relacionamento do homem com a natureza, atitudes essas que são adotadas quase universalmente não apenas pelos cristãos e neo-cristãos, mas também por aqueles que ingenuamente se consideram pós-cristãos. Não obstante Copérnico, todo o cosmos gira em volta do nosso pequeno globo. Apesar de Darwin, não nos sentimos, de coração, parte do processo natural. Somos superiores à natureza, desdenhosos dela, prontos a usá-la a pretexto do menor capricho” (WHITE, L. T. The historical roots of our ecologic crisis. *Science*, v. 155, nº 3767, p. 1203-1207, 10 mar. 1967).

<sup>65</sup> REDGWELL, C. Life, the universe and everything: a critique of anthropocentric rights. In: BOYLE, A. E.; ANDERSON, M. R. *Human rights approaches to environmental protection*. Oxford: Clarendon, 1996. p. 73.

<sup>66</sup> LEITE, J. R. M.; AYALA, P. de A. *Direito ambiental na sociedade de risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002. p. 45.

São preocupações dessa ordem que levam a um abrandamento do antropocentrismo puro, originando aquilo que podemos batizar de *antropocentrismo mitigado, reformado* ou *alargado*<sup>67</sup>, ora sensível ao destino das gerações futuras (= *antropocentrismo intergeracional*), ora inspirado na bondade e altruísmo humanos, que abominam a crueldade contra os animais, especialmente os domésticos, domesticados e de laboratório (= *antropocentrismo pathoscêntrico* ou *do bem-estar dos animais*).

No contexto do antropocentrismo reformado, fala-se em *antropocentrismo-extrínseco* (utilitarista) e *antropocentrismo-intrínseco* (que admite conferir um estatuto de “sujeito moral” ao ambiente, negando-lhe, contudo, valor intrínseco ou possibilidade de titularidade de direitos)<sup>68</sup>. Qualquer que seja sua forma de manifestação, não cabe confundir o antropocentrismo mitigado com as correntes não-antropocêntricas, pois aquele sempre se originará na concepção de proteção da Natureza a partir e *pour cause* do ser humano, seja em razão de pessoas presentes, de pessoas futuras ou de pessoas dotadas de elevado sentimento de bondade para com os animais.

### 6.1 Antropocentrismo intergeracional

O *antropocentrismo intergeracional*<sup>69</sup> é uma forma *temporalmente* ampliada ou reformada da visão antropocêntrica clássica, já que enfatiza obrigações do presente para com os seres humanos do futuro<sup>70</sup>. Encontra na noção de *desenvolvimento sustentável* sua expressão mais conhecida, tema que será tratado nos Capítulos III e V. Por aí se percebe que, ao contrário do que erroneamente pensam alguns, o conceito de sustentabilidade não tem muito de *eticamente* revolucionário, pois se mantém, como regra geral, nos confins internos do antropocentrismo. No plano da legitimação ética da proteção do meio ambiente, a estratégia das gerações futuras está a meio caminho entre o *antropocentrismo puro* (o ser humano como centro do universo e senhor de tudo o que nele há) e o não-antropocentrismo (biocentrismo ou ecocentrismo).

A popularização e politização (no sentido de políticas públicas) da sustentabilidade como modelo que leva em conta a sorte das gerações futuras acontecem só nos anos

<sup>67</sup> Leite & Ayala preferem falar em “antropocentrismo alargado”, Cf. *Ibid.*, p. 48; outros optam por denominá-lo “antropocentrismo fraco” (*weak anthropocentrism*); Cf. REDGWELL, 1996, p. 73.

<sup>68</sup> Cf. CHARTRAND, A. Balises pour une éthique de l’environnement et du développement durable. In: PRADES, J. A. et al. (Coord.). *Gestion de l’environnement, éthique et société*. Québec: Fides, 1992. p. 133.

<sup>69</sup> Sobre este ponto, Cf. BENJAMIN, A. H. Objectivos do direito ambiental. In: \_\_\_\_\_; SÍCOLI, J. C. M. (Coord.). *O Futuro do Controle da Poluição e da Implementação Ambiental*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde: Procuradoria Geral de Justiça de São Paulo, 2001, p. 60-62.

<sup>70</sup> No tema, Cf. VISSER’T HOOFT, H. P. *Justice to future generations and the environment*. Dordrecht: Kluwer Academic, c1999.



próximos à ECO-92 (Conferência do Rio); isso não quer dizer que estejamos diante de genuína novidade, pois não é menos certo que a noção de *exploração sustentável* dos recursos naturais não era de todo estranha ainda no final do século XIX, sobretudo no campo florestal<sup>71</sup>.

A rigor, aqui somos de certa maneira herdeiros da visão que começa a ganhar força na Europa do século XVIII, segundo a qual cada geração contribui com a seguinte, cabendo às posteriores somar-se à obra das anteriores. Esse modo de ver a história e a civilização desaguaria na idéia de *progresso* – cada geração *melhorando* a anterior –, que se consolidou nos trabalhos de John Stuart Mill (1806-1873) e Karl Marx (1818-1883)<sup>72</sup>. No entanto, a primeira sistematização abrangente de deveres para com as gerações futuras só ganha corpo com a teoria da justiça do filósofo norte-americano John Rawls (1921-2002) em 1971.

Como fundamento ético para a tutela jurídica do meio ambiente, tal modalidade de antropocentrismo mitigado surge ainda no final do século XIX (legitimou a criação de Yellowstone, p. ex.) e contagiou o Direito Internacional no século XX, ganhando especial destaque no preâmbulo da Convenção de 1946, que regulou a pesca da baleia<sup>73</sup>, e nas Declarações de Estocolmo (1972) e Rio de Janeiro (1992). É, atualmente, o paradigma ético-jurídico dominante nos principais países. Essa transgeracionalidade amplia *temporalmente* os braços do Direito Ambiental<sup>74</sup> e revigora o sentido de solidariedade (ou equidade), tradicionalmente utilizada no âmbito das relações intrageracionais (entre sujeitos de uma mesma época), lançando-a a distâncias muito maiores<sup>75</sup>. Disso defluem maiores desafios para o jurista, pouco afeito à exercícios regulatórios em tão longo prazo.

Mas mesmo concepções relativamente antigas estão abertas à contestação; aqui também há aqueles que discordam da possibilidade de se conferirem direitos às gerações futuras. Pessoas que não existem não atraem direitos, no máximo, “terão interesses, no devido momento”<sup>76</sup>. Na mesma linha, alguns defendem que somente quando constituírem interesses compartilhados com as gerações presentes (isto é, interesses simultaneamente das

<sup>71</sup> Cf. o clássico livro de George Perkins Marsh (1801-1882), *Man and Nature* (publicado originalmente em 1864). Para o autor, “O homem há muito esqueceu que a Terra lhe foi dada em usufruto apenas, não para consumo, muito menos para pródigo desperdício” (MARSH, G. P. *Man and nature*. Seattle: University of Washington Press, c2003. p. 36).

<sup>72</sup> PONTING, 1991, p. 149-151.

<sup>73</sup> *Convenção Internacional para a Regulação da Pesca da Baleia* (Washington, 2 de dezembro de 1946); no seu segundo parágrafo, o Preâmbulo reconhece “o interesse das nações do mundo em salvaguardar para as futuras gerações os imensos recursos naturais representados pelos estoques de baleia”. (INTERNATIONAL convention for the regulation of whaling (1946). Washington, 2nd December, 1946).

<sup>74</sup> KÖNZ, P. Law and global environmental management: some open issues. In: WEISS, E. B. (Ed.). *Environmental Change and International Law: new challenges and dimensions*. Tokyo: United Nations University, 1992. p. 159-178.

<sup>75</sup> PEARCE, D. W.; WARFORD, J. J. *World without end: economics, environment, and sustainable development*. Oxford: Oxford University Press, 1993. p. 65.

<sup>76</sup> THE ETHICS gap. *The economist*, p. 78, 2. dec. 2000.; Cf. também a crítica de SAGOFF, M. *The economy of the earth*. Cambridge [Cambridgeshire]: Cambridge University, 1988. p. 60 et seq.

pessoas de hoje e das de amanhã) é que se poderia propriamente falar em “direitos” das gerações futuras<sup>77</sup>. Essa posição é criticável, pois transforma a existência de um direito da geração presente em condição para o reconhecimento de direitos das gerações futuras. Na realidade, expurga de qualquer sentido, a expressão “gerações futuras” usada pela Constituição de 1988, dentre outros documentos legislativos, aqui e lá fora<sup>78</sup>.

Inexiste razão dogmática para se estranhar a atribuição de direitos às gerações futuras. Ferrara, escrevendo no início do século XX, lembrava que inexiste razão dogmática para se estranhar a atribuição de direitos às gerações futuras. Ferrara, escrevendo no início do Século XX, lembrava que “na atribuição da capacidade é árbitro a ordem jurídica”, seja quando a concede ao ser humano desenvolvido orgânica e psiquicamente e à criança, seja ao conferi-la ao embrião, que não passa de uma “mera esperança de homem”, o que a rigor representa, no Direito, “uma brecha ao princípio de que só o homem é sujeito de direito”, pois no caso aquele a que se dá título não passa de “um ente futuro”<sup>79</sup>.

O antropocentrismo intergeracional apoia-se na noção de *solidariedade*, uma derivação relativamente tardia da idéia de *fraternidade*, que juntamente com a *liberdade* e a *igualdade*, compunha o trinômio ético-político-jurídico espalhado universalmente pela Revolução Francesa. Está juridicamente conosco pelo menos a partir do final do século XIX e primeiros anos do século XX, e agora cintila, com inegável autoridade, no quadro constitucional<sup>80</sup>.

É na solidariedade (intergeracional, no caso) que se baseia a pregação do *desenvolvimento sustentável*, como já referimos, na fórmula que lhe emprestou o *Relatório Brundland* (*Nosso Futuro Comum*<sup>81</sup>). Essa possibilidade de derramamento *intergeracional* da solidariamente não é criação do ambientalismo pós-industrial. Tanto que Léon Bourgeois, um dos precursores do estudo do tema, já defendia, quando o século XX dava seus primeiros passos, que tanto que Léon Bourgeois, um dos precursores do estudo do tema, já defendia, quando o Século XX dava seus primeiros passos, que “não é suficiente considerar o vínculo de solidariedade que une o homem ao resto do mundo a cada momento de sua existência”, pois se trata de liame que além de reunir “as partes que coexistem em uma dada hora”, conecta “igualmente o que é hoje e o que foi ontem, todo o presente e todo o passado, como reunirá todo o presente e todo porvir. A humanidade, diz-se justamente, é composta mais de mortos que de vivos”<sup>82</sup>.

<sup>77</sup> LEE, J. The underlying legal theory to support a well-defined human right to a healthy environment as a principle of Customary International Law. *Columbia Journal of Environmental Law*, New York, n. 2, p. 325, 2000.

<sup>78</sup> Para uma crítica, na perspectiva biocêntrica, da concepção da equidade intergeracional, Cf. STONE, C. D. *Earth and other ethics: the case for moral pluralism*. 1st ed. New York: Harper & Row, c1987. p. 84-89.

<sup>79</sup> FERRARA, F. *Teoría de las personas jurídicas*. Madrid: Editorial Reus, [1929]. p. 331, grifo nosso.

<sup>80</sup> BRASIL. *Constituição Federal* (1988), art. 3º, inciso I.

<sup>81</sup> “A humanidade tem a habilidade de fazer o desenvolvimento sustentável – de assegurar que atende às necessidades do presente sem comprometer a capacidade das *gerações futuras* de prover suas próprias necessidades” (THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University, 1987. p. 8, grifo nosso).

<sup>82</sup> BOURGEOIS, L. *Solidarité*. 11e éd. Paris: A. Colin, 1926. p. 22, grifo nosso.

Com a inclusão das gerações futuras na equação ético-jurídica do nosso relacionamento com a Natureza, saltamos para um outro patamar moral, construído sobre a *Ética da Solidariedade*, que se manifesta em vários níveis: no individual e no coletivo, no presente (equidade ou solidariedade *intrageneracional*) e no futuro (equidade ou solidariedade *intergeracional*)<sup>83</sup>. Entre nós, essa ética da solidariedade ecoa no texto constitucional, que, entre os “objetivos fundamentais da República”, insere a construção de uma “sociedade solidária”<sup>84</sup>.

Apesar dessa sua feição de *noção-compromisso*, à solidariedade intergeracional não se pode negar uma vinculação essencialmente antropocêntrica, na medida em que submete a tutela do ambiente às necessidades e interesses do ser humano, só que do futuro<sup>85</sup>. Visto pelo prisma da multiplicidade dos seres vivos que dividem o Planeta, esse antropocentrismo mitigado ainda padece de um certo chauvinismo exclusivista, em favor de uma espécie em particular, nós mesmos. Sob tal enfoque, a solidariedade intergeracional mantém a proteção da Natureza presa aos interesses – neste caso, temporalmente mediatos – dos seres humanos.

Há espaço, entretanto, para a convivência no ordenamento entre o antropocentrismo mitigado e os argumentos éticos de fundo não-antropocêntrico. É que mesmo o legislador mais aberto às idéias não-antropocêntricas tende a tratar não exatamente como excludentes, mas, ao contrário, como complementares, a tutela das gerações futuras e o reconhecimento de que certos ou todos os componentes da Natureza merecem um *status* próprio, inclusive jurídico. Essa harmonização forçada, por assim dizer, é cotidianamente realizada pelo legislador e, em menor grau, pelo juiz, ambos cada vez mais curiosos em encontrar fórmulas protetórias do meio ambiente, que vão além da coisificação, própria do Direito Privado tradicional, que só tem olhos para a Natureza e seus componentes no sentido de simples *res* e objeto de direitos. De uma maneira geral, essas incipientes incursões não-antropocêntricas vêm sendo experimentadas pelo legislador para expandir as fronteiras do antropocentrismo mitigado, pois este sozinho não se tem mostrado capaz de dobrar o *abuso ambiental*, herdeiro da receita clássica do *jus utendi et abutendi*.

De fundo antropocêntrico ou não, o argumento ético intergeracional é útil no diálogo retórico e no discurso jurídico, assim fortalecendo o Direito Ambiental. Seu valor maior decorre do fato de que, ao reconhecê-lo, estamos implicitamente aceitando que as gerações futuras podem, adiante, divergir de nós, como atualmente nós divergimos dos nossos antecessores. Nada impede – aliás, tudo indica – que as gerações futuras tenham um zelo maior para com a Natureza, a continuar a curva ascendente do não-antropocentrismo que

---

<sup>83</sup> JACQUEMIN, 1994, p. 133.

<sup>84</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*.

<sup>85</sup> STONE, c1987, p. 91.

se divisa presentemente, sendo de supor que poderão atribuir à Natureza um outro *status*, ético e jurídico, caso não o façamos nós mesmos.

A lição, então, da solidariedade intergeracional futura é muito simples: até quando não nos inclinamos a valorizar, suficientemente, em nosso próprio interesse, o meio ambiente e os seus elementos, ainda assim haveremos de protegê-los, pois não nos é lícito, nem ético, subtraí-los às gerações futuras, porquanto isso equivaleria a negar-lhes a oportunidade de estimá-los de modo diverso do nosso (= menos antropocentricamente), inclusive conferindo-lhes a posição de sujeito de direitos, se for essa sua escolha. Por esse enfoque, o papel do Direito Ambiental seria o de assegurar às gerações futuras a *opção* de poder reorganizar (ou redimensionar) seu sistema ético-jurídico, retificando a *coisificação* da Natureza, o que seria impossível ou inútil sem a conservação, pelas gerações anteriores, da própria Natureza e de seus atributos essenciais.

Considerando apenas o ponto de vista (econômico) da geração atual, pode realmente não valer a pena proteger uma determinada espécie ameaçada de extinção pela construção de um grande projeto de infraestrutura, seja por nela não se enxergar atributo suficiente a justificar o esforço para tanto, seja pelos eventuais sacrifícios exigidos, em especial, os financeiros. Mas se incorporamos a dimensão do futuro – o desejo (ou mesmo, a necessidade) de deixar como herança tal espécie para as gerações que nos sucederão –, a decisão em favor da manutenção do organismo em questão ganha muito mais visibilidade, força política e legitimidade.

Como se percebe, o modelo das gerações futuras dá, em sistemas jurídicos que o incorporaram legal e constitucionalmente, mais peso à equação da proteção do meio ambiente, pois enseja que os interesses dos não-nascidos, os nossos descendentes, sejam somados aos do presente, obrigando-nos a reavaliar nossos cálculos<sup>86</sup>, quando, p. ex., licenciamos empreendimentos que terão impactos duradouros ou irreversíveis na Natureza. Para alguns, a solidariedade entre gerações traduz-se numa espécie de “contrato social intergeracional”, que “garante ao futuro as mesmas *oportunidades* que foram abertas ao passado”<sup>87</sup>. A se adotar essa linguagem *contratualista*, não exatamente imune à crítica<sup>88</sup>, poder-se-ia dizer que, no Brasil, o “contrato” entre a geração presente e as futuras encontra respaldo constitucional, já que coube à Constituição de 1988, de maneira expressa e inovadora, instituir esse leque de obrigações intergeracionais. O que não se pode questionar é que, independentemente da natureza contratual das obrigações que daí decorrem, estamos diante de responsabilidades *jurídicas*, e não apenas de deveres morais ou éticos.

---

<sup>86</sup> STONE, c1987, p. 85.

<sup>87</sup> TURNER, R. K.; PEARCE, D. W.; BATERMAN, I. *Environmental economics: an elementary introduction*. Baltimore: Johns Hopkins University, 1993. p. 32, grifo do autor.

<sup>88</sup> Imagina-se que na sua origem está a idéia de que o “consentimento” teria sido dado de maneira coletiva, tal com a escolha da República e da Federação, por ocasião da Assembléia Nacional Constituinte.

Em síntese, no plano ambiental a solidariedade intergeracional encerra pelo menos dois elementos básicos. Primeiro, a *conservação da Natureza* para as gerações futuras. Mas isso se faz com um propósito, o que nos leva ao segundo componente, que é a *perpetuação da espécie humana com crescente qualidade de vida*. Como se percebe, aí está a fórmula do *desenvolvimento sustentável*, apoiada em dupla onerosidade: o dever de não diminuir (isto é, usar sem destruir) e de enriquecer (isto é, recuperar áreas degradadas pelas gerações anteriores) o patrimônio natural herdado.

Nesse diapasão, o ensinamento de Edith Brown Weiss<sup>89</sup>, para quem a solidariedade intergeracional abraça um conjunto de obrigações e direitos planetários, que nos conduzem à: a) *conservação de opções* (= manutenção da diversidade biológica e cultural), b) *conservação da qualidade* (= manutenção da ambientabilidade ou habitabilidade do Planeta), e c) *conservação do acesso* (= garantia de direitos equitativos e não-discriminatórios no uso do legado planetário).

A complexidade do tema da solidariedade ou equidade intergeracional decorre das dificuldades teóricas associadas à sua novidade jurídica e à nossa ignorância do que está por vir, nomeadamente quando projetamos um futuro muito remoto ou distante. Sobre o futuro em médio e em longo prazo não é exagero dizer que nada sabemos, só nos cabendo fazer conjecturas, sobre: a) *quem* habitará o Planeta em tempos muito além dos dias de hoje, b) as *consequências* remotas que nossas ações atuais provocarão nesses habitantes incertos, e c) os tipos de *preferências* adotadas por tais gerações<sup>90</sup>.

## 6.2 Antropocentrismo do bem-estar dos animais (pathoscentrismo)

O antropocentrismo mitigado não se esgota no discurso intergeracional. Há outras formas de proteger a Natureza, sobretudo os animais, sem apego ao paradigma antropocêntrico puro e sem se cair no não-antropocentrismo. Assim, considera-se antropocêntrica mitigada, mas não intergeracional, a corrente do *Pathoscentrismo* ou *Ética do Bem-Estar dos Animais* (não confundir com a teoria dos “direitos dos animais”, também conhecida por “liberação animal”, que será analisada quando abordarmos o não-antropocentrismo).

Os adeptos do antropocentrismo do bem-estar dos animais não se insurgem contra a *summa divisio* humanos x não-humanos; contentam-se em adusgar um tratamento misericordioso aos outros seres vivos, sobretudo aos animais domesticados, de estimação e

<sup>89</sup> WEISS, E. B. (Ed.). Global environmental change and international law: the introductory framework. In: ENVIRONMENTAL Change and International Law: new challenges and dimensions. Tokio: United Nations University, 1992. p. 19; Id., *Justice pour les générations futures*. Paris: Sang de la terre: Unesco, 1993.

<sup>90</sup> STONE, c1987, p. 39.

de laboratório, sentimento esse que seria decorrência da responsabilidade moral (e, cada vez mais, também legal) que obriga os humanos a tratá-los com *humanidade* e sem *crueledade*.

Essencial no *pathoscentrismo* é a noção de *dor* que, qualquer que seja o contexto, humano ou animal, dá ensejo ao dever de minimizá-la. Modelos legais tradicionais de proibição de crueldade contra os animais, que datam do século XIX<sup>91</sup>, encontram seu fundamento nessa corrente. Não prevalece aí uma preocupação econômica (os prejuízos econômicos que decorrem da agressão a um animal produtivo), mas um genuíno sentimento ético. Nas palavras de Jhering, é o próprio “caráter imoral desta utilização” que está na origem das vedações legais nesse campo e não uma “utilização do animal para um fim conflitante com o interesse econômico da sociedade (ou então o emprego antieconômico de outras coisas deveria ser interdito, da mesma forma)”<sup>92</sup>.

No Pathoscentrismo, admite-se que não-humanos são capazes de “sofrer”, o que não implica assinalar direitos morais específicos aos animais em questão, ao contrário do que se dá com a doutrina dos “Direitos dos Animais” ou “Liberação dos Animais”, nem impedir, *tout court*, conforme as circunstâncias, a possibilidade de eliminação física dessas criaturas, desde que tratadas da forma mais *humana* possível, de modo a evitar sofrimento “desnecessário”<sup>93</sup>. Nesses termos, inexistiria qualquer interesse animal que não possa eventualmente sucumbir quando confrontado com benefícios de vulto para os seres humanos.

A Ética do Bem-Estar dos Animais, nas suas várias versões, normalmente demanda algum tipo de balanceamento de valores e utilidades<sup>94</sup>, no que tange à utilização dessas criaturas pelos humanos; além disso não sugere que os animais, apesar de dotados de sensibilidade e percepção, mereçam respeito e consideração assemelhados aos seres humanos; são *objeto* e, por isso mesmo, passíveis de dominialidade privada<sup>95</sup>.

Seus críticos a acusam de ser míope e ter horizonte curto, pois estende seu círculo moral e ético apenas aos animais e, nestes, apenas aos *sencientes*, ou seja, aos capazes de acusar sofrimento, o que deixa de fora plantas, rios e, obviamente, até animais (os que forem incapazes de sentir dor). Mais diretamente, alega-se que as noções de tratamento “gentil” e “humano” não capturam adequadamente o amplo sentido conceitual das obrigações morais

<sup>91</sup> Relata Preece que, reagindo ao proselitismo de John Lawrence e outros, o parlamento inglês, entre 1800 e 1835, debateu mais de dez Projetos de Lei sobre o bem-estar dos animais, sendo que nove deles foram derrotados, normalmente por margem apertada. Em 1822, aprovou-se uma lei proibindo a crueldade contra cavalos e gado, e em 1835, uma outra, desta vez para vedar briga de galo e cachorro, seguindo-se, em 1839 e 1854, uma lei protegendo cachorros contra crueldade, Cf. PREECE, 2002, p. 222.

<sup>92</sup> JHERING, R. von. *A finalidade do direito*. 1. ed. Campinas: Bookseller, 2002. t. 1, p. 344, grifo do autor.

<sup>93</sup> FRANCIONE, G. L. *Rain without thunder: the ideology of the animal rights movement*. New Jersey: Temple University Press, 1996.

<sup>94</sup> Id., *Animals, property, and the law*. Philadelphia: Temple University Press, 1995. p. 6-7.

<sup>95</sup> FRANCIONE, op. cit., 1996, p. 8.

do ser humano em relação aos animais. Mais sério é que a esmagadora maioria do sofrimento dos animais que ocorre hodiernamente – seja em laboratórios, rodeios, zoológicos, circos, ou caça –, não se encaixa na fórmula oitocentista da *crueledade intencional*, na medida em que as finalidades dessas práticas não são em si sádicas ou perversas, mas tidas como socialmente úteis e aceitáveis (desenvolvimento de novos medicamentos, lazer público, alimentação) por largas parcelas da população<sup>96</sup>.

Em sua resposta, os pathoscentristas indicam que também se preocupam com a proteção do *habitat* desses seres vivos, já que sua destruição os atingiria diretamente, posição essa que, para os críticos, não impede a degradação parcial de ecossistemas ou até sua destruição total, desde que inexistam no local animais sencientes<sup>97</sup>. Algumas entidades que criticam o pathoscentrismo – como a ONG PETA (“*People for the Ethical Treatment of Animals*” ou, em português, “*Pessoas para o Tratamento Ético dos Animais*”) – aceitam alguns postulados protetórios dos adeptos da Teoria do Bem-Estar dos Animais, não na forma de um objetivo final, mas como um estágio intermediário e temporário, até a completa extinção do seu uso pelos humanos.

Várias leis, algumas já antigas – inclusive a Constituição brasileira de 1988<sup>98</sup> – ecoam esse ponto de vista ético. Nos anos 90, p. ex., o Congresso norte-americano recebeu mais cartas, faxes, e-mails e mensagens sobre a questão animal do que sobre qualquer outro assunto. E cada vez mais se legisla nesse sentido. Centenas de Projetos de Lei tramitaram nos últimos tempos nos Estados Unidos, todos impondo limites severos à crueldade contra os animais e cada vez mais regrido a experimentação animal, culminando com a aprovação de dezenas de leis federais, estaduais e municipais, entre as quais o *Animal Welfare Act*<sup>99</sup> (1966) e o *Health Research Extension Act* (1985). Em 1986, a Grã-Bretanha reformou sua lei pioneira de 1876, de modo a garantir maior controle na experimentação com animais. À sua vez, o Parlamento sueco aprovou, em 1988, praticamente sem oposição, sua *Lei do Bem-Estar dos Animais*, considerada uma das mais protetoras do mundo. Na Europa, vigoram Convenções e Diretivas específicas (*Convenção Européia para a Proteção de Animais Mantidos para Fins Agro-Pecuários*, de 1978, *Convenção Européia para a Proteção de Animais de Abate*, de 2 de junho de 1988, *Diretiva 98/58*, de 20 de julho de 1998, *Diretiva 93/119*, *Diretiva 95/29*,

<sup>96</sup> ROLLIN, B. E. *Animal rights & human morality*. Rev. ed. Buffalo: Prometheus Books, 1992. p. 158.

<sup>97</sup> MANES, C. *Green rage: radical environmentalism and the unmaking of civilization*. 1st ed. Boston: Little, Brown, c1990. p. 146.

<sup>98</sup> Segundo parágrafo 1º, do art. 225, da Constituição de 1988, incumbe ao Poder Público: “VII – proteger a fauna e a flora, vedadas, na forma da lei, as práticas que coloquem em risco sua função ecológica, provoquem a extinção de espécies ou submetam os animais a crueldade” (BRASIL. *Constituição Federal* (1988), grifo nosso).

<sup>99</sup> Promulgada em 1966 e emendado sucessivamente em 1970, 1976, 1985 e 1990, a lei exclui os animais de sangue frio, pássaros, ratos e gado, aplicando-se fundamentalmente a laboratórios, zoológicos e circos.

*Diretiva 1999/22 e Diretiva 86/609*, para citar alguns textos). No Brasil, tirante o Decreto Federal nº 24.645, de 10 de julho de 1934, não há propriamente uma legislação específica e geral de bem-estar dos animais. No plano estadual, o Código Estadual de Proteção dos Animais (Lei nº 3.900, de 29 de julho de 2002), no Rio de Janeiro, é uma exceção.

### 6.3 O discurso econômico sobre a Natureza: a ecologização do “homo economicus”

Os antropocentristas tendem a considerar o aspecto econômico como prioritário, enquanto que os biocentristas e ecocentristas privilegiam o ecológico<sup>100</sup>. Contudo, nem todo o discurso econômico sobre a Natureza é antropocêntrico radical; cada vez mais, economistas se convencem de que, além de possibilidades de uso econômico direto, o meio ambiente oferece benefícios indiretos, seja na forma de *serviços ecológicos*, seja mesmo como benefícios existenciais, todos eles passíveis, em tese, de quantificação monetária.

Para essa corrente de pensamento, integrada, como não poderia deixar de ser, fundamentalmente por economistas, toda a organização da sociedade moderna tem uma orientação econômica, o que obriga os formuladores de políticas públicas, se realmente querem proteger a Natureza, a tornar sua conservação economicamente palatável e, melhor, rentável.

Assim pensando, os economistas apresentam uma formulação própria, atribuindo à Natureza quatro modalidades de *valores* principais<sup>101</sup>: a) *valor de uso econômico direto*, b) *valor de uso indireto*, c) *valor de opção*, e d) *valor existencial*. Já para Rolston, os seres humanos enxergam os seguintes valores na Natureza: valor de suporte da vida, valor econômico, valor recreativo, valor científico, valor estético, valor de diversidade genética, valor histórico, valor cultural-simbólico, valor de fortalecimento do caráter, valor de diversidade-unidade, valor de estabilidade e espontaneidade, valor dialético, valor de vida, valor religioso<sup>102</sup>.

*Valor instrumental* atribui-se aos elementos do mundo natural que possuem a capacidade de satisfazer desejos e preferências humanos. Podem ser classificados em *valor direto* (produtos como alimentos e madeira), *valor indireto* (na forma de serviços, em vez de produtos, sejam benefícios estético-recreativos, sejam *serviços ecológicos*), e *valor de opção*.

<sup>100</sup> MALHERBE, J.-F. L'humain, l'animal et l'environnement: prospectives et défis futures, éthiques et juridiques. In: L'ÊTRE humain, l'animal et l'environnement: dimensions éthiques et juridiques. Montreal: Thémis, 1996. p. 589.

<sup>101</sup> Para uma abordagem desses valores, no contexto da proteção da biodiversidade, Cf. BENJAMIN, A. H. Introdução à lei do sistema nacional de unidades de conservação. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 278-280.

<sup>102</sup> ROLSTON, H. *Environmental ethics: duties to and values in the natural world*. Philadelphia: Temple University Press, 1988. p. 3-27.



Entre os *serviços ecológicos* prestados gratuita e continuamente pela natureza, podemos listar funções ecológicas reprodutivas (polinização, fluxo de genes); manutenção do ciclo hídrico (recarga do lençol freático, salvaguarda das bacias hidrográficas e mitigação de fenômenos hídricos extremos, como secas e enchentes); regulação das condições macro e microclimáticas (temperatura, precipitação e turbulências); formação e proteção do solo (fertilidade, controle de erosão, incluindo o litoral e costas); movimentação do ciclo de nutrientes, com armazenamento e renovação contínuos de substâncias essenciais (carbono, nitrogênio e oxigênio, bem como manutenção do equilíbrio carbono-oxigênio e seqüestro de carbono); absorção e tratamento de poluentes (de um lado, decomposição de resíduos orgânicos e de agrotóxicos, de outro, purificação do ar e da água); fixação fotossintética da energia solar, com a transferência, por ação de plantas verdes, dessa forma de energia para a cadeia alimentar<sup>103</sup>.

Por *valor de opção* se quer significar a importância que as pessoas atribuem a um futuro tranquilo, repleto de oportunidades e possibilidades. Funciona como uma espécie de seguro de vida a garantir aos nossos descendentes o acesso a benefícios vindouros oriundos da Natureza, ainda não conhecidos hoje e, por isso, completamente subapreciados<sup>104</sup>. É conservar a Natureza pensando no provável, embora ainda incerto mérito no amanhã, dos seus componentes hoje não identificados, em particular, no campo da medicina e da agricultura, através do uso de informações genéticas ou bioquímicas em novas descobertas científicas. Não obstante saibamos muito pouco sobre a Natureza e as espécies que ela abriga, é indubitável que seus ecossistemas são um reservatório extraordinário e inexplorado de substâncias e processos capazes, quem sabe, de modificar, para melhor e por inteiro, nosso futuro, permitindo-nos saltos tecnológicos atualmente nem sequer imaginados.

O *valor de existência* relaciona-se com a apreciação que não seja nem de uso presente, nem de uso de opção. Na sociedade, a ocorrência de valor existencial é incontestável. Basta verificar o grande número de pessoas que contribuem financeiramente, ou com trabalho voluntário, para as ONGs dedicadas à proteção da natureza<sup>105</sup>, muitas delas sem nunca terem visitado uma área protegida. Como já observava Bruce Ackerman, nos anos 70, “é certo que, mesmo aqueles que nunca planejaram visitá-lo, sentir-se-iam *mais pobres* após saberem que um sítio de valor especial, como o *Grand Canyon*, foi substancialmente degradado”<sup>106</sup>.

<sup>103</sup> TOLBA, M. K.; El-Kholy, O. A.; El-Hinnawi, E. (Ed.). *The world environment 1972-1992: two decades of challenge*. 1st ed. London: Published by Chapman & Hall on behalf of the United Nations Environment Programme, 1992.p. 201.

<sup>104</sup> GROOT, R. S. Environmental functions and the economic value of natural ecosystems. In: JANSSON, A. et al. *Investing in natural capital: the ecological economics approach to sustainability*. Washington: Island Press, 1994. p. 156.

<sup>105</sup> PEARCE; WARFORD, 1994, p. 100, p. 102.

<sup>106</sup> ACKERMAN, B. A. et al. *The uncertain search for environmental quality*. New York: The Free Press, 1974. p. 142, grifo nosso.

Os valores de uso econômico direto e indireto são fundamentais no discurso antropocêntrico tradicional. O valor de opção conduz ao antropocentrismo das gerações futuras. Já as correntes não-antropocêntricas bebem na fonte dos valores existenciais. Passíveis, em tese, de monetarização (são atributos econômicos, afinal de contas), essas quatro categorias de valores ensejam, em se tratando de responsabilidade civil, quantificação do dano ambiental, fazendo parte do *quantum debeatur*.

## 7. Não-antropocentrismo: o ser humano como parte da Natureza

O Direito Ambiental nasce e se desenvolve como reação ao antropocentrismo puro, que foi legalmente consolidado, no caso dos países de *civil law* (o *common law* passou por processo semelhante), pelo Código Civil de Napoleão. Não que antes o Direito vigente na Europa medieval fosse diferente, mas coube à codificação napoleônica estruturar um sistema técnico-jurídico acabado de rígida separação entre seres humanos e Natureza, em que a esta cabia um simples papel instrumental.

Já nas suas primeiras incursões, o Direito Ambiental preocupou-se em mitigar essa visão antropocêntrica, ao agregar ao direito de explorar a terra certa referência à qualidade de vida (e à própria vida) das *gerações futuras*. Apropriada, pois, a observação de José Afonso da Silva no sentido de que a “tutela jurídica do meio ambiente manifesta-se a partir do momento em que sua degradação passa a ameaçar não só o bem-estar, mas a qualidade da vida humana, se não a própria *sobrevivência do ser humano*”<sup>107</sup>.

Hoje, contudo, ao constatar que a justificativa da tutela da vida humana (presente e futura) não consegue expressar a totalidade dos impulsos do legislador no campo da salvaguarda da biodiversidade, o Direito Ambiental busca um paradigma ético-jurídico mais amplo para amparar o controle ecológico da atividade econômica. Nós, do Direito, não estamos sozinhos nesse esforço de reforma jurídica e ética. Lembra o biólogo e conservacionista Edward Wilson (1929 - ) que, nos últimos anos com maior vigor e audiência, um número crescente de cientistas, filósofos e líderes religiosos vem indagando sobre as razões que induzem o ser humano a acreditar que tem o poder, e também o direito, de “destruir ou mesmo diminuir a biodiversidade e, conseqüentemente, a criação”. Cada um de nós deve olhar mais atentamente para a Natureza e sua extraordinária diversidade, e quem sabe, nesse processo, chegemos à conclusão que cada ser, espécie ou ecossistema “é uma obra-prima, primorosamente adaptada ao ambiente particular em que tem sobrevivido por milhares ou milhões de anos. É parte do mundo – parte do Éden, se preferirem – no qual nossa própria espécie surgiu”<sup>108</sup>.

<sup>107</sup> SILVA, J. A. da. *Direito ambiental constitucional*. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2002. p. 28, grifo nosso.

<sup>108</sup> WILSON, E. O. Vanishing before our eyes. *Time*, New York, p. 30-31, apr./may 2000. Special edition. p. 30 et seq.

Para muitos, é hora de ampliar a base ética do Direito Ambiental, visando a ir além da preocupação com as gerações presentes e futuras. Por isso mesmo, o não-antropocentrismo está na ordem do dia, tanto no debate ético-político, como no campo jurídico. Oportuna, pois, a observação de Morato & Ayala, com base em Diogo Freitas do Amaral, de que “a tendência atual é evoluir-se em um panorama muito menos antropocêntrico, em que a proteção da natureza, pelos valores que representa em si mesma, mereça um substancial incremento”. E concluem: “a natureza necessita de proteção per se e por seu próprio fundamento”<sup>109</sup>

Por *não-antropocentrismo*, queremos significar todas as correntes que criticam ou rejeitam, por insuficiência e anticientificismo, a doutrina antropocêntrica (inclusive o antropocentrismo mitigado, seja intergeracional, seja pathoscêntrico). É uma visão do mundo informada por um modelo ecológico de circulação permanente entre o “eu” e o mundo exterior, e que advoga ser a Natureza mais complexa do que a imaginamos e possivelmente mais complexa do que somos capazes de descobrir. Nas suas formas mais ambiciosas (ecocentrismo), no não-antropocentrismo inexistiria linha rígida de separação entre o vivo e o inanimado, entre o humano e o não-humano, um nítido distanciamento da hierarquia bíblica *deus-anjo-homem-besta*.

Os porta-vozes do não-antropocentrismo nele vêem sintonia e consistência com a Ciência moderna. Diz-se que o caráter único e a superioridade moral dos humanos decorrem da nossa habilidade para pensar, falar e construir ferramentas. Ora, alguns seres humanos não falam (os mudos); outros vivem em estado vegetativo (portadores de grave deficiência mental e os pacientes em coma); nem por isso propomos que sua condição de titular de valor intrínseco e de sujeito de direito seja reduzida.

Para o Direito Ambiental, a consequência maior da adoção do pensamento não-antropocêntrico seria um modelo técnico-jurídico muito mais protetório da Terra e dos seus múltiplos componentes e sistemas. Um modelo que, na feliz palavra de Paulo Affonso Leme Machado, aceita que as “necessidades comuns dos seres humanos podem passar tanto pelo uso como pelo *não uso* do meio ambiente”<sup>110</sup>, ou seja, que o Direito Ambiental não é somente um sistema normativo de regramento do uso, mas que convive também com a vedação de uso.

Não obstante o vigor dessa defesa apaixonada de uma Ética mais *inclusiva* e de um Direito menos propenso à coisificação automática da Natureza, os críticos do não-antropocentrismo questionam se seria mesmo necessário “propor figuras argumentativas

---

<sup>109</sup> LEITE; AYALA, 2002, p. 46.

<sup>110</sup> MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1982. p. 43

extremamente *barrocas* e complexas” para alcançar resultados normativos similares àqueles que decorrem do paradigma antropocêntrico mitigado ou reformado<sup>111</sup>.

Parte da censura advém da compreensão equivocada de que o não-antropocentrismo é *misanthropo*, isto é, uma posição que antagoniza e despreza os seres humanos. Muito ao contrário, o que com ele se combate é o chauvinismo humano, a ficção insistente – embora negada pela Ciência – de que os seres humanos são entidades apartadas da Natureza e a ela superiores. Esta e aqueles podem viver e prosperar em um mesmo Planeta que, não há como fugir, partilham em todos os sentidos.

Bem se sabe que o ordenamento jurídico é especialista em compor mosaicos éticos na elaboração de suas normas. Aceitar que a Natureza merece um tratamento diferenciado daquele que hoje lhe dedica o legislador não importa afastar a validade e a plenitude de certos objetivos antropocêntricos tradicionais do Direito Ambiental de primeira-geração, como a tutela da saúde humana, das paisagens com apelo turístico e cultural, e até mesmo do *valor econômico de uso direto* dos recursos da Natureza. O não-antropocentrismo não se confunde, por conseguinte, com *antropofobia*, já que mantém o ser humano onde exatamente atualmente se encontra no ordenamento, só que o retira do isolamento que, na visão jurídica tradicional, o faz pairar sobre tudo e todos, como *dominus* absoluto, por substituição a Deus.

Claro, certas correntes do não-antropocentrismo pregam o reconhecimento de *valor inerente* à Natureza, independentemente de apreciação utilitarista de caráter antropocêntrico. Tampouco aqui se pode falar em misantropia, pois *a valorização intrínseca da Natureza não demanda nem implica a desvalorização do humano*. Não é uma operação de subtração, de exclusão ou de substituição, mas um esforço de adicionar ao ser humano o seu complemento natural, que até agora era simplesmente vislumbrado pelo Direito como lhe sendo externo e imensamente inferior. O reposicionamento, portanto, opera no plano da expansão e do balanceamento axiológico dos *objetivos* ambientais (tutela da saúde e da paisagem sendo apenas dois deles) e não na redução do seu rol casuístico.

São variadas e multifacetárias as correntes e subcorrentes do não-antropocentrismo, algumas enfatizando a proteção dos animais (fala-se, então, em *Ética dos Animais*, ora expressando a tutela de certas categorias de animais – animais sencientes – ora a proteção de todos os animais), outras tomando por ponto de partida a totalidade dos seres vivos (biocentrismo). Não se restringindo a esses seres vivos, há correntes que abraçam uma visão ampla ou holística da proteção ambiental, de tal modo a incluir não só a biosfera, como também seus componentes físico-químicos, a Natureza inanimada (fala-se, então, em *Ética Ecológica*).

---

<sup>111</sup> BONDOLFI, 2001, p. 306.

Nessa vasta, heterogênea e confusa família do não-antropocentrismo, destacam-se a *Teoria dos Direitos dos Animais*<sup>112</sup> e da *Liberação dos Animais*<sup>113</sup>, o *Biocentrismo* e o *Eco-centrismo* (com destaque para a *Ecologia Profunda*, o *Holismo* e a *Ética da Terra*). Há outras subtendências que são comumente associadas aos movimentos de contracultura, incluindo o *Ecofeminismo*<sup>114</sup>, a *Ecologia Social* e a *Cosmologia Animística* dos povos indígenas. Todas essas vertentes propõem, de uma forma ou de outra, alterações ontológicas na maneira como vemos a Natureza e no nosso relacionamento com ela.

Por *biocentrismo* se quer dizer a “concepção do cosmos na qual não se estabelece hierarquia alguma, nem de fato, nem muito menos de direito, entre as diversas espécies viventes”<sup>115</sup>. O biocentrismo é influenciado pela *Ética da Reverência à Vida* (*Ehrfurcht vor dem Leben*), tratada pelo prêmio Nobel da Paz Albert Schweitzer (1875-1965), e alicerçada na idéia de que o imperativo ético central da existência humana é evitar a agressão à vida, nas suas múltiplas formas. Sem serem propriamente os pioneiros no tema, os professores e filósofos Tom Regan (americano) e Peter Singer (australiano) são vistos como os mais influentes teóricos modernos do *biocentrismo limitado*. Tom Regan adota a noção de *direitos dos animais*<sup>116</sup>, incluindo, p. ex., o direito à vida, à proteção contra a tortura e à proteção da liberdade individual.

A proposta de *libertação animal* (também conhecida, entre nós, por *libertação animal*) de Peter Singer defende que colocar os interesses humanos acima do sofrimento dos animais é injustificável<sup>117</sup>. Não se deve tratar moral ou legalmente os animais como propriedade, como “recursos naturais”, mas como “pessoas”. Tal pensamento dá realidade ao pensamento de Bentham, ao enfatizar a dor desses seres vivos, o que os traz para o campo do cálculo utilitário. Na medida em que o utilitarismo é bem conhecido e aceito no mundo do discurso ético moderno, seria de esperar que a tese de Singer, por não quebrar radicalmente tradições e se limitar a “atualizar” um paradigma existente (utilitarismo), encontrasse maiores facilidades na sua luta por aceitação. O resultado não é bem esse.

O biocentrismo amplo (todos os seres vivos) ou estreito (somente os animais e, entre estes, apenas os sencientes) é censurado de várias maneiras. Primeiro, alega-se que, a pretexto de proteger os animais, o resultado é a sua *antropomorfização*, o que importa negar-

<sup>112</sup> Não confundir com a *Teoria do Bem-Estar dos Animais* que, atrás observamos, tem cunho inegavelmente antropocêntrico.

<sup>113</sup> Cf. SINGER, P. *Animal liberation*. New rev. ed. New York: Avon Books, c1990.

<sup>114</sup> Segundo os ecofeministas, a dominação da natureza é apenas uma das muitas manifestações da opressão machista.

<sup>115</sup> BONDOLFI, 2001, p. 302.

<sup>116</sup> Cf. o seu texto clássico, *The case for animal rights*. Berkeley: University of California Press, 1983; para uma crítica do sistema de “direitos” dos animais, Cf. BENTON, T. *Natural relations: ecology, animal rights & social justice*. London: Verso, 1993.

<sup>117</sup> SINGER, op. cit.

lhes suas particularidades<sup>118</sup>. Também se diz que o biocentrismo erra na dose, conquanto seu campo de aplicação incluiria todas as criaturas sensitivas, inclusive aquelas que são consideradas pestes, como os ratos. Pelo lado oposto do *continuum* ético, a crítica advém do caráter restrito do biocentrismo, que põe o foco de sua atenção nos seres vivos e, em algumas subcorrentes, somente nos animais (e nem todos eles), o que deixa de fora, neste último caso, plantas, rios, montanhas e ecossistemas.

Para o *ecocentrismo* (e, de novo, são várias as subcorrentes em que se dividem), seres vivos e ecossistemas merecem igual respeito, e só podem ser tratados conjuntamente. Nesse grupo, temos não só a *Ética da Terra* desenvolvida por Aldo Leopold, como também a *Ecologia Profunda* (denominada “ecologia transpessoal” ou “naturalismo ecológico”, neste último caso, já que faz uma opção geocêntrica<sup>119</sup>), e o *Gaianismo*.

A *Ecologia Profunda* – de grande influência em todo o mundo e que tem em George Sessions<sup>120</sup> um dos seus mais ativos divulgadores – foi originalmente proposta pelo filósofo norueguês Arne Naess<sup>121</sup>, que cunhou a expressão em um artigo publicado em 1973<sup>122</sup>. Outra manifestação do pensamento ecocêntrico é o *Gaianismo*: a Terra – Gaia – funciona como se fora um enorme sistema “vivo” ou “super-organismo”, na fórmula proposta pelo cientista britânico James Lovelock (1919-). A hipótese científica de Gaia “procura explicar a sobrevivência dos seres vivos na Terra, por bilhões de anos, tratando a vida e o meio ambiente global como duas partes de um mesmo sistema”, sistema este que se auto-regula e conserta<sup>123</sup>.

Algumas dessas vertentes não-antropocêntricas defendem, em maior ou menor extensão, o reconhecimento de *valor intrínseco* à Natureza (aos elementos naturais em si ou, mais restritivamente, aos seres vivos) em oposição a *valor extrínseco* ou *instrumental*, a característica do modelo jurídico do Código Napoleônico e do nosso Código Civil. Uma das críticas lançadas contra as teorias que defendem o valor intrínseco é que lhes falta capacidade de persuasão lógica. Seria muito difícil, para não dizer impossível, convencer as pessoas de que elementos naturais, inclusive inanimados, contêm valor intrínseco, tanto

<sup>118</sup> HAY, c2002, p. 61 et seq.

<sup>119</sup> GÓMEZ-HERAS, 1997, p. 26.

<sup>120</sup> Cf. SESSIONS, G. (Ed.). *Deep ecology for the twenty-first century: readings on the philosophy and practice of the new environmentalism*. 1st ed. Boston: Shambala, c1995. Sobre a *Ecologia Profunda*, Cf. ARNE, N. *Ecosofia: ecologia, società e stili di vita*. Como: Red, 1994; TALLACCHINI, M. *Diritto per la natura: ecologia e filosofia del diritto*. Torino: G. Giappichelli, 1996. p. 106-136; OST, F. *La nature hors la loi: l'écologie à l'épreuve du droit*. Paris: Éditions La Découverte, 1995. p. 147-204; COIMBRA, 2002, p. 387 et seq.

<sup>121</sup> DIEHM, C. Arne Naess and the task of gestalt ontology. *Environmental Ethics*, [S.l.], v. 28, n. 1, p. 21, spring 2006.

<sup>122</sup> A *Ecologia Profunda*, como termo, é uma criação recente, mas não suas propostas, que antecedem a cunhagem da denominação. Para Manes, quando Naess, em 1972, originalmente apresentou o *paper The shallow and the deep, long-range ecology movement*, na *World Future Research Conference*, em Bucareste, “ele não estava pretendendo ter inventado uma nova filosofia ou descoberto a relação ideal entre Natureza e humanidade” (MANES, 1990, p. 140).

<sup>123</sup> TURNER; PEARCE; BATERMAN, 1993, p. 33.

quanto as pessoas. Uma forma de evitar esse problema é argumentar que em vez de as *pessoas*, como tais, serem dotadas de valor intrínseco, a verdade é que o que possui valor intrínseco são certos *traços* que apresentam. A se agir assim, pode-se ampliar o universo das entidades que apresentam iguais características. É o caso, p. ex., da capacidade de sentir dor ou prazer.

Outra questão que se coloca é se seria aceitável que mais de um bem tenha valor intrínseco. A corrente que defende que só um bem pode ter valor intrínseco chama-se *monismo*. Mas alguns filósofos – especialmente Isaiah Berlin (1909-1997) – argumentam que múltiplas entidades podem apresentar valor intrínseco: é o *pluralismo-de-valor*. Para esses pensadores, os valores ordinariamente conflitam entre si, o que torna impossível falar em equilíbrio perfeito entre eles. O reconhecimento de valor intrínseco à Natureza filia-se a este modo de pensar, ou seja, *os valores festejados aqui não são absolutos*, já que admitem a possibilidade de conflito, tanto no âmbito das entidades não-humanas (a necessidade de exterminar uma praga para salvar uma espécie ameaçada de extinção), como entre elas e os seres humanos.

A noção de valor intrínseco já não é mais apenas um tema afeito aos debates filosóficos. A Convenção da Biodiversidade de 1992, assinada e ratificada pelo Brasil, apóia seu texto, dentre outros fundamentos, na “consciência do *valor intrínseco* da diversidade biológica” (Preâmbulo, grifei). A Convenção não procura justificar as razões por que a Natureza tem valor intrínseco. Simplesmente o reconhece<sup>124</sup>. Outros acordos internacionais e legislações nacionais<sup>125</sup> caminham na mesma direção.

Um dos mais importantes aspectos do pensamento não-antropocêntrico, isto é, a possibilidade de se reconhecer *direitos* a entidades não-humanas, será analisado a seguir

## 8. O discurso jurídico sobre a Natureza: da “Natureza-coisa” à “Natureza-sujeito” (ou nada disso)

O Direito, seja no terreno internacional, seja no campo das legislações nacionais, vem afastando-se gradualmente do antropocentrismo puro, sendo mesmo correto afirmar

<sup>124</sup> Entre os textos normativos que incluem justificativas de valor intrínseco pode ser citada a *Lei da Proteção do Ambiente na Antártica*, do Japão, que no seu art. 1º (objetivos), expressamente, refere-se ao “valor intrínseco da Antártica”, e, no art. 3º, define essa expressão como “o valor científico, histórico, e estético da Antártica, assim como o *valor inerente* à manutenção de seu estado selvagem” (JAPÃO. *Law relating to Protection of the Environment in Antarctica*. Law n. 61 of 1997, grifo nosso). Na mesma linha, a *Convenção Européia para Conservação da Fauna e Habitats Naturais* (1979) (CONVENÇÃO SOBRE A VIDA SELVAGEM E OS HABITATS NATURAIS NA EUROPA, 1979, Berna. Anais... Berna: ICN, 1979) e a *Carta Mundial da Natureza* das Nações Unidas (1982) (NAÇÕES UNIDAS. *World Charter for Nature*. 1982).

<sup>125</sup> No Brasil, cabe lembrar o art. 4º, inciso I (“O processo de elaboração e implementação do ZEE: I - buscará a sustentabilidade ecológica, econômica e social, com vistas a compatibilizar o crescimento econômico e a proteção dos recursos naturais, em favor das presentes e futuras gerações, em decorrência do *reconhecimento de valor intrínseco à biodiversidade e a seus componentes*”), do Decreto Federal do Zoneamento Ecológico-Econômico (BRASIL. *Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002*, grifo nosso), por nós redigido.

que atualmente *o paradigma jurídico dominante é o antropocentrismo intergeracional*, com crescentes bolsões de não-antropocentrismo, aqui e ali<sup>126</sup>.

Para fins didáticos, poderíamos, no campo jurídico, representar os paradigmas do antropocentrismo (puro ou mitigado) e do não-antropocentrismo sobre uma linha reta, delimitada, nas extremidades, por pontos finais constituídos por duas visões jurídicas antagônicas do meio ambiente: a *Natureza-coisa* (ou *Natureza-objeto*) e a *Natureza-sujeito*; uma, profundamente utilitarista e antropocêntrica, baseada na separação (e oposição) rígida Homem-Natureza; outra, mais aberta, propondo uma releitura da relação *ser humano-mundo natural*, estimulando, na sua trajetória, uma reorganização dogmática da Teoria Geral do Direito, o que terminaria por afetar as noções usuais (e estreitas) de *direito e interesse*<sup>127</sup>. Como já referido, entre um e outro pólo extremado, há todo um universo de cores ético-jurídicas, que pendem ora para um, ora para outro horizonte.

### 8.1 A Natureza-objeto

A *Natureza-objeto* apóia-se numa visão *dualista* do mundo. De um lado (que uns poderiam chamar de *campo de concentração* jurídico, tal seu rigor excludente e isolacionista) está a humanidade, os seres humanos como únicos sujeitos de direitos. No lado oposto, encontra-se a Natureza, reduzida à condição única de *coisa* (objeto de propriedade ou objeto de gestão estatal), posta à disposição de todos, suscetível até de destruição irreversível e gratuita, pura e simples.

Nessa concepção *objetivista*, a Natureza não passa de algo que pode (e deve!) ser apropriável, fincada que está a relação com o ser humano no *dualismo* reducionista, que rejeita a complexidade do mundo como hoje o temos. A Natureza, assim vista, é mutilada, pois se transforma num objeto mecânico, um bem à disposição de entes superiores (e a ela exteriores) que somos nós, tanto como reservatório de recursos e energia, como depósito de resíduos. Esse o sentimento que predomina na história da civilização e no mundo do Direito, embora cada vez mais percebamos que não é ela só um objeto ou, dizendo contra Descartes, é ela outra coisa que um *simples* objeto<sup>128</sup>.

Realmente, no paradigma ético-jurídico atual, cada vez fica mais difícil justificar a redução da Natureza a uma simples coisa. Aqui, a evolução do Direito repete a história do passado recente. Hoje, ninguém mais duvida que quando tratamos outros seres humanos como meio

<sup>126</sup> Tratando dessa evolução, na perspectiva do Direito Comparado, Cf. EMMENEGGER; TSCHENTSCHER, 1994, p. 545-592.

<sup>127</sup> TALLACCHINI, 1996, p. 93 et seq.

<sup>128</sup> OST, F. Le juste milieu. Pour une approche dialectique du rapport homme-nature. In: GÉRARD, Philippe; OST, François; KERCHOVE, Michel van de (Dir.). *Images et usages de la nature en droit*. Bruxelles: Facultés Universitaires Saint-Louis, 1993. p. 15-16, p. 26.



para alcançar nossos fins, acabamos por violar nossa própria humanidade. O Senhor de Engenharia, sem o saber, agredia sua própria liberdade ao escravizar os negros africanos ou os índios capturados pelos bandeirantes. Por igual, ao dominar e desprezar a Natureza, mostramos profundo desrespeito para conosco. O meio ambiente ecologicamente equilibrado não é apenas necessário à sobrevivência humana. Nossa autonomia individual, tão preciosa, depende da valorização ética da Natureza, fonte da nossa vida física e existência moral. A Natureza é central, não só para nossa prosperidade ou como fonte de utilidade, mas para nossa liberdade e modo de ser<sup>129</sup>.

## 8.2 A Natureza-sujeito

Já a *Natureza-sujeito* funda-se em certo *monismo normativo*, onde as posições jurídicas do ser humano e dos componentes naturais não se firmam por exclusão, estando, ao revés, em posição de simetria, o que não quer dizer necessária ou absoluta igualdade. Nessa formulação *subjetivista*, a Natureza assume a posição de titular, em maior ou menor medida, de direitos. Por isso estamos diante de teoria de cunho *monista*; um sujeito que deve ser respeitado em si mesmo, independentemente do interesse, econômico ou não, que sobre ele tenhamos.

Cabe recordar, neste ponto, que nem todas as correntes não-antropocêntricas enxergam a Natureza (ou, mais restritivamente, seus componentes) como sujeito<sup>130</sup> de direitos<sup>131</sup>. Há, pois, aqueles que, embora rejeitando o antropocentrismo (inclusive o mitigado, das gerações futuras), adotam outras técnicas não-antropocêntricas, diversas do *discurso de direitos*. Entre os maiores defensores da teoria dos direitos (dos animais, no caso) está o filósofo norte-americano Tom Regan, atrás citado.

Entre os juristas, destacam-se Lawrence Tribe (o grande constitucionalista americano)<sup>132</sup> e Christopher Stone<sup>133</sup>; ambos, ambiciosamente, perfilham um modelo de direitos que abraça não só os seres humanos, não só certas categorias de animais (os sencientes), mas igualmente os seres abióticos e até mesmo a Natureza como um todo. É disso que trataremos, com maior extensão, em seguida.

<sup>129</sup> GILLROY, John Martin. *Justice & nature: kantian philosophy, environmental policy & the law*. Washington, D. C.: Georgetown University, 2000. p. 266-267.

<sup>130</sup> Sobre o conceito de “sujeito jurídico” Cf. KELSEN, 2006, p. 188-213.

<sup>131</sup> Para uma ampla análise dos “direitos da natureza”, Cf. NASH, R. F. *The rights of nature: a history of environmental ethics*. Madison: University of Wisconsin Press, c1989; tratando dos “direitos dos animais”, REGAN, T. Introduction. In: \_\_\_\_\_ (Ed.). *Earthbound: new introductory essays in environmental ethics*. 1st ed. New York: Random House, c1984. p. 3-37.

<sup>132</sup> Cf. TRIBE, L. H. From environmental foundations to constitutional structures: learning from nature’s future. *Yale Law Journal*, New Haven, v. 84, n. 3, jan. 1975.

<sup>133</sup> STONE, C. D. *Should trees have standing?: and other essays on law, morals and the environment*. Dobbs Ferry: Oceana Publications, c1996.

### 8.3 Pode a Natureza (ou alguns dos seus componentes) ter direitos?

Os últimos anos vêm presenciando debates férteis e acalorados acerca da matriz ética, econômica e jurídica da proteção do meio ambiente. Especialmente quanto à biodiversidade (ou mesmo biosfera), multiplicam-se estudos que, de um lado, pretendem esmiuçar a dimensão ecológico-econômica da multiplicidade de genes, espécies e ecossistemas e, de outro, buscam constituir fundações ético-jurídicas mais amplas para o esforço protetório. Neste último caso, a ordem do dia parece ser, como acima observamos, a busca de argumentos favoráveis à tese do valor *per se*, intrínseco ou próprio da Natureza, vale dizer, a exigência de que a salvaguardemos independentemente de sua utilidade econômico-sanitária direta para o ser humano, atendendo a profundos argumentos éticos e ecológicos. O intuito aqui é reorganizar, no terreno ético-jurídico, a posição do meio ambiente, afastando-o do utilitarismo, que não se vem mostrando capaz de resguardá-lo com efetividade.

Entretanto, reconhecer *valor intrínseco* à Natureza não é o mesmo que juridicamente lhe atribuir direitos, embora seja um passo dorsal nessa mesma direção. Valor intrínseco também se pode conferir a coisas, não apenas a sujeitos, qualidade essa que moveria o meio ambiente e seus elementos da categoria estrita e tradicional de *res* para a de *res communis omnium extra commercium*<sup>134</sup>, que institui deveres de proteção, mesmo na ausência de valor econômico ou comercial. Na verdade, qualquer que seja a abrangência que se dê a esse debate (só animais sencientes, todos os seres vivos, todos os componentes bióticos e abióticos do mundo natural) e qualquer que seja a teoria fundante do reconhecimento de personalidade ao ser humano (vontade, razão, centro de interesses), considerar que a Natureza merece respeito por si mesma já nos põe na zona de influência direta da categoria de sujeito de direito<sup>135</sup>.

Sombra do sujeito de direito não é o mesmo que sujeito de direito. E para o Direito, não ter ou não merecer “direitos” já desclassifica a um nível inferior o que quer que se pretenda proteger. A se manter o monopólio da titularidade de direitos centrada apenas nos seres humanos, será inevitável uma sensação de *vazio jurídico* na regulação do nosso relacionamento com a Natureza, por mais que evolua o Direito Ambiental em outros campos<sup>136</sup>. Prova de que se pode conceber valor intrínseco à Natureza sem lhe ofertar o patamar de su-

<sup>134</sup> JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: J. M. Bosch, 1995. p. 150.

<sup>135</sup> Para Stammler (apud FERRARA, 1929, p. 336, grifo do autor), “o homem é sujeito de direito quando é considerado como fim *em si mesmo* (*Selbstzweck*)”.

<sup>136</sup> A expressão “direitos da natureza” não é aceita pacificamente entre filósofos e juristas. Há os que a rejeitam, por ser ampla demais, incluindo os elementos abióticos, como os rios, o mar, as montanhas, os mangues, as belezas naturais, etc. “Rigorosamente, não se pode falar em ‘direitos da natureza’, na medida em que os elementos abióticos são dotados de simples valor instrumental, faltando-lhes qualquer valoração intrínseca, não podendo, por isso mesmo, serem titulares de direitos” (NASH, J. A. The case for biotic rights. *Yale Journal of International Law*, New Haven, v. 18, p. 242, 1993).

jeito de direito é o *Decreto Federal do Zoneamento Ecológico-Econômico*, de 2002, atrás citado e por nós redigido, a pedido do Governo Fernando Henrique<sup>137</sup>. Esse texto apesar de afirmar explicitamente o valor intrínseco da biodiversidade e de seus elementos, não conduz, *ipso facto*, à revisão do modelo clássico de atribuição de direitos.

Daí que falar de *direitos da Natureza*, lembra Alberto Bondolfi, não é exatamente um exercício argumentativo retórico ou supérfluo. Saber se é juridicamente possível, racionalmente coerente e politicamente oportuno reconhecer a certas partes (seres vivos) ou a todos elementos (inclusive os inanimados) da Natureza um rol de direitos, e determinar as consequências deste feito, não constitui uma tarefa menor, mas algo que se coloca “no coração dos debates contemporâneos na Ética Ecológica ou, quanto menos, um dos aspectos decisivos ao nível operativo”<sup>138</sup>.

As pessoas agregam à expressão “direito” simultaneamente um sentido jurídico e um sentido moral. Os filósofos, de uma maneira geral, tratam as duas categorias conjuntamente para fins de discussão. Entre as muitas classificações existentes, os direitos são vistos ora como *positivos*, ora como *negativos*. Caso se concedam direitos à Natureza, evidentemente tais direitos serão também negativos (direitos à não-interferência humana) e positivos (direitos à intervenção humana *em favor* das entidades protegidas).

Já aludimos que, no terreno filosófico e religioso de ontem e de hoje, é crescente o número dos que defendem que a Natureza tem desígnios e objetivos que não coincidem com as finalidades humanas. John Locke propôs que todos os homens são titulares de direitos; coube aos biocentristas estender tal tese a outras formas de vida; e, indo mais longe, filósofos (Aldo Leopold, Arne Naess, Regan e vários outros) e juristas (Stone e Tribe) desenharam o modelo holístico, em que, teoricamente, todos os elementos do meio ambiente, vivos e inanimados, estão aptos à titularidade de direitos.

De acordo com essa visão, o *Homo Sapiens* abandona sua postura de conquistador e degradador irresistível e assume seu papel de membro pleno e cidadão de uma comunidade ampliada, a Natureza. O Ministro Douglas, da Suprema Corte americana, no seu célebre e muito citado voto-vencido, em *Sierra Club v. Morton*, afirmou que “a preocupação contemporânea pela proteção do equilíbrio ecológico da natureza deve levar à concessão de legitimação para agir aos objetos naturais para que possam litigar buscando sua própria preservação”<sup>139</sup>.

Regan e outros advogam um sistema de direitos para a proteção ética dos animais, devendo o grupo de “direitos de *status*” ser ampliado para incluir essas novas categorias, des-

<sup>137</sup> Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 2002. Dispõe seu art. 4º que “O processo de elaboração e implementação do ZEE: I - buscará a sustentabilidade ecológica, econômica e social, com vistas a compatibilizar o crescimento econômico e a proteção dos recursos naturais, em favor das presentes e futuras gerações, em decorrência do *reconhecimento de valor intrínseco à biodiversidade e a seus componentes*” (BRASIL. *Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002*, grifo nosso).

<sup>138</sup> BONDOLFI, 2001, p. 304.

<sup>139</sup> *Sierra Club v. Morton*, 405 U.S. 727, 741-2 (1971).

de que se apresentem como “sujeito-com-vida” (“*subject-of-a-life*”). Trata-se de posição que, já referimos, pode ser criticada sob o duplo argumento da insuficiência e da super-abrangência. Insuficiência porquanto deixa de fora vastas categorias de componentes essenciais dos processos ecológicos e se mostra incapaz de proteger eficazmente os habitats que continuam a ser rapidamente destruídos mundo afora. Abrangência exagerada na medida em que abarcaria, por princípio, todos os animais sencientes, inclusive aqueles que são nocivos ao meio ambiente (como ratos).

Ao bom observador não passará despercebido que a proposição de que se confira direitos à Natureza, embora continue a apaixonar seus defensores e detratores, já não causa o espanto de pouco tempo atrás. Vale dizer, mesmo aqueles que continuam a vê-la como uma proposta dogmaticamente bizarra<sup>140</sup> conformam-se com o fato de que se está diante de tema que merece atenção e debate jurídico aprofundado. Sem dúvida, um inegável avanço, quando se passa do “descartar, sem discutir” para o “criticar, mas debater”.

A questão toca no coração da dogmática jurídica, pois envolve o sentido de *sujeito de direito*, mas também de *personalidade jurídica*. Do alto de sua repulsa à qualquer modificação da posição jurídica da Natureza, compreensível no contexto do tempo em que viveu e escreveu, Pontes de Miranda, ainda assim, lembrava a quem tivesse a memória fraca que “Houve homens, que não foram pessoas; há pessoas, que não são homens”<sup>141</sup>. Isso porque, no frigidar dos ovos, a palavra final que afirma quem é sujeito e objeto de direito permanece com o legislador.

Não só a pessoa jurídica, mas também a pessoa física “é uma construção artificial da ciência jurídica”, que por essa perspectiva não deixa também de ser “jurídica”, porquanto criação do ordenamento<sup>142</sup>. Nesse debate, é útil recordar que a personalidade individual não é “uma quantidade constante”, mas uma categoria que pode ser ampliada ou reduzida pelo legislador, em resposta às lutas sociais, como aquelas do século XIX e início do século XX, movimentos que desencadearam novos modelos de ordenação jurídica e, em consequência, tiveram o “efeito de alargar o conceito de personalidade”<sup>143</sup>.

<sup>140</sup> Mencionar “direitos” dos animais ou do ambiente ainda faz com que o operador-médio do Direito “responda com desdém ou humor – provavelmente porque a suposição inconsciente é que tais propostas devem ser naturalmente absurdas, na medida em que se encontram fora do quadro conceitual do Direito como o conhecemos” (COR-MARC, C. *Wild law: governing people for earth*. Claremont, South Africa : Siber Ink in association with the Gaia Foundation & EnACT Intl, 2002. p. 103).

<sup>141</sup> MIRANDA, P. de. *Tratado de direito privado*. 3. ed. Rio de Janeiro: Borsoi, 1970. t. 1, p. 128; referindo-se ao trabalho teórico de E. I. Bekker “que admitiu que também coisas pudessem ser sujeito de direito”, Pontes de Miranda expressou todo seu antagonismo a tal posição, denominando-a “pensamento esdrúxulo” (Ibid., p. 164).

<sup>142</sup> KELSEN, 2006, p. 192.

<sup>143</sup> JELLINEK, G. *Sistema dei diritti pubblici subbiettivi*. Milano: Società Editrice, 1912. p. 94.

Ferrara, na sua obra monumental sobre as pessoas jurídicas, não perde a oportunidade de ressaltar essa variabilidade temporal e material da qualidade de sujeito de direito. Sem a benção do Direito, não se definem com clareza as fronteiras entre sujeito e objeto, pois nelas não se observam marcos naturais, mas uma cerca divisória *jurídica* que pode ser alterada de lugar, o que implica também modificação do *status* de quem é quem. Ferrara, na sua obra monumental sobre as pessoas jurídicas, não perde a oportunidade de ressaltar essa variabilidade temporal e material da qualidade de sujeito de direito. Sem a benção do Direito, não se definem com clareza as fronteiras entre sujeito e objeto, pois nelas não se observam marcos naturais, mas uma cerca divisória jurídica que pode ser alterada de lugar, o que implica também modificação do status de quem é quem. “O homem – diz o jurista italiano - é pessoa não pela natureza, mas pela obra do Direito”. Sua qualidade natural, isto é, ser um ente racional e capaz de vontade, não passa de base ética para que a personalidade lhe seja reconhecida pelo Direito, conforme as circunstâncias e necessidades de um povo ou cultura. Disso se extrai que “a subjetividade não está inata no homem, não é uma qualidade inerente ao indivíduo, mas uma realização ideal que sem a ordem jurídica é inconcebível”, o que leva à conclusão que “anteriormente a uma organização estatal o homem não é pessoa”, no sentido que lhe empresta o Direito. E mesmo que constituída a ordem jurídica, o status de pessoa varia, como a história demonstra, bastando lembrar “que por muito tempo houve uma classe de homens aos quais se negava a qualidade de sujeitos de direitos, os escravos”<sup>144</sup>.

É esse o argumento que está na base da tese de Stone e dos que pensam como ele: se cabe ao legislador dizer quem é sujeito de direito e quem tem personalidade, é só uma questão de tempo e de oportunidade política a chegada do momento em que, mais uma vez, o rol dos sujeitos será ampliado, desta feita para incluir a Natureza ou alguns de seus componentes. No fundo, esses filósofos e juristas são motivados pela convicção de que a Natureza assimilada a um sujeito de direito, a que se garanta um representante legal, estará mais bem-protegida do que na situação atual em que não passa de um *objeto*, mesmo que crescentemente suscetível de apreciação ecológica, ética, econômica e jurídica.

Os avanços até aqui alcançados estão concentrados essencialmente no campo dos debates doutrinários, com repercussões modestíssimas no terreno legislativo e judicial. Em resposta, poder-se-ia afirmar que os debates ético-jurídicos levam séculos para se consolidar em leis e decisões dos tribunais (veja-se a escravidão) e que muita resistência se quebrou desde 1970. Tanto que a tese é amiúde citada na literatura jus-ambientalista, inclusive por aqueles que não se acanham em censurá-la, ou se mostram céticos acerca de sua viabilidade

<sup>144</sup> FERRARA, 1929, p. 330 et seq., grifo nosso.

<sup>145</sup> NEURAY, J-F. Introduction générale. In: L'ACTUALITÉ du droit de l'environnement: actes du colloque des 17 et 18 novembre 1994. Bruxelles: Brylant, 1995. p. 16.

no Direito continental europeu, pois vêem nela grandes chances de sucesso nos países do *common law*, conhecedores da instituição do *trust*<sup>145</sup>.

Pelo menos quanto aos animais, já se observam resultados legislativos e judiciais que indicam uma clara transição entre a posição original de objeto que lhe atribui o Direito tradicional e, conforme apregoada pelos biocentristas, a de sujeito (ou, se não de sujeito, pelo menos, pela porta dos fundos, pela atribuição de “direitos” a essas categorias de componentes bióticos do mundo natural). Os exemplos se multiplicam, desde uma lei municipal da cidade de Boulder, Colorado (EUA), que usa terminologia própria do discurso de direitos (fala-se, p. ex., em “conflitos” entre pessoas e fauna), a uma outra da cidade inglesa de Blackpool, que estabeleceu “jornadas de trabalho” para os burros que levam turistas à praia. No Brasil, o já citado Decreto Federal do Zoneamento Ecológico-Econômico de 2002 prevê, expressamente, como atrás adiantamos, valor intrínseco à Natureza, na linha de Decreto do Presidente Vargas que põe o Ministério Público como representante dos animais.

Finalmente um bom número de decisões judiciais outorga legitimação para agir a entidades não-humanas, embora em nenhum desses casos tais entidades fossem o único autor. Alguns desses casos, nos EUA, incluem *Northern Spotted Owl v. Hodel* (1988), *Mt. Graham, Red Squirrel v. Yeutter* (1991), *Hawaiian Crow (‘Alala) v. Lujan* (1991), *Florida Key Deer v. Stickney* (1994), e *Marbled Murrelet v. Pacific Lumber Co* (1995)<sup>146</sup>. No caso *Hawaiian Crow*, o Tribunal Federal Regional da 9ª Região decidiu que o pássaro “também tem *status* legal e voa na direção da Corte Federal como uma pessoa no seu próprio direito”<sup>147</sup>.

Há vozes respeitáveis que se opõem, por razões variadas, ora ao reconhecimento de valor intrínseco à Natureza, ora à ampliação do leque dos sujeitos de direito, de forma a nele incluí-la total (holismo) ou parcialmente (biocentrismo). Branca Martins da Cruz, p. ex., alega que se trataria de “ficção”, pois, por trás de tudo, estaria sempre o componente inafastável da razão humana, só ela capaz de expressar jurídica e judicialmente o que seria no melhor interesse da Natureza. Há vozes respeitáveis que se opõem, por razões variadas, ora ao reconhecimento de valor intrínseco à Natureza, ora à ampliação do leque dos sujeitos de direito, de forma a incluí-la total (holismo) ou parcialmente (biocentrismo). Branca Martins da Cruz, p. ex., alega que se trataria de “ficção”, pois por trás de tudo estaria sempre o componente inafastável da razão humana, só ela capaz de expressar jurídica e judicialmente o que seria no melhor interesse da Natureza. Segundo a jurista portuguesa, a primeira dificuldade

<sup>146</sup> Citing *Northern Spotted Owl v. Hodel*, 716 F. Supp. 479 (W.D. Wash. 1988); *Mt. Graham Red Squirrel v. Yeutter*, 930 F.2d 703 (9th Cir. 1991); *Hawaiian Crow (‘Alala) v. Lujan*, 906 F.Supp. 549 (Hawaii 1991); *Florida Key Deer v. Stickney*, 864 F. Supp. 1222 (S.D. Fla. 1994); *Marbled Murrelet v. Pacific Lumber Co*, 880 F. Supp. 1343 (N.D. Cal. 1995).

<sup>147</sup> 852 F.2d 1107.

<sup>148</sup> CRUZ, B. M. da C. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA-PORTO, 1., 1996, PORTO. *Actas...* Porto: ILDA, 1996. p. 192.

que se coloca é “uma conciliação problemática com o caráter social da ciência do direito, ordenamento disciplinador das relações sociais entre os homens, por excelência”. Além disso, “a voz destas novas pessoas jurídicas só poderia fazer-se ouvir através dos seus representantes humanos, dificilmente deixando de reflectir os interesses destes”. A Natureza ficaria, em tais circunstâncias, refém “da razão humana, produto combinado do conhecimento científico e tecnológico, dos valores então dominantes e da nossa interpretação do real”<sup>148</sup>.

O argumento de ser o Direito “disciplinador das relações sociais entre os homens” e de ter um conteúdo inafastavelmente antropocêntrico é trazido também por outros autores. O argumento de ser o Direito “disciplinador das relações sociais entre os homens” e de ter um conteúdo inafastavelmente antropocêntrico é trazido também por outros autores. Ferrara, p. ex., alerta que “não se pode negar que a ordem jurídica existe como um produto da vida social, como ordenamento coativo das relações entre homens. Omne jus hominum causa constitutum est”. Logo, em todo o ordenamento encontrar-se-á a finalidade de realização de interesses das pessoas, o que faz com que o Direito se sirva “da personalidade como um meio de atuação de interesses de homens. O homem é sempre o ponto central do Direito, e o Direito só existe para ordenar as relações humanas”. Mesmo que a ordem jurídica seja árbitro ao “conectar direitos e obrigações a seres que não sejam homens”, no frigidus dos ovos o fim desse procedimento será “sempre favorecer e realizar interesses humanos, a personalidade não pode ser mais que uma forma para chegar mais adequadamente à realização dos fins sociais”<sup>149</sup>.

Não é nosso intuito aqui propor que a proteção jurídica da Natureza só possa ser realizada necessária, exclusiva ou mesmo preponderantemente pela via da concessão da posição de sujeito de direito aos entes naturais; *a nossa posição limita-se a indicar que, dogmaticamente falando, não há óbice intransponível a tal mutação da ordem jurídica, o que não implica negar as dificuldades culturais e técnico-jurídicas que tal modificação enfrentaria*. Nesse ponto, como em outras matérias, correto o pensamento de Ferrara, para quem “não há nenhuma dificuldade, portanto, pelo lado técnico para que a ordem jurídica adjudique a personalidade a entes diversos dos homens”<sup>150</sup>.

Tanto no Direito Romano, como no Direito medieval, inclusive português, deuses e santos podiam ser nomeados herdeiros. Em outros sistemas jurídicos, ainda segundo Ferrara, reconhecia-se subjetividade jurídica a animais e plantas, bem como a seres inanimados. E, repita-se, “pelo lado formal, nada se opõe a essa subjetivação”<sup>151</sup>. Pergunta o mestre italiano, citando Kohler: “Se pessoa é todo ente ao qual se vincula a ordem jurídica, por que não poderá sê-lo uma árvore?”. Numa palavra, “o homem não pode ostentar um privilégio para ser o único sujeito de direitos”<sup>152</sup>.

---

<sup>149</sup> FERRARA, 1929, p. 334.

<sup>150</sup> Ibid, p. 331.

<sup>151</sup> Ibid, p. 332.

<sup>152</sup> Ibid., p. 332.

A perspectiva dos “direitos da Natureza” propõe questionamentos variegados e complexos, sem que, no presente estágio do debate, tenhamos clareza acerca das respostas: quem ou o que, na Natureza, é titular desses direitos? Os organismos individualmente, ou as espécies e, mais além, ecossistemas inteiros? Só os componentes bióticos, ou os abióticos igualmente? Qual o conteúdo e limites desses direitos? Seriam eles iguais para todas as espécies e organismos, em outras palavras, teriam todos os seres um mesmo valor (uma espécie de igualitarismo biótico)? Ou, diversamente, alguma gradação seria permissível? Como se relacionariam tais direitos com aqueles de que são titulares os seres humanos? O que deveria ser incluída numa eventual “Carta de Direitos da Natureza”?<sup>153</sup>

Não seria nada desprezível o impacto dessa nova visão no terreno jurídico – repita-se, não necessariamente estruturada na fórmula de “direitos”. Uma das consequências da afirmação de que o meio ambiente deve ser protegido *per se* opera no terreno da responsabilidade civil, onde a noção de “dano ambiental” (dano ao ambiente em si mesmo<sup>154</sup>) passa a ser dissociada da idéia de prejuízo (pessoal ou econômico) do indivíduo<sup>155</sup>. Além disso, evitam-se as dificuldades de uma proteção ambiental baseada na estética, pois se protegem os seres vivos (para ficar no biocentrismo) independentemente de sua beleza. E, ao contrário da *teoria da liberação dos animais*, alguns “cortes” de campo de aplicação são mais facilmente realizáveis, por exemplo, para eliminar a proteção de pestes, como ratos. Em um plano mais amplo, o reconhecimento de direitos é a forma mais poderosa de expressar – com a força da lei – valor intrínseco à Natureza. Mais do que tudo, a maior modificação de fundo é a seguinte: “Se o sistema jurídico, como sistema lógico, atribui direito a animais e a coisas, tais animais e coisas não são objeto, – são sujeito”<sup>156</sup>.

Antes de concluir, é oportuno corrigir dois mal-entendidos que, com freqüência, aparecem na doutrina menos informada. Primeiro, aceitar direitos da Natureza não implica necessariamente reconhecer direitos a *toda* a Natureza, pois, já vimos, existem correntes do não-antropocentrismo que rejeitam, categoricamente, que árvores ou componentes abióticos do meio ambiente possam ou mereçam receber titulação de direitos<sup>157</sup>. Segundo, o reconhe-

<sup>153</sup> NASH, 1993, p. 236.

<sup>154</sup> MORELLO, A. M; STIGLITZ, G. A *Tutela procesal de derechos personalisimos e intereses colectivos*. La Plata: Librería Editora Platense, 1986. p. 97.

<sup>155</sup> Aqui, em sentido contrário, poder-se-ia argumentar que o dano ambiental *stricto sensu* continuaria a ser dano a um bem *humano*, só que não na perspectiva individual, mas coletiva.

<sup>156</sup> MIRANDA, P., 1970, p. 166.

<sup>157</sup> É a opinião do autor norte-americano Bernard E. Rollin: “Eu não acredito que coisas não-viventes tenham direitos. Se nós temos deveres para com o ambiente, é por conta de seu valor instrumental para os seres vivos. Em si e por si, o ambiente físico não é titular de interesses e não é portanto objeto de preocupação moral. Tal naturalmente não implica denegrir a importância dos problemas ambientais ou sugerir que não é da maior importância a preservação de florestas tropicais, espécies de plantas ameaçadas de extinção, áreas úmidas, rios, áreas selvagens, água e ar limpos, *habitat* para os animais, etc. Ao contrário, eu estou argumentando que não se pode fundar uma ética ambiental nas mesmas bases em que estabelecemos nossa ética para criaturas sencientes, vale dizer, pela extensão lógica da nossa ética social de consenso aos seres que não podem ser excluídos da aplicação de tal ética por nenhuma razão moral relevante. Mas entidades não-sencientes como plantas ou rios, ou entes abstratos como espécies, não são do tipo de coisas que nossa ética pode logicamente abraçar. Sugerir que ‘pedras têm direitos’ é trivializar a noção de direitos, conquanto o que fazemos às rochas pouco importa para elas.” (ROLLIN, 1992, p. 136, grifo do autor).



cimento de direitos aos animais – ou mesmo à Natureza – não leva ao resultado absurdo de propor que seres humanos e animais tenham os *mesmos* ou *equivalentes* direitos. Nem Regan nem outros teóricos de sua corrente defendem direitos *absolutos* ou *iguais* para os animais. Os direitos de não-humanos não são menos flexíveis que os direitos de humanos<sup>158</sup>. O que eles propõem é uma mudança de paradigma na dogmática jurídica. Só isso; e já seria muito.

## 9. Conclusão: uma transição em curso também no Direito brasileiro

Não é de hoje que se critica o Direito Ambiental interno – e, com igual paixão, também o Direito Ambiental Internacional – por seu antropocentrismo, isto é, por centrar a proteção ambiental no ser humano e não na Natureza, em si mesma considerada. Contudo, como vimos, em ambas as esferas da regulação jurídica, o Direito Ambiental vem, gradativamente, ampliando seus horizontes éticos e dogmáticos, com vistas a acolher manifestações que enxerguem valor intrínseco na biosfera, nelas incluindo a tutela de ecossistemas e espécies *per se*<sup>159</sup>.

Aí reside uma das mais importantes transformações da proteção jurídica da Natureza, nos últimos anos. Ao sentimento tradicional de que cabe ao Direito resguardar somente aquilo que é economicamente relevante, acrescenta-se uma percepção ampliada da vida silvestre, que dispensa tal atributo econômico, como fórmula ensejadora de tutela jurídica. A Natureza, assim, passa a ser vista como um conjunto de espécies, ecossistemas e bancos genéticos que exigem a atenção do legislador independentemente de outras preocupações mais imediatas do *Homo Economicus*, vale dizer, seus eventuais usos diretos ou indiretos, próximos ou remotos.

O Direito brasileiro, nunca é demais repetir, nos últimos trinta anos revisitou e modificou profundamente o tratamento dado à Natureza. Deixamos para trás uma situação insustentável, em que os elementos do meio ambiente eram coisas e só coisas, vistas isoladamente e condenadas, irrestritamente, à apropriação privada, objeto não só de uso, mas também de abuso e até de destruição gratuita.

Evoluímos para um estágio – ainda incerto nos seus contornos finais – no qual a Natureza, não obstante continuar explorável, vem amparada como tal, condenado agora o uso predatório como abuso, isto é, como conduta ilícita – ilicitude legal e constitucional –, por lhe faltar *sustentabilidade*.

Nesse novo paradigma, valorizam-se não apenas os fragmentos ou elementos da biosfera, mas o *todo* e suas *relações* recíprocas<sup>160</sup>; um *todo* que deve ser mantido “ecologica-

<sup>158</sup> FRANCIONE, 1995, p. 10.

<sup>159</sup> REDGWELL, 1996, p. 71.

<sup>160</sup> Cite-se, aqui, mais uma vez, o conceito legal de *meio ambiente* que, nos termos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei nº 6.938/81), inclui “o conjunto de condições, leis, *influências e interações* de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, inciso I, grifo nosso).

mente equilibrado”, apreciado, por um lado, como “essencial à sadia qualidade de vida” e, por outro, como “bem de uso comum do povo”<sup>161</sup>. Em síntese, o legislador não só *autonomizou* (= *deselementalizou*) o meio ambiente, como ainda o *descoisificou*, atribuindo-lhe, sentido *relacional*, de caráter ecossistêmico e feição intangível. Um avanço verdadeiramente notável, que melhor será analisado no Capítulo V.

O Direito clássico, pós-Revolução Francesa, desconhecia a Natureza como tal, mas valorizava seus componentes, colocando-os na categoria de *coisa* ou *bem* (ou, para usar uma expressão econômica hoje em moda, *commodity*), quando não os vendo como simples *res nullius* ou *res communes*<sup>162</sup>. Coisa para ser utilizada e, eventualmente, até destruída, ao bel-prazer daquele que contasse com sua posse ou propriedade. Coisa a serviço direto da pessoa – individualmente considerada –, sem outro atributo que não fosse o de se prestar a satisfazer os desejos humanos, mesmo os mais mesquinhos, egoístas e até perversos.

Nesse paradigma jurídico tradicional, aos *seres vivos* (não humanos) não se dá tratamento muito diverso do que se dedica a outros bens, como os minerais; são todos “elementos do patrimônio”<sup>163</sup>, expressão de riqueza e poder do *Homo Economicus* (indivíduo econômico racional).

Em vista disso, ainda hoje, na maioria dos países e de até certo ponto também no Brasil, tais seres vivos, mesmo os primatas, estão incluídos na classificação geral de “recursos naturais” ou “recursos ambientais”<sup>164</sup>, apesar de, pela sua capacidade de reprodução, serem – especialmente as espécies migratórias – muito diferentes de recursos minerais não-renováveis, essencialmente estáticos, como o petróleo, ouro e ferro. Não deve surpreender, pois, que uma leitura literal da lei – inclusive da nossa – reserve à fauna e à flora a posição de recursos “mineráveis”, por assim dizer, tal qual uma pedreira ou um depósito de carvão<sup>165</sup>.

Aqui e lá fora, muito mudou a partir da década de 70, transformando, em profundidade, o ordenamento jurídico. Será sempre oportuno, e não apenas a título de curiosidade acadêmica, analisar as bases éticas que orientam o modelo normativo brasileiro atual de proteção da biosfera, a começar pela Constituição de 1988.

Entre nós, antes mesmo do aparecimento do art. 225, *caput*, da Constituição, as “gerações futuras” já serviam de fundamento ético à tutela ambiental, embora, freqüentemente,

<sup>161</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*.

<sup>162</sup> Na fórmula consagrada pelo Livro II do Código Civil francês de 1804, dedicado às “coisas e diferentes modificações da propriedade”, denomina-se “coisa – em direito romano *res* – a tudo o que tem uma qualquer existência, a tudo o que existe na natureza. As coisas susceptíveis de apropriação são *bens*, quer estejam ou não na propriedade actual duma pessoa; certas coisas, tal como o ar e o mar, não podem, em geral ser apropriadas, pois *apropriação* implica ideia de *propriedade*” (GILISSEN, J. *Introdução histórica ao direito*. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. p. 633, grifo do autor).

<sup>163</sup> MALAURIE, Philippe. *Introduction générale*. Paris: Cujas, 1991. p. 62.

<sup>164</sup> Nos termos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, são “recursos ambientais”, dentre outros, “os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, V).

<sup>165</sup> BIRNIE, P. W.; BOYLE, A. E. *International law and the environment*. Oxford: The Clarendon Press, 1992. p. 421.

referidas pela via de expressões assemelhadas, como “pósteros”<sup>166</sup> ou “gerações vindouras”<sup>167</sup>. No terreno normativo, as menções são várias. Assim, p. ex., o Decreto nº 1.713, de 14 de junho de 1937, ao instituir o Parque Nacional de Itatiaia, faz menção, no seu Preâmbulo, à conveniência de se garantir, na região, uma “reserva, para as *gerações vindouras*, das florestas existentes” (grifei); na mesma linha, o Decreto nº. 50.455, de 14 de abril de 1961, que estabeleceu o Parque Nacional do Xingu, cita, também no seu Preâmbulo, a necessidade de criação de “um grande Parque Nacional na região do Xingu, preservando-o para as *gerações futuras*”.

A transição ética – certamente inacabada, como se encontra hoje – é perceptível tanto na ordem constitucional como na ordem infraconstitucional, como se pode notar ao se compararem os Códigos Florestais de 1934 e 1965, com maior clareza neste último após a sua profunda revisão pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001. Outros estatutos recentes também deixam transparecer esse paradigma ético plural, como a própria Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (1981), a Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente (1998), a Lei do SNUC – Sistema Nacional de Unidades de Conservação (2000) – e a Lei da Mata Atlântica (2007).

Na base dessa transformação do discurso jurídico, há, a rigor, uma evolução mais profunda, que tem a ver com o modo como enxergamos e nos relacionamos com a Natureza – antes território inóspito a ser conquistado e moldado ao nosso querer; hoje, reconhecida como nossa Casa.

Aí está um bom começo para aceitarmos que não somos uma entidade à parte dos ecossistemas que nos cercam, mas apenas um fragmento, entre muitos, de um todo complexo, dinâmico e frágil. Essa a base de um salto extraordinário do paradigma que caracterizou nossa história, principalmente após a Revolução Científica e a Revolução Industrial, “de uma visão mecânica do mundo de Descartes e Newton para uma perspectiva holística, ecológica”<sup>168</sup>. A partir desse ponto, não estamos muito longe de reconhecer que nosso bem-estar depende da saúde do todo<sup>169</sup>, algo óbvio, mesmo que não o notemos. Como lembra Ávila Coimbra, “a saúde do Homem está em proporção direta com a saúde da Natureza”<sup>170</sup>.

Nunca é tarde até para reconhecer o óbvio. Alterar o modo de pensar não é pecado, nomeadamente quando estamos diante, nas palavras apropriadíssimas do comercialista Carvalho de Mendonça, de “leis novas ou de doutrinas científicas vitoriosas ou em caminho de triunfo”<sup>171</sup>. Ninguém duvida que este é um momento de crise, em que claramente se ob-

<sup>166</sup> MAGALHÃES, J. P. *Recursos naturais, meio ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 1982. p. 4.

<sup>167</sup> *Ibid.*, p. 18.

<sup>168</sup> CAPRA, 1997, p. 5.

<sup>169</sup> FREYFOGLE, E. T. Should we green the bill?. *University of Illinois Law Review*, Illinois, p. 162 et seq., 1992.

<sup>170</sup> COIMBRA, 2002, p. 170.

<sup>171</sup> MENDONÇA, J. X. C. de. *Tratado de direito comercial brasileiro*. 5. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1955. p. 499.

serva, perante nossos olhos, a transição entre o velho e o novo paradigma de tratamento jurídico da Natureza. Transição que continuará transição por muito tempo, sobretudo porque certamente se fará em estágios, com avanços modestos aqui e retrocessos espetaculares acolá.

Estamos passando por uma fase repleta de ambigüidade ética, dúvidas científicas e incertezas jurídicas. Nada disso nos deve amedrontar. Como profissionais do Direito, o desafio teórico – mas também prático – que temos pela frente é altamente estimulante, conquanto vinculado à manutenção das bases que dão sustentação à vida no Planeta. É um período de dificuldades, mas, por igual, de enormes oportunidades. Como lembra J. R. McNeill em aclamado livro, “Tempos turbulentos convidam à reconsideração de velhas verdades”<sup>172</sup>.

E para mudar não se faz necessário abandonar inteiramente a noção milenar de que nós humanos somos *seres especiais* no Planeta. Fiquemos com ela, se isso nos conforta e nos dá paz de espírito. Mas que tal sentimento antiquíssimo e de índole religiosa não nos impeça de aceitar que a Natureza, ética e juridicamente, é mais do que coisa ou *res* destituída de valor intrínseco.

Assim é porque, na perspectiva do Direito, antropocentrismo (isto é, o mitigado) e não-antropocentrismo não são, exceto nas suas vertentes extremadas, fatalmente excluídas, como já referimos. O Direito Ambiental, como outras disciplinas, vem buscando evitar uma polarização entre o ser humano e a Natureza, pois se pensarmos em termos de dominação desta sobre aquele e, posteriormente, daquele sobre esta, “estaremos conduzindo a discussão a um beco sem saída”, na medida em que “na primeira formulação, o homem aparece naturalizado; na segunda, é a natureza que aparece humanizada. Não se trata de uma coisa nem de outra”<sup>173</sup>.

Esse o caminho que o ordenamento jurídico brasileiro parece estar trilhando, a começar pela Constituição Federal, que se encarrega de usar os dois fundamentos éticos de modo complementar entre si. A evolução da ordem jurídica se faz por acréscimo de novos matizes éticos, sem que se exija uma absoluta eliminação ou decapitação do padrão anterior. Um sistema de reforma, às vezes penosa e excessivamente lenta. É inegável que, em certos casos, mostra-se impossível a convivência entre o padrão ético antecedente e o novo, pois este leva, automaticamente, à eliminação do outro, como ocorre com a abolição da escravidão. Ou se aceita que a vocação do ser humano é ser livre e se rejeita a escravidão, ou se aceita que um pode controlar e dominar o outro ou outros. Mas mesmo aqui, a transição, pelo menos a jurídica, também admitiu matizes e saltos graduais. No Brasil, sabe-se, antes

<sup>172</sup> MCNEILL, J. R. *Something new under the sun: an environmental history of the twentieth-century world*. 1st ed. New York: W. W. Norton & Company, c2000. p. 325.

<sup>173</sup> LENCIONI, S. *Região e geografia*. São Paulo: EDUSP, 1999. p. 27; é a própria autora que afirma que “A idéia de pólos tem contribuído muito para a cisão entre Geografia Física e Geografia Humana” (Ibid., p. 27). Poderíamos dizer o mesmo sobre o Direito Público e o Direito Privado, no caso, opondo indivíduo e Estado.

da abolição total, em 1888, assistiu-se à inexorável diluição do sistema escravagista, dele se excluindo os recém-nascidos, os velhos e, finalmente, concedendo-se a todos a liberdade.

Os puristas certamente reclamarão. Não lhes neguemos certa dose de razão. As posições ecléticas trazem seus próprios perigos; ficar a meio-termo, conforme nos ensina a História, nem sempre é seguro ou a postura mais correta. Em 1611, Galileu, em Roma, fora capaz de convencer boa parte dos principais astrônomos jesuítas de que as teorias de Copérnico estavam corretas. Contudo, o mais famoso de todos os cientistas da Ordem, Athanasius Kircher (1602-1680), só chegou à cidade após a condenação de Galileu. Compreensivelmente, forçado pelas circunstâncias, no seu *Magnes* ele adotou um sistema intermediário e espécie de compromisso, proposto pelo astrônomo dinamarquês Tycho Brahe (1546-1601), que defendia que os outros Planetas giravam em volta do Sol, mas todo o sistema solar fazia uma órbita anual em volta de uma Terra estacionária ou imóvel.

Talvez aqui, no terreno ético-jurídico sejamos mais bem-sucedidos que Kircher. Não parece ecletismo acovardado propor que, no discurso do Direito, especialmente no que tange ao desenho dos seus instrumentos (e aí estão os instrumentos de mercado, complementando o sistema de comando-e-controle), *hája espaço para o antropocentrismo alargado e para o não-antropocentrismo*. Já será um grande avanço aceitar que nem toda a proteção ambiental é explicável pela ótica utilitarista do ser humano (tome-se, p. ex., a proibição legal de crueldade contra animais); e se pudermos ir além, ao ponto de reconhecer valor intrínseco à Natureza, talvez aí também venhamos a descobrir que é logicamente impossível proteger a Terra sem terminar por proteger os seus filhos, os seres humanos que dela dependem.

A rigor, essas duas preocupações – com a Natureza e com o ser humano – são, na realidade, indivisíveis e inseparáveis. O controle da poluição é necessário à proteção da saúde humana, mas é igualmente essencial à tutela do meio ambiente, em si considerado, pois os mesmos poluentes nocivos às pessoas também afetam a vida em terra e no mar. Além disso, a interconexão e interdependência da nossa biosfera atinge nosso quintal, quando degradamos as outras partes do ecossistema. O dano à Natureza, quase sempre, volta-se contra o próprio ser humano, assombrando-o e, não raro, prejudicando-o de modo inevitável<sup>174</sup>.

Na tutela do meio ambiente, em um dado momento (como é hoje o caso da Constituição brasileira de 1988), a convergência de paradigmas antropocêntrico e não-antropocêntrico leva a um *salutar estado de confusão ético-normativa*, em que já não mais somos capazes de saber se o Direito Ambiental tem por objetivo assegurar *nossa* qualidade de vida

<sup>174</sup> GRAD, F. P. *Environmental law*. 3rd ed. New York: Matthew Bender, 1985. p. 2.

humana, ou se, indo mais longe, tem por razão de ser garantir uma nova noção de “nós”, que necessariamente inclua o meio ambiente<sup>175</sup>.

A dúvida que fica – e sobre a nossa capacidade de solucioná-la temos que ser otimistas – foi bem expressada por Édis Milaré, ao indagar: “Poderá a nova e crescente racionalidade sobrepujar a força bruta de velhos instintos?”. E ele próprio responde: “É preciso crê-lo para não capitularmos de nossa própria posição e, sem luta, assistirmos a uma derrocada dos nossos princípios ambientais e humanistas”<sup>176</sup>.

---

<sup>175</sup> STONE, C. Should tree have standing?: toward legal rights for natural objects. *Southern California Law Review*, California, v. 45, n. 450, p. 452, 1972.

<sup>176</sup> MILARÉ, 2001, p. 85.

## CAPÍTULO V

### FUNDAMENTOS CONSTITUCIONAIS DA TEORIA GERAL DO DIREITO AMBIENTAL

Virou truísmo a afirmação de que a Constituição brasileira de 1988 produziu uma revolução no terreno ambiental. Fala-se em *Constituição-ecológica*, com isso se pretendendo realçar a inegável posição estruturante no ordenamento jurídico, que o legislador constitucional quis conferir ao meio ambiente.

A Assembléia Nacional Constituinte não produziu uma simples reordenação cosmética da superfície normativa constitucional. Ao revés, trata-se de operação mais sofisticada, que resulta em *tríplice* fratura no paradigma jurídico vigente: a diluição das posições formais rígidas entre credores e devedores (a *todos* se atribuem, simultaneamente, o *direito* ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o *dever* de protegê-lo<sup>1</sup>); a irrelevância da distinção entre *sujeito estatal* e *sujeito privado*, porquanto a degradação ambiental pode ser causada, indistintamente, por um ou pelo outro, e até, com frequência, por ambos, de maneira direta ou indiretamente concertada; e, por último, o enfraquecimento da separação absoluta entre *os componentes naturais do entorno* (o *objeto*, na expressão da dogmática privatística) e os *sujeitos da relação jurídica*, com a decorrente limitação, em sentido e extensão ainda incertos, do poder de disposição destes (= *dominus*) em face daqueles (= *res*).

O que nos levou a essa intrigante e ainda só parcialmente compreendida mudança de estrutura constitucional? Errará quem apostar em uma inovação de moda, portanto efêmera, destituída de bases objetivas e alheia a necessidades humanas latentes e prementes, que usualmente antecedem o desenho da norma. Dificilmente, na experiência comparada, vamos encontrar instâncias em que transformações constitucionais de fundo sucedem por simples acidente de percurso ou capricho do destino. Aqui, ocorre o mesmo, pois é a *crise ambiental*, acirrada após a 2ª Guerra<sup>2</sup>, que libertará, como já analisamos no Capítulo II, forças irresistíveis e que estavam em germe, verdadeiras correntes sociais que levarão à ecologização das constituições, nos anos 70 e seguintes.

---

<sup>1</sup> “*Todos* têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à *coletividade* o dever de defendê-lo e preservá-lo para *as presentes e futuras gerações*” (BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 225, *caput*, grifo nosso).

<sup>2</sup> Cf. MCNEILL, J. R. *Something new under the sun: an environmental history of the twentieth-century world*. 1st ed. New York: W. W. Norton & Company, c2000. 421 p.

Em tal pano de fundo, bem se compreende que, nos dias atuais, os cidadãos não se dêem por satisfeitos com uma simples carta de direitos básicos, do tipo *Bill of Rights*, destinada a livrá-los dos abusos mais violentos do Estado-Rei, sempre pronto para espalhar opressão entre seus súditos. Hoje, espera-se mais dessas salvaguardas, em especial que sejam dirigidas não apenas contra o Poder Público solitário e demonizado, mas que também vinculem uma poderosa minoria de sujeitos privados que, em vários terrenos e no ambiental em especial, aparecem não exatamente como vítimas indefesas de abusos estatais, mas, ao contrário, como candidatos naturais à repreensão e correção<sup>3</sup> pelo ordenamento (inclusive a norma constitucional) e por seus implementadores.

Só em meados da década de 70 – por uma conjunção de fatores já esmiuçados quando tratamos da evolução histórica do Direito Ambiental – os sistemas constitucionais começaram, efetivamente, a reconhecer o ambiente como valor merecedor da tutela maior<sup>4</sup>. Olhando em volta, é seguro dizer que a constitucionalização do ambiente é uma irresistível tendência internacional, curiosamente coincidente com o surgimento do próprio Direito Ambiental. Curioso porque, aqui, não se constitucionalizou aquilo que estava consolidado no patamar legal, mas constitucionalizou-se para consolidar a ordem infra constitucional.

A título de exemplo, basta mencionar que hoje quase dois terços das constituições da África trazem algum tipo de reconhecimento da proteção do meio ambiente, inclusive com a previsão de um direito fundamental ao meio ambiente sadio<sup>5</sup>. Por sua vez, Tim Hayward observa que mais de cem países têm dispositivos constitucionais ambientais de alguma forma. Mais ilustrativo ainda, nenhuma constituição foi recentemente reformada sem abraçar, de modo expreso, a proteção do meio ambiente. Finalmente, constituições mais antigas estão sendo emendadas com o propósito único ou preponderante de ecologizá-las<sup>6</sup>.

Mas constitucionalizar é uma coisa; constitucionalizar bem, outra totalmente diversa. Ninguém deseja uma Constituição celebrada pelo que diz, e desprezada

---

<sup>3</sup> RODGERS, W. H. *Environmental law*. 2nd ed. St. Paul: West, 1994. p. 66.

<sup>4</sup> Aqui, cabe destacar a experiência dos antigos países comunistas do leste europeu, dos primeiros a constitucionalizar o meio ambiente (p. ex., a Polônia, em 1976), mas que pouco fizeram para implementar tais garantias. Para uma análise da situação após a queda do Muro de Berlim Cf. BROWN, E. F. In defense of environmental rights in East European constitutions. *University of Chicago Law School Roundtable*, Chicago, v. 1, p. 191-217, 1993; GRAVELLE, R. K. Enforcing the elusive: environmental rights in East European constitutions. *Virginia environmental Law Journal*, Virginia, v. 16, n. 4, p. 633-660, 1997.

<sup>5</sup> BRUCH, C.; COKER, W.; VAN ARSDALE, C. Breathing life into fundamental principles: implementing constitutional environmental protections in Africa. *South African Journal of Environmental Law and Policy*, Scottsville, v. 7, p. 23, 2000.

<sup>6</sup> HAYWARD, T. *Constitutional environmental rights*. Oxford: Oxford University Press, 2005. p. 4.



pelo que faz ou deixa de fazer<sup>7</sup>. Nessa evolução acelerada, numa primeira onda de constitucionalização ambiental, sob a direta influência da *Declaração de Estocolmo* de 1972, vieram as novas constituições dos países europeus que se libertavam de regimes ditatoriais, como a Grécia (1975<sup>8</sup>), Portugal (1976<sup>9</sup>) e Espanha (1978)<sup>10</sup>. Posteriormente, num segundo grupo, ainda em período fortemente marcado pelos padrões e linguagem de Estocolmo, foi a vez do Brasil<sup>11</sup> e de outros. Finalmente, após a Rio-92, outras Constituições foram promulgadas ou reformadas, incorporando, expressamen-

<sup>7</sup> Sobre as conseqüências das normas constitucionais, mormente daquelas definidoras de direitos, Cf. ALEXY, R. *A theory of constitutional rights*. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 365.

<sup>8</sup> Trata-se do art. 24

“1) A proteção do meio ambiente natural e cultural constitui uma obrigação do Estado. O Estado tomará medidas especiais, preventivas ou repressivas, com o fim de sua conservação. A lei regula as formas de proteção das florestas e espaços com arborizados em geral. Está proibida a modificação da afetação das florestas e espaços arborizados patrimoniais, salvo se sua exploração agrícola tiver prioridade do ponto de vista da economia nacional ou de qualquer outro uso de interesse público.

2) A gestão do território, a formação, o desenvolvimento, o urbanismo e a extensão das cidades e regiões urbanizáveis são regulamentadas e controladas pelo Estado, com o fim de assegurar a funcionalidade e desenvolvimento das aglomerações humanas e as melhores condições de vida possível.

3) Os monumentos assim como os lugares históricos e seus componentes estão sob a proteção do Estado. A lei fixa as medidas restritivas da propriedade para assegurar esta proteção, assim como as modalidades e natureza da indenização dos proprietários prejudicados.” (GRÉCIA. *The Constitution of Greece* (1975), art. 24º) :

<sup>9</sup> Estabelece o atual artigo 66 (“Ambiente e Qualidade de Vida”) da Constituição portuguesa :

“1 – Todos têm direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender.

2 – Incumbe ao Estado, por meio de organismos próprios e por apelo e apoio a iniciativas populares:

Prevenir e controlar a poluição e os seus efeitos e as formas prejudiciais de erosão;

Ordenar e promover o ordenamento do território, tendo em vista uma correcta localização das actividades, um equilibrado desenvolvimento sócio-económico e paisagens biologicamente equilibradas;

Criar e desenvolver reservas e parques naturais e de recreio, bem como classificar e proteger paisagens e sítios, de modo a garantir a conservação da natureza e a preservação de valores culturais de interesse histórico ou artístico;

Promover o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de remoção e a estabilidade ecológica.” (PORTUGAL. *Constituição da República Portuguesa* (1976), art. 66º).

<sup>10</sup> A Constituição espanhola inspirou-se, genericamente, na Declaração de Estocolmo e, de modo mais imediato, na Constituição portuguesa de 1976. Cf., nesse ponto MARTÍN MATEO, R. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1991. v. 1, p. 107; CANOSA USERA, R. *Constitución y medio ambiente*. Buenos Aires: Dykinson, 2000. Assim dispõe seu art. 45:

“1) Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

2) Los poderes públicos velarán por la utilización racional de todos los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la inexcusable solidaridad colectiva.

3) Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la ley fije se establecerán sanciones penales o, en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado.” (ESPAÑA. *Constitución Española* (1978), art. 45º).

<sup>11</sup> Especificamente sobre a proteção constitucional do meio ambiente no Brasil, Cf., dentre outros, BENJAMIN, A. H. Meio ambiente e constituição: uma primeira abordagem. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 6., 2002, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 2002. p. 89-101; Id., O meio ambiente na Constituição Federal de 1988. In: KISHI, S. A. S.; SILVA, S. T. da; SOARES, I. V. P. (Org.). *Desafios do direito ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado*. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 363-398; DERANI, C. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997; MILARÉ, E. *A ação pública na nova ordem constitucional*. São Paulo: Saraiva, 1990; SILVA, J. A. da. *Direito ambiental constitucional*. 2. ed. rev. São Paulo: Malheiros, 1995.

te, novas concepções, como a de *desenvolvimento sustentável*, *biodiversidade* e *precaução*. O exemplo mais recente deste grupo retardatário é a França, que em 2005 adotou sua *Charte de l'environnement*<sup>12</sup>.

Pelo prisma teórico, a abordagem constitucional do ambiente admite diversos enfoques. Em todos eles, contudo, interessará conhecer os possíveis *modelos éticos e técnicos* que vêm sendo propostos e utilizados para, a partir daí, melhor se apreciar suas repercussões concretas no campo legislativo ordinário e na implementação das normas jurídico-ambientais. Hoje, como ontem, a constituição continua a ser vista como “a ordem jurídica fundamental de uma comunidade”<sup>13</sup>. Mas o conteúdo e sentido dessa ordem jurídica fundamental é variável, aberta que está a novas demandas, como a ambiental. Mesmo as constituições extensas e minuciosas como a do Brasil deixam muito espaço à construção criativa da doutrina e da jurisprudência. Por isso, maior o interesse em bem conhecer os esquemas teóricos e arranjos ético-dogmáticos que o texto constitucional reproduz.

Nessa empreitada, o estudo comparado é deveras útil, não só para projetar a nova visão constitucional em tela panorâmica, mas também para aproximá-la, internamente, dos fundamentos sócio-culturais que informam o comportamento de seus destinatários. Afinal, como bem lembra Mark Tushnet, a “experiência comparada é legalmente irrelevante, a não ser que possa se conectar com argumentos já disponíveis no sistema jurídico interno”<sup>14</sup>. O pior risco, nesses momentos de reviravolta constitucional, é importar idéias, objetivos, princípios e instrumentos de uma tradição jurídica sem entender, na origem, sua gênese e inserção cultural<sup>15</sup>. Mais grave ainda é, promulgada a constituição, interpretá-la à luz dos textos constitucionais anteriores, sem pedir ajuda e orientação às suas fontes de inspiração no Direito estrangeiro.

<sup>12</sup> A *Charte de l'environnement* fala, expressamente, em *desenvolvimento sustentável* (preâmbulo e art. 6º), *princípio da precaução* (art. 5º), e *diversidade biológica* (preâmbulo). Cf., ainda, dentre outras, a Constituição Argentina de 1994, na qual se observa, claramente, a influência da definição de desenvolvimento sustentável de “Nosso Futuro Comum” (a exigência constitucional de que “as actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras”):

“Artículo 41 - Todos los habitantes gozan del derecho a un ambiente sano, equilibrado, apto para el desarrollo humano y para que las actividades productivas satisfagan las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras; y tienen el deber de preservarlo. El daño ambiental generará prioritariamente la obligación de recomponer, según lo establezca la ley.

Las autoridades proveerán a la protección de este derecho, a la utilización racional de los recursos naturales, a la preservación del patrimonio natural y cultural y de la diversidad biológica, y a la información y educación ambientales. Corresponde a la Nación dictar las normas que contengan los presupuestos mínimos de protección, y a las provincias las necesarias para complementarlas, sin que aquéllas alteren las jurisdicciones locales.

Se prohíbe el ingreso al territorio nacional de residuos actual o potencialmente peligrosos y de los radiactivos.”

<sup>13</sup> CANOTILHO, J. J. G. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 3. ed. Coimbra: Almedina, 1999. p. 1101.

<sup>14</sup> TUSHNET, M. The possibilities of comparative constitutional law. *Yale Law Journal*, Yale, v. 108, p. 1307, 1999.

<sup>15</sup> HOWARD, A. E. D. The indeterminacy of constitutions. *Wake Forest Law Review*, Winston-Salem, v. 31, n. 383, p. 403, 1996.

No presente Capítulo, nossa atenção estará, no essencial, voltada para os aspectos técnicos da constitucionalização, o que nos obriga a abstrair questões mais amplas, como o fenômeno dos “transplantes legais”, tão comuns e visíveis nesta matéria<sup>16</sup>. A indagação principal que se põe é a do papel do quadro constitucional na fundição de uma *Teoria Geral do Direito Ambiental*. Além do grau de permeabilidade da Constituição de 1988 às aspirações ecológicas surgidas a partir do final dos anos 60 do século XX, interessa descobrir os contornos do *paradigma ético-ambiental* que embasa os dispositivos constitucionais de tutela do meio ambiente.

Apenas de forma indireta ou superficial, aqui e ali comentaremos, por ser inevitável, alguns arranjos institucionais que decorrem do texto da Constituição. Quanto aos fundamentos éticos, mais do que um estudo pormenorizado do seu impacto na norma constitucional, o objetivo aqui é aplicar a esta matéria o quadro teórico que elaboramos no Capítulo III. Como melhor veremos em seguida, a constitucionalização do ambiente emerge, nos primeiros momentos, em fórmula estritamente antropocêntrica, uma extensão de última hora da vida e dignidade humanas. Só mais tarde, componentes biocêntricos são borrifados no texto constitucional ou na leitura que deles hoje se faz, neste último caso, com o modesto desiderato de mitigar certos exageros antropocêntricos, de cunho utilitarista<sup>17</sup>, herdeiros mais ou menos literais da *Declaração de Estocolmo*, documento final da “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano” (grifo nosso) que, não obstante seus grandes avanços, notáveis no contexto histórico da época, proclamou que “De todas as coisas do mundo, as pessoas são as mais preciosas”<sup>18</sup>.

Começaremos com uma breve abordagem dos fundamentos constitucionais do Direito Ambiental e das características gerais dos modelos existentes, para em seguida tratarmos da conveniência (benefícios e riscos) da constitucionalização. Após, analisaremos a proteção do meio ambiente na Constituição brasileira de 1988, destacando a evolução histórica da matéria, as técnicas nela adotadas (direitos e deveres fundamentais, princípios ambientais, função ecológica da propriedade, objetivos públicos vinculantes, programas públicos abertos, instrumentos, e ecossistemas especialmente resguardados). Finalmente, antes das conclusões, cuidaremos, de modo ligeiro, da Ordem Pública Ambiental constitucionalizada, do Estado de Direito Ambiental e da implementação das disposições constitucionais.

<sup>16</sup> Sobre “transplantes legais”, Cf., genericamente, WATSON, A. *Legal transplants: an approach to comparative law*. 2nd ed. Athens: University of Georgia Press, 1993; no campo ambiental, Cf. WIENER, J. B. Something borrowed for something blue: legal transplants and the evolution of global environmental law. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, v. 27, n. 4, p.1295 et seq., 2001.

<sup>17</sup> LADEUR, K.-H. Environmental constitutional law. In: WINTER, G. (Ed.). *European environmental law: a comparative perspective*. Aldershot: Dartmouth, 1996. p.18.

<sup>18</sup> “Of all things in the world, people are the most precious.” (parágrafo 5º, do Preâmbulo).

## 1. Importância da análise dos fundamentos constitucionais do Direito Ambiental

A ecologização da constituição não é cria tardia de um lento e gradual amadurecimento do Direito Ambiental, o ápice que simboliza a consolidação dogmática e cultural de uma visão jurídica de mundo. Muito ao contrário, o meio ambiente ingressa no universo constitucional em pleno período de formação do Direito Ambiental. A experimentação jurídico-ecológica empolgou, simultaneamente, o legislador infraconstitucional e o constitucional.

Tendo em vista o conservadorismo da prática constitucional, é precipitado falar em teoria constitucional do ambiente como algo que aflora natural e facilmente no discurso dos constitucionalistas. Isso, apesar de o Direito Ambiental, como disciplina jurídica, ter alcançado nos dias atuais o patamar da maturidade, com ares de autonomia<sup>19</sup>, após uma evolução de pouco mais de trinta anos, muito breve para os padrões jurídicos normais. Mas nem mesmo abaixo, isto é, no terreno mais sólido do panorama infraconstitucional, a obra está totalmente construída.

Em especial nos países conhecidos por prestarem obediência à norma ordinária e ignorarem ou desprezarem a norma constitucional (como o Brasil), mais relevante ainda é essa busca dos fundamentos remotos do Direito Ambiental, mesmo quando este, na superfície, transmite uma falsa aparência de solidez. Evidentemente, a diligência e a configuração teóricas devem começar e terminar pela norma constitucional, pois não é papel da constituição confirmar, em juízo posterior, o Direito Ambiental aplicado (e, infelizmente, amiúde inaplicado), mas determinar, de forma preambular, seus rumos e até existência.

Os fundamentos dorsais do Direito Ambiental, ao contrário do que se dava com as disciplinas jurídicas tradicionais de índole privatística, encontram-se, em maior ou menor medida, expressamente apresentados em um crescente número de constituições modernas; é com base nelas, portanto, que se deve montar o edifício teórico da disciplina. Somente por mediação do texto constitucional enxergaremos (espera-se) um novo paradigma ético-jurídico, que é também político-econômico, marcado pelo permanente exercício de fuga da clássica compreensão coisificadora, exclusivista, individualista e fragmentária da biosfera.

Coube à constituição – do Brasil, mas também de muitos outros países – repender e retificar o velho paradigma civilístico, substituindo-o, em boa hora, por outro mais sensível à saúde das pessoas (enxergadas coletivamente), às expectativas das futuras gerações,

---

<sup>19</sup> Não se tome, contudo, *autonomia* por *independência*, já advertimos no Capítulo II.

à manutenção das funções ecológicas da Natureza, aos efeitos negativos em longo prazo da exploração predatória dos recursos naturais, bem como aos benefícios tangíveis e intangíveis do seu uso-limitado (e até não-uso). O universo dessas novas ordens constitucionais, afastando-se das estruturas normativas do passado recente, não ignora ou despreza a Natureza, nem é a ela hostil. Muito ao contrário, na constituição inicia-se nossa jornada fora do comum, que nos permitirá propor, edificar e defender uma nova *ordem pública*, como veremos adiante, centrada na valorização das nossas responsabilidades para com as verdadeiras bases da nossa vida, para com a Terra e seus processos ecológicos.

## 2. Características dos modelos constitucionais ambientais

A constitucionalização de um determinado valor ou bem, notadamente em momentos de ruptura política, não é, vale repetir, um mero exercício aleatório, traduzindo com frequência um modelo normativo, que cobiça reescrever, em maior ou menor medida, a estrutura constitucional e infraconstitucional então vigente. Um estudo comparado dos regimes de proteção constitucional do meio ambiente vai identificar *cinco* características comuns, que, de uma forma ou de outra e com pequenas variações, informam seus textos<sup>20</sup>.

Primeiro, adota-se uma compreensão sistêmica (= orgânica ou holística) e legalmente autônoma do meio ambiente, determinando um tratamento jurídico das partes a partir do todo, precisamente o contrário do paradigma anterior. Com apoio nas palavras de Pontes de Miranda, empregadas em outro contexto, podemos afirmar que nesses dispositivos constitucionais “*não se veio do múltiplo para a unidade. Vai-se da unidade para o múltiplo*”<sup>21</sup>.

Além disso, é indisfarçável o compromisso ético de não empobrecer a Terra e sua biodiversidade, com isso almejando-se manter as opções das futuras gerações e garantir a própria sobrevivência das espécies e de seu *habitat*. Fala-se em equilíbrio ecológico, prevêem-se áreas protegidas, combate-se a poluição, protege-se a integridade dos biomas e ecossistemas, reconhece-se o dever de recuperar o meio ambiente degradado, tudo isso indicando o intuito de assegurar no amanhã um planeta em que se mantenham e se ampliem, quantitativa e qualitativamente, as condições que propiciam a vida em todas suas formas.

Terceiro, como trataremos com maior profundidade no Capítulo V, estimula-se a atualização do direito de propriedade, de forma a torná-lo mais receptivo à proteção do

<sup>20</sup> Cf., no que se refere a alguns desses pontos, SAX, J. L. The search for environmental rights. *Journal of Land Use & Environmental Law*, Tallahassee, v. 6, p. 105, 1990.

<sup>21</sup> MIRANDA, P. de. *Comentários à constituição de 1967*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1967-1968. t. 1, p. 313, grifo do autor.

meio ambiente, isto é, reescrevendo-o sob a marca da sustentabilidade. Esboça-se, dessa maneira, em escalas variáveis, uma nova dominialidade dos recursos naturais, seja pela alteração direta do domínio de certos recursos ambientais (água, p. ex.<sup>22</sup>), seja pela mitigação dos exageros degradadores do direito de propriedade, com a ecologização de sua função social.

Quarto, desenha-se uma clara opção por processos decisórios transparentes, bem-informados e democráticos, regidos por um devido processo ambiental (= *due process ambiental*<sup>23</sup>). Nem poderia ser diferente. O Direito Ambiental – constitucionalizado ou não – é uma disciplina profundamente dependente da liberdade de participação pública e do fluxo permanente e desimpedido de informações de toda a ordem. Esse modo aberto de enfrentar as atividades econômicas capazes de degradar o meio ambiente encampa soluções de cunho anti-autoritário, na medida em que o Estado de Direito Ambiental convida a “negociações com as populações, associações de interesses e outros interessados para aumentar a aceitação e diminuir as questões litigiosas”<sup>24</sup>. Em regimes ditatoriais ou autoritários, a norma ambiental dificilmente vinga, permanecendo, na melhor das hipóteses, em processo de hibernação letárgica, à espera de tempos mais propícios à sua implementação, como se deu com a nossa Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, até a consolidação democrática (política e do acesso à justiça) do país, em 1988.

Finalmente, em constituições mais recentes, observa-se uma nítida preocupação com a implementação, isto é, com a indicação, já no próprio texto constitucional, de certos direitos, deveres e instrumentos relacionados à eficácia do Direito Ambiental, visando a evitar que a norma maior (mas também a infraconstitucional) assuma uma feição retórica – bonita à distância e irrelevante na prática. O Direito Ambiental tem aversão ao discurso vazio; é uma *disciplina jurídica de resultado*, expressão de Michel Prieur, como indicamos no Capítulo II, que só se justifica pelo que alcança, concretamente, no quadro social das intervenções degradadoras. E isso vale tanto para a lei, como para a norma constitucional.

### 3. Conveniência da proteção constitucional do ambiente

No debate constitucional, uma pergunta inicial que se põe é a seguinte: seria a constitucionalização da proteção do ambiente, se não indispensável, pelo menos útil à atu-

<sup>22</sup> Cf. BENJAMIN, A. H. ; MARQUES, C. L.; TINKER, C. The water giant awakes: an verview of water law in Brazil. *Texas Law Review*, Austin, v. 83, n. 7, p. 2185 et seq., 2005.

<sup>23</sup> BENJAMIN, A. H. Os princípios do estudo de impacto ambiental como limites da discricionariedade administrativa. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 317, p. 34, 1992.

<sup>24</sup> CANOTILHO, J. J. G. Constituição e “tempo ambiental”. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 2, p. 14, fev. 1999.

ação do legislador ordinário e do implementador (órgãos ambientais, juízes, Ministério Público<sup>25</sup>, ONGs e vítimas de degradação)? Não são poucos os que se dedicaram ao tema e defendem a tese de que “o direito de cada indivíduo a um ambiente adequado à sua saúde e bem-estar deve receber previsão expressa na constituição de qualquer Estado democrático moderno”<sup>26</sup>.

A experiência comparada parece indicar que, embora não necessariamente imprescindível, o reconhecimento constitucional expresso de direitos e deveres ambientais é, jurídica e praticamente, benéfico, devendo, portanto, ser estimulado e festejado. Um regime constitucional cuidadosamente redigido, de modo a evitar dispositivos nebulosos e de sentido incerto, pode muito bem direcionar e até moldar a política nacional do meio ambiente<sup>27</sup>.

No passado, antes mesmo do movimento de constitucionalização da proteção do ambiente, a inexistência de previsão constitucional inequívoca não inibiu o legislador, aqui como lá fora, de promulgar leis e regulamentos que, de uma forma ou de outra, resguardassem os processos ecológicos e combatessem a poluição. Foi assim, p. ex., no Brasil, com o Código Florestal (1965), a Lei de Proteção à Fauna (1967) e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiental (1981), normas extremamente avançadas e todas editadas em período anterior à Constituição Federal de 1988.

Ainda hoje, uns poucos, mas importantes, sistemas jurídicos, aí incluindo-se os Estados Unidos<sup>28</sup>, protegem o ambiente sem contar com apoio expresso ou direto na Constituição<sup>29</sup>. Nesses casos, como ocorreu conosco antes de 1988, doutrinadores e juízes procuram “depreender de outros princípios ou de outros direitos um princípio de defesa do ambiente, com as decorrências inerentes”<sup>30</sup>.

<sup>25</sup> Sobre o papel do Ministério Público brasileiro no campo ambiental, Cf. BENJAMIN, A. H. Um novo modelo para o Ministério Público na proteção do meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 10, abr./jun. 1998.

<sup>26</sup> HAYWARD, 2005, p. 1.

<sup>27</sup> GRAVELLE, 1997, p. 660.

<sup>28</sup> Ao contrário da Constituição Federal, várias Constituições Estaduais incorporaram, expressamente, a proteção do meio ambiente. Uma das razões que levaram ao naufrágio das emendas de ecologização constitucional apresentadas, nos anos 70, no Congresso norte-americano, foi a aprovação de leis ambientais modernas e inovadoras, como o *NEPA - National Environmental Policy Act* de 1969, vitórias essas que fortaleceram o argumento da desnecessidade de reforma da Constituição (SCHLICKEISEN, R. The argument of a constitutional amendment to protect living nature. In: SNAPE III, W. J. *Biodiversity and the law*. Washington: Island Press, c1996. p. 221. Dos cinquenta Estados, mais de um terço deles conta com normas constitucionais expressas reconhecendo e protegendo o meio ambiente (THOMPSON JÚNIOR, B. H. Environmental policy and the State Constitutions: the potential role of substantive guidance. *Rutgers Law Journal*, Camden, v. 27, p. 871, 1996).

<sup>29</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 24.

<sup>30</sup> MIRANDA, J. *Manual de direito constitucional*. 2. ed. rev. e actual. Coimbra: Coimbra Ed., 1993. t. 4, p. 472.

Não obstante essa constatação de razoável inofensividade da lacuna constitucional, razões várias recomendam a constitucionalização do ambiente, uma tendência mundial que não passou despercebida ao constituinte brasileiro de 1988.

Superada a questão genérica da conveniência da constitucionalização, vejamos agora seus benefícios e riscos específicos.

#### 4. Benefícios da constitucionalização

Mais do que um abstrato impacto político e moral<sup>31</sup>, a constitucionalização do ambiente traz consigo benefícios variados e de diversas ordens, bem palpáveis, pelo impacto real que podem ter na (re)organização do relacionamento do ser humano com a natureza.

Alguns apresentam *caráter substantivo* (= *material* ou *de fundo*), isto é, reorganizam a estrutura profunda de direitos e deveres, assim como da própria ordem jurídica. Outros, diversamente, relacionam-se com a afirmação concreta ou implementação das normas de tutela ambiental – são benefícios *formais* (= *procedimentais* ou *externos*). Começemos pelos benefícios substantivos.

##### 4.1 Primeiro benefício substantivo: estabelecimento de um dever constitucional genérico de não-degradar, base do regime de explorabilidade limitada e condicionada

O primeiro aspecto positivo que se observa nos vários regimes constitucionais do meio ambiente, especialmente no brasileiro, é a instituição de um inequívoco *dever de não-degradar*, contraposto ao *direito de explorar*, associado, tradicionalmente, ao direito de propriedade, previsto no art. 5º, inciso XXII, da Constituição Federal.

Há muito o que dizer sobre esse dever, que será tratado em outra parte deste Capítulo, e que se entrelaça com a função ecológica da propriedade, também referida mais adiante. Por enquanto, basta indicar que, no campo dos recursos naturais e do uso da terra, tal transmutação implica a substituição definitiva do *regime de explorabilidade plena e incondicionada* (com limites mínimos e pulverizados, decorrentes, p. ex., das regras de polícia sanitária e da proteção dos vizinhos) pelo *regime de explorabilidade limitada e condicionada* (com limites amplos e sistemáticos, centrados na manutenção dos processos ecológicos). *Limitada* porque nem tudo que integra a propriedade pode ser explorado; *condicionada* porque mesmo o que em tese pode ser explorado depende da observância de certas condições impostas abstratamente na lei e concretamente em licença ambiental exigível.

<sup>31</sup> PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 5e éd. Paris: Dalloz, 2004. p. 65.



## 4.2 Segundo benefício substantivo: a ecologização da propriedade e da sua função social

No Capítulo V, veremos que o Direito Ambiental é uma disciplina *triplamente* funcional. Falamos, inicialmente, de *função jurídico-ambiental*, como sinônimo de imposição aos cidadãos de deveres de prestação unilaterais em favor de terceiros, à moda do que se dá com a qualidade de jurado ou mesário eleitoral. Além disso, o Direito Ambiental opera com a *função ecológica da propriedade*, ou seja, a redução das oportunidades de exploração ampla e irrestrita dos bens (é dessa modalidade de função que nos interessa aqui e, posteriormente, em outro ponto deste mesmo Capítulo). Finalmente, há a função-objetivo, marca da natureza de resultado, na forma de objetivos de conteúdo socioambiental.

Como é sabido, todas as Constituições filiadas ao princípio da livre iniciativa garantem o direito de propriedade privada, inclusive a nossa<sup>32</sup>. A grande diferença entre as Constituições mais antigas e as atuais é que nestas o direito de propriedade aparece duplamente qualificado. Não apenas *socialmente* delimitado (função *social* da propriedade), mas igualmente *ecologicamente* estipulado (função *ecológica* da propriedade).

A ecologização da constituição, portanto, teve o intuito de, a um só tempo, instituir um regime de exploração limitada e condicionada (= sustentável) da propriedade e agregar à tradicional função social da propriedade, tanto urbana como rural, um forte e explícito componente ecossistêmico. Os arts. 170, VI, e 186, II, da Constituição brasileira, inserem-se nessa linha de pensamento de alteração radical do paradigma clássico da exploração econômica dos chamados bens ambientais. Com novo perfil, o regime da propriedade passa do *direito pleno de explorar, respeitado o direito dos vizinhos* (a visão oitocentista do Code Napoléon) para o *direito de explorar só e quando respeitados a saúde humana e os processos e funções ecológicos essenciais*.

Assim, a tutela expressa do meio ambiente nas constituições mais recentes, por poder constituinte originário ou derivado, reitera a função social da propriedade, ou, para utilizar a expressão de Guilherme Purvin, enfatiza a “*dimensão ambiental* da função social da propriedade”<sup>33</sup>. Também relegitima, numa perspectiva mais ampla e profunda, direitos dos quais, de uma forma ou de outra, os indivíduos e a coletividade, não obstante o silêncio do texto constitucional, sempre foram considerados detentores, na medida em que correlatos a limites intrínsecos<sup>34</sup> do direito de propriedade privada, justificados sob o império da preservação da vida e de suas bases naturais.

<sup>32</sup> No caso da Constituição brasileira, Cf. os arts. 5º, inciso XXII (“direito de propriedade”) e 170, *caput* (“livre iniciativa”). (BRASIL. Constituição Federal (1988)).

<sup>33</sup> FIGUEIREDO, G. J. P. de. *A propriedade no direito ambiental: a dimensão ambiental da função social da propriedade*. 2. ed. Rio de Janeiro: ADCOAS: Esplanada, 2005. p. 20, grifo do autor.

<sup>34</sup> Sobre os limites intrínsecos, Cf. BENJAMIN, A. H. Reflexões sobre a hipertrofia do direito de propriedade na tutela da reserva legal e das áreas de preservação permanente. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 2., 1997, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 1997. p. 11-36.

### 4.3 Terceiro benefício substantivo: fundamentalização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado

Além da instituição desse inovador “dever de não-degradar” e da ecologização do direito de propriedade, os mais recentes modelos constitucionais elevam a tutela ambiental ao nível não de um direito qualquer, mas de um *direito fundamental*<sup>35</sup>, em pé de igualdade (ou mesmo, para alguns doutrinadores, a patamar superior) com outros também previstos no quadro da Constituição, entre os quais se destaca, por razões óbvias, o direito de propriedade. A proteção do meio ambiente, assim vista, “não deve ter a forma de algum compromisso menos vinculativo, como uma declaração de política social; não deve ser classificada meramente como um ‘direito social’, na medida em que tal categoria é por vezes apartada dos direitos fundamentais propriamente ditos; e não deve expressar somente direitos procedimentais (como os direitos de informação, de acesso à justiça, e a um processo decisório ambiental)”<sup>36</sup>.

Assim posta, a proteção ambiental deixa, definitivamente, de ser um interesse menor ou acidental no ordenamento, afastando-se dos tempos em que, quando muito, era objeto de acaloradas, mas juridicamente estéreis, discussões no terreno não-jurígeno das ciências naturais e da literatura. Pela via da norma constitucional, o meio ambiente é alçado ao ponto máximo do ordenamento, privilégio que outros valores sociais relevantes só depois de décadas ou mesmo séculos lograram conquistar.

Tanto como dever de não-degradar, como nas fórmulas de direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e de uma função ecológica da propriedade, a constitucionalização presta-se para contrabalançar as prerrogativas tradicionais do direito de propriedade, o que enseja novas e fortalece velhas limitações implícitas e explícitas, acima referidas.

Concretamente, portanto, pode-se ganhar muito, no terreno dogmático e da implementação, com o estabelecimento de um direito fundamental desse tipo. Logo, dentre outros benefícios diretos, temos que, como direito fundamental, sua norma estatuidora conta com aplicação imediata<sup>37</sup>, tema ao qual voltaremos adiante, ao analisarmos o tema no contexto da Constituição Federal de 1988.

<sup>35</sup> BRANDL, E.; BUNGERT, H. Constitutional entrenchment of environmental protection: a comparative analysis of experiences abroad. *Harvard Environmental Law Review*, Cambridge, v. 16, p. 8-9, 1992.

<sup>36</sup> HAYWARD, 2005, p. 5.

<sup>37</sup> “As normas definidoras de direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata” (BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 5º, par. 1º).

#### 4.4 Quarto benefício substantivo: legitimação constitucional da função estatal reguladora

Uma das características do Direito Ambiental, antes afirmamos (Capítulo II), é seu marcante caráter intervencionista. Ora, uma das missões das normas constitucionais é exatamente precisar o substrato normativo que circunda e orienta o funcionamento do Estado. Nesse sentido, a inserção da proteção ambiental na constituição legitima e facilita – e por isso, obriga – a intervenção estatal, legislativa ou não, em favor da manutenção e recuperação dos processos ecológicos essenciais. Em tempos de declínio de confiança nas instituições estatais<sup>38</sup> e de redução da presença do Estado na economia, é providência bem-vinda. Da intervenção excepcional, periférica e pontual, típica do modelo liberal, passamos à intervenção imposta e sistemática. Em tal cenário, já não se requerem apelos a desastres naturais (liberalismo), nem a catástrofes econômicas (*welfarismo*) para justificar-se o protagonismo ecológico do Estado. Para tanto, basta a crise ambiental, devidamente notada pelo texto constitucional.

Ou seja, diante do novo quadro eco-constitucional, a regulação estatal do ambiente dispensa justificação legitimadora – baseada em técnicas interpretativas de preceitos tomados por empréstimo –, pois se dá em nome e causa próprios. Em face da exploração dos recursos naturais, a ausência do Poder Público, por ser a exceção, é que demanda cabal justificativa, sob pena de violação do dever inafastável de (prontamente) agir e tutelar, como, p. ex., na dispensa de licenciamento ambiental. O chamado ambiental da constituição, no momento de legislar, passa a ser invocado com o intuito de referendar a iniciativa parlamentar<sup>39</sup>.

Nessa linha de pensamento, os comandos constitucionais fincam, como trataremos em seguida, os marcos divisórios daquilo que podemos denominar *ordem pública ambiental constitucionalizada*, baseada na *explorabilidade limitada e condicionada da natureza*, atrás mencionada.

A verbalização do discurso constitucional de proteção do ambiente não anuncia, como desiderato principal, um *non facere* estatal; ao contrário, prega e exige prestações positivas a cargo do Estado, mensagem irrecusável que vem em reforço dos deveres infraconstitucionais de garantia pelas autoridades públicas dos processos ecológicos essenciais<sup>40</sup>. Uma demanda para que assegure, como direito de todas as pessoas, certo nível de liberdade contra riscos ambientais e, ao mesmo tempo, acesso aos benefícios ambientais<sup>41</sup> e recuperação da degradação já causada. Encargo afirmativo esse que, sem opção expressa do constituinte,

<sup>38</sup> BROOKS, R. O. A constitutional right to a healthful environment. *Vermont Law Review*, Vermont, v. 16, p. 1110, 1992.

<sup>39</sup> No caso da África, tal também tem sido o caso (Cf. BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 29).

<sup>40</sup> PRIEUR, 2004, p. 65.

<sup>41</sup> SAX, 1990, p. 95.

contaria com frágil amparo constitucional e difícil defesa, no universo dos conflitos diários pelo uso e contra o abuso dos recursos naturais.

#### 4.5 Quinto benefício substantivo: redução da discricionariedade administrativa

Vistos por outro ângulo, os comandos constitucionais reduzem a discricionariedade da Administração Pública<sup>42</sup>, pois impõem ao administrador, sobretudo no licenciamento de atividades e empreendimentos, o permanente dever de levar em conta o meio ambiente e de, direta e positivamente, protegê-lo, bem como exigir seu respeito pelos demais membros da comunidade, abrindo ao cidadão a possibilidade de questionar “ações administrativas que de forma significativa prejudiquem os sistemas naturais e a biodiversidade”<sup>43</sup>.

Daí que ao Estado não resta mais do que uma única hipótese de comportamento: na formulação de políticas públicas e em procedimentos decisórios individuais, optar sempre, entre as várias alternativas viáveis ou possíveis, por aquela menos gravosa ao equilíbrio ecológico, aventando, inclusive, a não-ação ou manutenção da integridade do meio ambiente pela via de sinal-vermelho ao empreendimento proposto.

É desse modo que haveremos de entender a determinação constitucional de que todos os órgãos públicos levem em consideração o meio ambiente em suas decisões (art. 225, *caput*, e par. 1º, da Constituição brasileira), adicionando a cada uma das suas missões primárias, não por opção mas por obrigação, a tutela ambiental. Em nosso país, o Estado protege o meio ambiente não por querer, mas por dever. Por isso, desvio desse dever caracteriza improbidade administrativa, nos termos da Lei da Improbidade Administrativa (Lei nº 8.429/92) e infração a tipos penais e administrativos previstos na Lei dos Crimes contra o Meio Ambiente (Lei nº 9.605/98).

#### 4.6 Sexto benefício substantivo: ampliação da participação pública

Por derradeiro, entre tantos outros benefícios substantivos da constitucionalização, está a ampliação dos canais de participação pública<sup>44</sup>, sejam os administrativos, sejam os judiciais, neste último caso com o afrouxamento do formalismo individualista, que é a marca da *legitimação para agir* tradicional<sup>45</sup>. Em alguns casos, conforme a dicção utilizada pelo legislador

<sup>42</sup> Sobre a discricionariedade no campo ambiental, Cf. o excelente KRELL, A. J. *Discricionariedade administrativa e proteção ambiental: o controle dos conceitos jurídicos indeterminados e a competência dos órgãos ambientais: um estudo comparativo*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2004.

<sup>43</sup> SCHLICHEISEN, c1996, p. 222.

<sup>44</sup> Em particular quando a norma constitucional prevê direitos de informação e participação; Cf. HAYWARD, 2005, p. 7.

<sup>45</sup> Cf., nesse ponto, BENJAMIN, A. H. A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor. In: MILARÉ, Édis (Coord.). *Ação civil pública: lei 7.347/85, reminiscências e reflexões após dez anos de aplicação*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995. p. 70-151.

constitucional, esta legitimação ampliada pode vir a ser automaticamente aceita pelo judiciário, sem necessidade de intervenção legislativa. Os direitos constitucionais viram letra morta se ausente a opção de reclamá-los em juízo. As regras de legitimação processual e de competência são tão importantes quanto os próprios direitos fundamentais, pois a realidade e eficácia destes estão à mercê do desenho daquelas, não apenas no campo ambiental, mas também no espaço ocupado por garantias fundamentais tradicionais, como o direito à vida<sup>46</sup>.

É correto e justo dizer que, no Direito moderno, o legislador que atribui o benefício (qualidade ambiental ou meio ambiente ecologicamente equilibrado) ou a missão (proteger o meio ambiente, como dever de todos), também distribui, explícita ou implicitamente, os meios e, entre estes, os instrumentos processuais e vias administrativas de participação no esforço de implementação. Logo, é possível extrair da norma reconhecidora da tutela ambiental como valor essencial da sociedade um potencial poder processual de participar do processo decisório administrativo ou ingressar em juízo em favor próprio ou de outros co-beneficiários.

Isso porque os direitos e obrigações constitucionais só têm sentido na medida em que podem ser implementados e usados<sup>47</sup>. Sem a possibilidade de coletivamente questionar, administrativa e judicialmente, comportamentos degradadores de terceiros, qualquer garantia dada ao cidadão estará gravada com o símbolo da infecundidade e ineficácia do discurso jurídico. Claro que tal exercício exegético é dispensável no Brasil, pois não só a Constituição abre claramente a possibilidade da implementação processual coletiva<sup>48</sup>, como, mesmo antes dela, o ordenamento infraconstitucional já se encaminhara nessa direção (Lei n. 7.347/85, cuidando da ação civil pública).

São esses, então, alguns dos benefícios *substantivos* da constitucionalização do regime ambiental. Vejamos, em seguida, outros *benefícios*, de cunho *formal* (= *externo* ou *procedimental*), isto é, vantagens que se destacam na percepção externa que da Constituição têm os seus destinatários e nos mecanismos desenhados para implementá-la.

#### **4.7 Primeiro benefício formal: máxima preeminência e proeminência dos direitos, deveres e princípios ambientais**

A constituição, já determinava a Suprema Corte americana em 1803, “é a lei fundamental e suprema da nação”<sup>49</sup>. Por isso, diz-se que a regra constitucional vem dota-

<sup>46</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 23.

<sup>47</sup> ANTIEAU, C. J.; RICH, W. J. *Modern constitutional law*. 2nd ed. [St. Paul, Minn.]: West Group, 1997. v. 3, p. 660.

<sup>48</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 129, inciso III e par. 1º.

<sup>49</sup> *Marbury v Madison* 5 US 137 at 177 (1803).

<sup>50</sup> CANOTILHO, J. J. G.; MOREIRA, V. *Fundamentos da Constituição*. Coimbra: Coimbra Ed., 1991. p. 45 et seq.

da, como marca exterior das mais vistosas, de *preeminência* e *proeminência*<sup>50</sup>; aquela, significando superioridade, atribui-lhe posição hierárquica máxima, demandando obediência estrita do ordenamento que lhe é inferior; esta, indicando perceptibilidade, confere-lhe a maior visibilidade no anfiteatro superlotado das normas que compõem o sistema legal de um país.

Com a superioridade, busca-se afinidade estrita entre mandamento constitucional e disposição ordinária; da maior visibilidade, espera-se mais fácil e massificado conhecimento pelos destinatários e, a partir daí, respeitabilidade e efetividade alargadas.

À Constituição, por estar na pirâmide do ordenamento, imputa-se o maxímante da respeitabilidade e visibilidade. Por se encontrarem nesse nível, os valores ali reconhecidos sobrepõem-se a qualquer lei, regra administrativa ou decisão judicial<sup>51</sup>. Como bem lembra o mestre José Afonso da Silva, pela via da constitucionalização, “certos modos de agir em sociedade transformam-se em condutas humanas valoradas historicamente e constituem-se em fundamento do existir comunitário”<sup>52</sup>. Trata-se, por conseguinte, de norma superior na hierarquia legislativa; santuário legislativo dotado de preeminência normativa (Canotilho), pois cuida de valores fundamentais da sociedade.

A preeminência normativa da norma constitucional ocasiona três conseqüências jurídicas imediatas. Inicialmente, a interpretação das normas infraconstitucionais deve ser feita da forma mais concordante com a Constituição – é o princípio da *interpretação conforme a Constituição*; além disso, tais normas, se desconformes com a Constituição, são *inválidas*, não podendo ser aplicadas pelos tribunais. Finalmente, exceto se inquestionavelmente inexecutáveis em si mesmos, os dispositivos constitucionais têm aplicação direta, existam ou não lei e regulamentos intermediários, aplicação que se dá, inclusive, contra ou em lugar de lei ou regulamento que à norma constitucional se oponha<sup>53</sup>.

A preeminência e a proeminência do texto constitucional traduzem-se, no campo prático, em inequívoco valor didático. Estar o meio ambiente lá, no lugar mais elevado na hierarquia jurídica<sup>54</sup>, serve de lembrança permanente da sua posição dorsal entre os valores indisponíveis da vida em comunidade. Se a constituição é, de fato, um modelo para os cidadãos, seus dispositivos podem transformar-se em catalisadores de uma moralidade ecológica<sup>55</sup>, o que renova as esperanças de ampliação da sensibilidade ambiental especialmente dos implementadores (administração e judiciário). Não estamos diante de tarefa fácil, tanto mais quando se considera que, por gerações, a questão ambiental recebeu insuficiente ou nenhuma atenção na constituição, o que a deixava em situação de inferioridade no conflito com outras prioridades

<sup>51</sup> BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 4.

<sup>52</sup> SILVA, J. A. da. *Curso de direito constitucional positivo*. 9. ed. rev. e ampl. São Paulo: Malheiros, p. 41.

<sup>53</sup> CANOTILHO; MOREIRA, 1991, p. 45 et seq.

<sup>54</sup> NEURAY, J.-F. *Droit de l'environnement*. Bruxelles: Emile Bruylant, 2001. p. 149.

<sup>55</sup> SCHLICKEISEN, c1996, p. 222.

públicas, como o crescimento econômico e a plena exploração dos potenciais econômicos da propriedade<sup>56</sup>. Inegavelmente, o conteúdo da constituição serve de guia e orienta o debate público dos grandes temas nacionais, o que leva a sociedade, em certos temas e especialmente entre os formadores de opinião, a uma maior familiaridade com dispositivos constitucionais do que com dispositivos de leis ordinárias. Nesse sentido, pode-se dizer que a constituição, a um só tempo, catalisa sentimentos sociais e educa a população<sup>57</sup>.

Na vastidão do ordenamento, o abrigo constitucional aparta os valores e interesses fundamentais de outros legalmente reconhecidos em plano inferior, tanto mais daqueles que os contradizem e que, por isso mesmo, devem ser sacrificados ou esquecidos, por mais tradicionais que se apresentem. Tais normas, no ordenamento, estão acima do resto; mas, principalmente, no universo de símbolos da “mente da sociedade”<sup>58</sup>, acima de tudo o mais.

Naqueles países em que o público está firmemente a par dos problemas ambientais e da necessidade de enfrentá-los, a proteção constitucional do meio ambiente pode pouco ou nada acrescentar, principalmente quando expressada na forma de objetivos públicos vagos, de frágil implementação judicial. São países onde, por força da pressão pública, ao Estado é indiferente ter ou não ter um traçado constitucional mínimo, que o empurre para fora da inação própria do sistema do *laissez-faire*. É exatamente nos países sem tradição ambiental – onde a questão da degradação chama a atenção preponderantemente da elite e da classe média<sup>59</sup>, enquanto boa parte da população ainda se dedica à árdua tarefa milenar de assegurar um prato de comida – que a previsão constitucional vai ser mais útil, tanto para educar o povo, como para guiar o processo decisório estatal<sup>60</sup>.

#### 4.8 Segundo benefício formal: segurança normativa

Além disso, a constitucionalização, especialmente em Constituições rígidas como a nossa<sup>61</sup>, é acompanhada por uma maior *segurança normativa*, seja porque os direitos e garantias individuais são considerados norma pétrea<sup>62</sup>, seja ainda em decorrência da previsão

<sup>56</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 64.

<sup>57</sup> BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 4, p. 84.

<sup>58</sup> FREYFOGLE, E. T. Should we green the bill?. *University of Illinois Law Review*, Illinois, p. 166, 1992.

<sup>59</sup> FERNANDES, E. Constitutional environmental rights in Brazil. In: BOYLE, A. E.; ANDERSON, M. R. (Ed.). *Human rights approaches to environmental protection*. Oxford: Clarendon Press, 1996. p. 275.

<sup>60</sup> BRANDL; BUNGERT, op. cit., p. 84.

<sup>61</sup> SILVA, J., 1994, p. 47.

<sup>62</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), arts. 5º, par 2º, c.c. art. 60, par. 4º, inciso IV.

de um procedimento rigoroso para as emendas constitucionais<sup>63</sup>. Em ambos os casos, o resultado é um valioso atributo de durabilidade legislativa no ordenamento<sup>64</sup>, o que funciona como barreira à desregulamentação e alterações ao sabor de crises e emergências momentâneas, artificiais ou não<sup>65</sup>.

Nisso reside, de certa maneira, a razão principal do inchaço temático das constituições modernas, com a inclusão de um vasto campo de matérias, sob “o sentimento de que a rigidez constitucional é anteparo ao exercício discricionário da autoridade” e “o anseio de conferir estabilidade ao direito legislado sobre determinadas matérias”<sup>66</sup>.

Como indicam Brandl e Bungert, também aí está a explicação para que, na euforia dos processos de redemocratização, países que acabam de libertar-se de regimes ditatoriais tendam a regular constitucionalmente um universo vastíssimo de aspectos da vida individual e social, muitos deles mais apropriados para tratamento pelo legislador ordinário. O temor de retrocesso autoritário como que dá fôlego e legitimidade aos mais diversos interesses a buscarem o anteparo constitucional<sup>67</sup>.

#### 4.9 Terceiro benefício formal: substituição do paradigma da legalidade ambiental

Por outro lado, por força da constitucionalização, substituímos o *paradigma da legalidade ambiental*<sup>68</sup> pelo *paradigma da constitucionalidade ambiental*. Embora incluamos tal benefício entre os de natureza formal, a verdade é que ele determina – mas é resultado também – uma ambiciosa reestruturação de fundo da equação jurídico-ambiental, com implicações muito mais amplas do que uma singela alteração cosmética da norma e da sua percepção social.

Constitucionalizar, nesse enfoque, denota que a constitucionalidade toma o lugar da legalidade na função de veículo e resguardo de valores essenciais<sup>69</sup>, firmando-se, a partir daí, uma *ordem pública ambiental constitucionalizada*, temas que abordaremos mais adiante.

<sup>63</sup> Ibid., art. 60.

<sup>64</sup> Indica Ewing que, não obstante a crítica que sofre de certos autores (pela relativa imunidade ao sufrágio universal, em razão de seu caráter pétreo ou dificuldade de emenda), o modelo consolidado de “bill of rights”, desde o seu aparecimento, nunca perdeu o favor do legislador constitucional, nem o fervor popular. A verdade é que nenhum país abriu mão de sua *Carta de Direitos* (EWING, K. D. The case for social rights. In: CAMPBELL, T.; GOLDSWORTHY, J.; STONE, A. *Protecting human rights: instruments and institutions*. Oxford: Oxford University, 2003. p. 323.).

<sup>65</sup> No mesmo sentido, BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 23; BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 4.

<sup>66</sup> BONAVIDES, P. *Curso de direito constitucional*. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Malheiros, 1994. p. 74.

<sup>67</sup> BRANDL; BUNGERT, op. cit., p. 83.

<sup>68</sup> Antes de 1988, já alertamos, protegia-se o meio ambiente apenas pela força da lei; assim, p. ex., o Código Florestal de 1965, Lei de Proteção à Fauna de 1967 (antigo Código de Caça) e a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente.

<sup>69</sup> FAVOREU, L. et al. (Coord.). *Droit constitutionnel*. 2e éd. Paris: Dalloz, c1999. p. 343, p. 345.



#### 4.10 Quarto benefício formal: controle da constitucionalidade da lei

Outra importante vantagem de cunho formal da constitucionalização é permitir o controle de constitucionalidade de atos normativos hierarquicamente inferiores (controle formal e material)<sup>70</sup>. Como se sabe, “todas as normas que integram a ordenação jurídica nacional só serão válidas se se conformarem com as normas da Constituição Federal”<sup>71</sup>. Nesse sentido, a constituição “fala diretamente para o parlamento e pode ajudar a influenciar e moldar o debate legislativo”<sup>72</sup>.

E tal conformidade com os padrões constitucionais “não se satisfaz apenas com a atuação positiva de acordo com a constituição. Exige mais, pois omitir a aplicação de normas constitucionais, quando a Constituição assim o determina, constitui também conduta inconstitucional”<sup>73</sup>. Naquele caso, temos a inconstitucionalidade por ação; neste, por omissão<sup>74</sup>, seja por deixar-se de praticar ato legislativo, seja pela displicência na afirmação de ato executivo.

E tal controle de constitucionalidade, nos termos da Constituição Federal, pode ser exercido tanto de modo difuso, como concentrado. Lá, por via de exceção, a cargo de qualquer interessado, em processo judicial em curso; aqui, por ação direta de inconstitucionalidade, respeitada a legitimação ativa em *numerus clausus* prevista no art. 103 da Constituição brasileira.

#### 4.11 Quinto benefício formal: integração e reforço exegético pró-ambiente das normas infraconstitucionais

Por derradeiro, a norma constitucional, em especial em países com firme tradição constitucional, é uma poderosa ferramenta exegética. Seu uso faz-se prevalente no cotidiano da prática administrativa ou judicial. Vista assim, serve de verdadeiro guia para a boa compreensão da norma infraconstitucional por juízes, administradores e outros destinatários.

Exatamente porque a proteção constitucional do meio ambiente situa-se numa posição elevada na hierarquia das normas (= preeminência), sua simples existência determina a (re)leitura do direito positivo nacional<sup>75</sup> – passado, presente e futuro –, em particular no balanceamento de interesses conflitantes<sup>76</sup>.

<sup>70</sup> Essa faceta da constitucionalização me foi lembrada por Rogério Campos, à época estudante de graduação da UnB, durante palestra que proferi no Superior Tribunal de Justiça, em Brasília, em 10.5.2001.

<sup>71</sup> SILVA, J., 1994, p. 47.

<sup>72</sup> THOMPSON JÚNIOR, 1996, p. 906.

<sup>73</sup> SILVA, J., op. cit., p. 48.

<sup>74</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 103, par. 2°.

<sup>75</sup> NEURAY, 2001, p. 149.

<sup>76</sup> LADEUR, 1996, p. 26.

Além de reforço hermenêutico, a norma constitucional se presta à integração e preenchimento de eventuais lacunas do vasto campo da legislação ambiental, vazios esses que se observam não só em países com um Direito Ambiental maduro como também, com maior frequência, naqueles que só mais recentemente se puseram a legislar nessa matéria. O texto constitucional aqui funciona como “piso de segurança” a garantir um mínimo de uniformidade e tratamento sistêmico a todos os fenômenos ambientais<sup>77</sup>.

## 5. Riscos da constitucionalização

Alguns riscos podem ser apontados no processo de inserção do meio ambiente no quadro constitucional. Nenhum deles, contudo, seriamente obstou a constitucionalização crescente da proteção ambiental. O interesse que despertam é mais acadêmico do que prático, pois raramente são verbalizados de forma ordenada e aberta nos debates recentes de reforma constitucional. A oposição mais comum que se faz à constitucionalização da tutela ambiental não é uma de *conveniência*, mas de *conteúdo* e de *forma*, pois alguns preferem ver na constituição um texto vago e ambíguo, repleto de conceitos jurídicos indeterminados e obrigações abertas, com isso evitando-se ou dificultando-se a utilização direta e eficaz do comando constitucional pelas vítimas de degradação.

De um lado, fala-se nos perigos de constitucionalização de conceitos, direitos, obrigações e princípios insuficientemente amadurecidos, mal-compreendidos ou até incorretos ou superados (p. ex., a noção de *equilíbrio* ecológico). A idéia aqui é que a constituição é recinto para institutos e conceitos maduros, que gozem de uma ampla aceitação política e científica. Em outras palavras, a constituição não seria lugar para experimentos de políticas públicas e muito menos para noções ainda em formação ou em teste nas suas disciplinas de origem.

De outra parte, decorrência das garantias previstas na própria Constituição, há, como já notado, todo um procedimento mais rigoroso para modificação da norma constitucional, o que dificulta sua atualização e retificação e, para alguns, já vimos, esmaga o princípio da soberania popular. Como é curial, o meio ambiente, seus componentes, as ameaças degradadoras do processo econômico<sup>78</sup> e o conhecimento tecnológico são dinâmicos, sempre em permanente transformação e evolução<sup>79</sup>. Não é por outra razão que as leis ambientais são conhecidas exatamente pela sua mutabilidade; nelas, segurança jurídica é

<sup>77</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 23.

<sup>78</sup> Acertadamente lembrava Pontes de Miranda que “O processo econômico é o mais instabilizador, revolvente, móvel, de todos, exceto a Moda” (MIRANDA, P., 1967-1968, p. 164).

<sup>79</sup> KISS, A. C.; SHELTON, D. *Manual of european environmental law*. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. p. 9

sinônimo de contínua adaptação e alteração, ao contrário do que se dá e se espera em outras esferas da regulação jurídica.

Por último, tanto mais em países sem forte tradição constitucional, há sempre o receio das normas constitucionais retóricas, com mínimo ou nenhum impacto concreto na operação jurídica do cotidiano das pessoas<sup>80</sup>. Quem pouco valor dá ao texto constitucional em outros campos mais tradicionais, pouca atenção certamente vai dedicar à tutela ambiental, constitucionalizada ou não.

## 6. Técnicas de constitucionalização do meio ambiente no Direito Comparado

São múltiplas as vantagens da constitucionalização do meio ambiente, já vimos. Um exame da experiência estrangeira<sup>81</sup> e do nosso sistema de 1988 revela que a norma constitucional, comumente, estabelece uma *obrigação genérica de não-degradar*, fonte do *regime de explorabilidade limitada e condicionada dos recursos naturais*; ecologiza o direito de propriedade e sua função social; atribui perfil fundamental a direitos e obrigações ambientais; legitima a intervenção estatal em favor da natureza; reduz a discricionariedade administrativa no processo decisório ambiental; amplia a participação pública, em especial nas esferas administrativa e judicial; agrega preeminência e proeminência à questão e conflitos ambientais; robustece a segurança normativa; substitui a ordem pública ambiental legalizada por outra de gênese constitucional; enseja o controle da constitucionalidade da lei sob bases ambientais; e, por fim, reforça a interpretação pró-ambiente das normas e políticas públicas.

Tais benefícios, contudo, nem sempre aparecem todos conjugados, simultaneamente, no texto constitucional, pois são prisioneiros da *técnica* ou *desenho normativo* escolhidos pelo constituinte, um leque variado de opções, na sua expressão formal, valor semântico e efeitos. Para bem entender o sentido da norma constitucional, apre-

---

<sup>80</sup> Fenômeno este que sucede até mesmo em nações com forte tradição constitucional. É o caso, p. ex., da pífia aplicação que se faz nos Estados Unidos das normas de proteção ambiental inseridas nas Constituições estaduais.

Nem mesmo Estados com dispositivos constitucionais inequívocos são poupados. É emblemático o caso da Pennsylvania, cuja constituição assim dispõe: “O povo tem o direito ao ar limpo, à água pura, e à preservação dos valores naturais, paisagísticos, históricos e estéticos do meio ambiente. Os recursos naturais públicos são propriedade comum de todas as pessoas, incluindo as futuras gerações. Como depositário (*trustee*) desses recursos, o Estado deve conservá-los e mantê-los para o benefício de todos” (art. I, par. 27).

Segundo William Rodgers, na Pensilvânia e em outros Estados que constitucionalizaram a proteção do meio ambiente, tais normas não encontraram maior ressonância prática ou jurisprudencial, “algumas delas sendo explicitamente sepultadas por decisões judiciais sob o argumento de que tais dispositivos não seriam auto-executáveis” (RODGERS, 1994, p. 66).

<sup>81</sup> Uma das melhores análises da experiência estrangeira pode ser encontrada em BRANDL; BUNBERT, 1992, p. 1-100.

ender seus limites e fragilidades, e aplicá-la com efetividade, é crucial, pois, atentar para a escrita do legislador. Essa “riqueza de formas”<sup>82</sup> constitucionais é justificada pela multifuncionalidade e expectativas plurais de sistemas normativos abertos de regras e princípios.

Sejam direitos, obrigações ou princípios, sejam objetivos, programas públicos ou instrumentos de implementação, o certo é que a norma constitucional busca regular ora o uso dos *macro e microbens ambientais* (água, fauna, solo, ar, florestas)<sup>83</sup>, ora as *atividades humanas* propriamente ditas, que afetam ou podem afetar o meio ambiente (biotecnologia, mineração, energia nuclear, caça, agricultura, turismo, construção civil). Mas, ao fazê-lo, nem sempre alcança, como seria desejável, tal desiderato. De qualquer maneira, não nos prendamos a modelos simplistas ou dogmaticamente pobres, apelidados de pouco “estimulantes” por Canotilho, e que se centram “no aparente dilema de consagrar o ambiente ou como *fim e tarefa do Estado* ou como *direito subjectivo fundamental*”<sup>84</sup>.

No caso da Constituição brasileira de 1988, vê-se facilmente que o legislador inclinou-se por um *desenho constitucional plurinstrumental*, rico em possibilidades dogmáticas e práticas, embora heterogêneo na perspectiva de seu real valor no plano da eficácia. Como corretamente indica o Ministro Eros Roberto Grau, a Constituição, nos moldes em que está posta, “dá vigorosa resposta às correntes que propõem a exploração predatória dos recursos naturais, abroqueladas sobre o argumento, obscurantista, segundo o qual as preocupações com a defesa do meio ambiente envolvem proposta de *retorno à barbárie*”<sup>85</sup>. Plúrimo na visão de seus mecanismos, mas também *poligonal* ou *multipolar*, para usar a expressão de Canotilho, apoiado em Rudolf Steinberg, pelo prisma da composição pessoal e de interesses das relações jurídicas envolvidas, o que quer dizer destituído de “um esquema referencial binário”<sup>86</sup>.

A forma mais útil de se estudar essas técnicas constitucionais é, de preferência, começar por um sistema nacional e, a partir daí, promover as conexões necessárias com o Direito Comparado. Seja pela extensão do tratamento que deu à matéria, seja pela importância que os tribunais vêm a ela emprestando nas decisões que prolatam, seja ainda pela diversidade das técnicas que abraçou, a Constituição de 1988 convida, como poucas, a esse exercício de prospecção acadêmica. As conexões com a de outros países ficarão, entretanto, para outra oportunidade.

<sup>82</sup> CANOTILHO, 1999b, p. 1085.

<sup>83</sup> Sobre macro e microbens ambientais, Cf. BENJAMIN, A. H. Função ambiental. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 9-82.

<sup>84</sup> CANOTILHO, J. J. G. Estado constitucional ecológico e democracia sustentada. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 2, p. 9, 2001.

<sup>85</sup> GRAU, E. R. *A ordem econômica na Constituição de 1988: interpretação e crítica*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991. p. 255, grifo do autor.

<sup>86</sup> CANOTILHO, J. J. G. Relações jurídicas poligonais: ponderação ecológica de bens e controle judicial preventivo. *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 1, p. 56, 1994.

## 7. Introdução ambiental à Constituição de 1988: da miserabilidade à opulência ecológico-constitucional

A Constituição Federal de 1988 sepultou o paradigma liberal que via (e insiste em ver) no Direito apenas um instrumento de organização da vida econômica, orientado a resguardar unicamente certas liberdades básicas e a produção econômica, assim reduzindo o Estado à acanhada tarefa de estruturar e perenizar as atividades do mercado, sob o manto de *aspepsia social*. Abandonamos, pois, o enfoque convencional da constituição condenada a se tornar “um simples regulamento econômico-administrativo, mutável ao sabor dos interesses e conveniências dos grupos dominantes”<sup>87</sup>.

Ao mudar de rumo – inclusive quanto às finalidades que visa a assegurar –, a Constituição, como em outros campos, metamorfoseou, de modo notável, o tratamento jurídico do meio ambiente, apoiando-se em técnicas legislativas multifacetárias. Uma constituição que, na *Ordem Social* (*nomen iuris* do Título VIII, em que se insere o Capítulo VI, “Do Meio Ambiente”, no esquema de 1988), tem como objetivo assegurar “o *bem-estar* e a *justiça sociais*” (art. 193, grifei), não poderia mesmo deixar de acolher a proteção ambiental, reconhecendo o meio ambiente como bem jurídico autônomo e recepcionando-o na forma de *sistema* e não como um conjunto fragmentário de elementos; sistema esse que, não custa repetir, organiza-se numa *Ordem Pública Ambiental Constitucionalizada*.

Ao abraçar essa concepção holística e juridicamente autônoma do meio ambiente, o constituinte de 1988 aparta-se de modelos anteriores, praticamente fazendo meia-volta, especialmente ao admitir que:

- o meio ambiente dispõe de todos os atributos requeridos para o reconhecimento jurídico expresso, no patamar constitucional
- tal reconhecimento e amparo se dão por meio de uma percepção ampliada e holística, isto é, parte-se do *todo* (= a biosfera<sup>88</sup>) para se chegar aos *elementos*;
- o *todo* e seus *elementos* são apreciados e juridicamente valorizados em uma perspectiva *relacional* ou *sistêmica*<sup>89</sup>, que vai além da apreensão atomizada e da realidade material individual desses mesmos elementos (ar, água, solo, florestas, fauna, etc.);

<sup>87</sup> COMPARATO, F. K. O papel do juiz na efetivação dos direitos humanos. In: DIREITOS humanos: visões contemporâneas. São Paulo: Associação Juizes para a Democracia, 2001. p. 16.

<sup>88</sup> KISS; SHELTON, 1997, p. 36.

<sup>89</sup> Nesse sentido, veja-se que a Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6.938/81) define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e *interações* de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas suas formas” (BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 3º, I, grifo nosso).

- a valorização do meio ambiente se faz com fundamentos éticos explícitos e implícitos, uma combinação de argumentos antropocêntricos mitigados (= a solidariedade intergeracional, vazada na preocupação com as gerações futuras), biocêntricos e até ecocêntricos (o que leva a um holismo variável, mas em todo caso normalmente acoplado a uma certa atribuição de valor intrínseco à natureza);
- o discurso jurídico-ambiental passa, tecnicamente, de tricotômico à dicotômico, pois, em decorrência da linguagem constitucional, desaparece o *ius dispositivum*, já que a voz do constituinte expressou-se somente por fórmulas normativas do tipo *ius cogens* e *ius interpretativum*, um banho de imperatividade geral as normas constitucionais e a ordem pública ambiental infraconstitucional; e
- a tutela ambiental deve ser viabilizada por instrumental próprio de implementação, igualmente constitucionalizado, como a ação civil pública, a ação popular, sanções administrativas e penais, e a responsabilidade civil pelo dano ambiental, mecanismos que salvam direitos e obrigações abstratamente assegurados da má sorte de ficar ao sabor do acaso e da incerta boa-vontade do legislador ordinário.

Quanto a esse último ponto, cabe notar que a ênfase nos instrumentos de implementação é um dos mais louváveis aspectos da Constituição de 1988. É nítido o desiderato de evitar que a norma constitucional vire refém do destino retórico, expediente pouco honroso, mas cômodo e funcional, sempre à disposição daqueles que, espertamente, advogam um modelo de regulação protetória dos vulneráveis que dê com uma mão e tire com a outra.

Esse conjunto de inovações constitucionais, substantivas e formais, mais cedo ou mais tarde haverá de levar, no plano mais amplo da Teoria Geral do Direito, a uma nova estrutura jurídica de regência das pessoas e dos bens. Da autonomia jurídica do meio ambiente decorre um regime próprio de tutela, já não centrado nos componentes do meio ambiente como *coisas*; muito ao contrário, trata-se de um conjunto aberto de direitos e obrigações, de *caráter relacional*, que, acima referimos, compõe verdadeira *ordem pública ambiental*, nascida em berço constitucional.

Não é, pois, sem razão, que José Afonso da Silva afirma que todo o “capítulo do meio ambiente é um dos mais importantes e avançados da Constituição de 1988”<sup>90</sup>; assim é, dentre outras razões, porque o constituinte, como salienta Vladimir Passos de Freitas, “dedicou ao tema, antes não tratado a nível constitucional, todo um Capítulo”, bem como pelo fato de ter inovado “na forma de repartição de poderes”<sup>91</sup>.

<sup>90</sup> SILVA, J., 1994, p. 717.

<sup>91</sup> FREITAS, V. P. de. *Direito administrativo e meio ambiente*. 3. ed. rev. e ampl. Curitiba: Juruá, 2001. p. 31.

Capítulo dos mais modernos, casado à democrática divisão de competências legislativas e de implementação, dotado de tratamento jurídico abrangente, porquanto a tutela do meio ambiente, como analisaremos, não foi aprisionada somente no art. 225 (o Capítulo “Do Meio Ambiente”). Na verdade, pulamos do estágio da *miserabilidade ecológico-constitucional*, própria das constituições liberais anteriores, para um outro que, de modo adequado, pode ser apelidado de *opulência ecológico-constitucional*, que não se deve confundir com inflação ecológico-legislativa<sup>92</sup>. Um feito e tanto, que muito deve àqueles que, no Brasil e lá fora, impulsionados pela missão de “celebração da vida”, para usar as palavras de Tribe<sup>93</sup>, insurgiram-se contra a ordem jurídica anti Natureza e, pelo menos legislativamente, venceram.

De toda sorte, o Capítulo do Meio Ambiente nada mais é do que o ápice ou a face mais visível de um conjunto de dispositivos constitucionais que, em vários pontos da Constituição, dedicam-se, direta ou indiretamente, à gestão dos recursos ambientais. São normas esparsas que, mais do que complementar, legitimam (função ecológica da propriedade<sup>94</sup>), quando não viabilizam (ação civil pública e ação popular<sup>95</sup>), o art. 225. Procedente, pois, a observação de Luis Roberto Barroso no sentido de que “as normas de tutela ambiental são encontradas difusamente ao longo do texto constitucional”<sup>96</sup>.

Contudo, é bom lembrar que, assim modelada e apesar de seus inegáveis avanços, a Constituição de 1988 não foi inteiramente revolucionária, no contexto do Direito Comparado. Pelo contrário, beneficiou-se de tendência internacional à constitucionalização do meio ambiente e utilizou roteiro redacional desenvolvido por algumas constituições estrangeiras que a antecederam, com uma pitada, aqui e ali, de saudável e criativa originalidade. Ou seja, o nosso constituinte, no desenho ambiental da constituição, não trilhou propriamente caminhos desconhecidos; ao contrário, compartilhou o exemplo desses outros países – em especial, Grécia, Portugal e Espanha, atrás mencionados –, instauradores de um regime constitucional de caráter pós-industrial e pós-moderno. Importamos parte significativa do que se vê no texto constitucional em resposta à crescente demanda política interna de melhor proteção do ambiente, mas também por razões de conveniência (se dá para copiar

<sup>92</sup> Para uma crítica à inflação legislativa ou “explosão legislativa”, notadamente a partir dos anos 70, Cf. WALKER, G. de Q. *The rule of law: foundation of constitutional democracy*. Carlton: Melbourne University Press, 1988. p. 235 et seq.

<sup>93</sup> TRIBE, L. H. From environmental foundations to constitutional structures: learning from nature’s future. *Yale Law Journal*, New Haven, v. 84, n. 3, p. 545-556, jan. 1975. p. 549.

<sup>94</sup> Cf., p. ex., BRASIL. Constituição Federal (1988), arts. 170, VI, e 186, II.

<sup>95</sup> LEITE, J. R. M. Ação popular: um exercício de cidadania ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 17, p. 123-140, jan./mar. 2000.

<sup>96</sup> BARROSO, L. R. A proteção do meio ambiente na constituição brasileira. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 177, jan./mar. 1992.

para que inventar?) e reverência a uma expressiva tendência mundial, disparada por documentos internacionais<sup>97</sup>, como a Declaração de Estocolmo, de 1972, e a Carta Mundial da Natureza, de 1982.

De toda sorte, ao atento observador não passará despercebido que a nossa Constituição, conquanto siga, às vezes de modo literal, os passos de outras constituições e, visivelmente, o discurso e linguagem da Declaração de Estocolmo, de 1972, nem por isso deixa de ser, pontual e globalmente, um texto que enuncia estrutura, formulações e remédios *sui generis* para os problemas ambientais brasileiros. Tudo isso faz com que nela encontremos, diz Edis Milaré, “um dos sistemas mais abrangentes e atuais do mundo sobre a tutela do meio ambiente”<sup>98</sup>.

## 8. O meio ambiente nos regimes constitucionais anteriores: vida, saúde, função social da propriedade e outros fundamentos para a intervenção estatal

Tirante uma ou outra providência legislativa de regência utilitarista dos recursos naturais no período colonial e império, a tutela legal do ambiente no Brasil tem início, de modo fragmentário, na década de 30, ganha fôlego nos anos 60, e consolida-se, em organização holística, nas décadas de 80 e 90, do século XX. Quais os fundamentos constitucionais utilizados, à época da edição desses atos legislativos, para justificar e legitimar a intervenção do legislador, se, como sabemos, só a Constituição Federal de 1988 abrigou, expressamente, a proteção ambiental como direito e dever de todos?

Ontem no Brasil – como ainda hoje em alguns países –, era na penumbra de outros direitos que os tribunais, confrontados com o silêncio constitucional e à falta de porto mais seguro, exercitavam sua criatividade e identificavam garantias de cunho ambiental. Um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pode ser – e historicamente tem sido – derivado indiretamente da Constituição, por meio da interpretação de dispositivos que asseguram outros valores tradicionais<sup>99</sup>, como a vida<sup>100</sup> (já que sem meio ambiente adequado inviabilizam-se a vida, nossa e

<sup>97</sup> Aliás, essas duas razões não aparecem somente entre nós; nesse sentido, Cf. HOWARD, 1996, p. 405.

<sup>98</sup> MILARÉ, E. *Direito do ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000, p. 211.

<sup>99</sup> BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 21.

<sup>100</sup> Referindo-se à Constituição de 1969, Armando Cabral afirmava que “Embora não contemplado expressamente o bem jurídico ‘ambiente’ no atual texto constitucional, ele está insito no *direito fundamental à vida*, nos termos do art. 153, da Constituição vigente” (CABRAL, A. Direito ao meio ambiente como direito fundamental constitucionalizado. *Revista de Direito Agrário e Meio Ambiente*, Curitiba, v. 2, n. 2, ago. 1987, p. 12, grifo nosso).

Na perspectiva comparada, “os tribunais de todo mundo vêm interpretando o quase universal dispositivo do *direito à vida* como implicando o direito ao meio ambiente sadio” (BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 23).



dos outros seres), a saúde<sup>101</sup> (sob o argumento de que o ser humano não pode viver sã em ambiente degradado), a dignidade da pessoa humana, o *due process*, a função social da propriedade, a disciplina da produção e consumo<sup>102</sup>, ou, ainda, a partir das regras constitucionais que fixam as competências legislativa e de implementação da União, Estados e Municípios.

Lembra Diogo de Figueiredo Moreira Neto, um dos pioneiros do Direito Ambiental brasileiro, que a Constituição brasileira de 1967 referia-se à ecologia apenas uma vez, ao dispor, no art. 172, sobre a obrigatoriedade de “prévio levantamento ecológico” de terras sujeitas a intempéries e calamidades, no mesmo dispositivo também vedando ao proprietário de terras o fomento público, com incentivos e auxílio, quando inadequado o uso que dela fizesse<sup>103</sup>.

Como se percebe, antes de 1988, as constituições brasileiras não estavam desenhadas de modo a acomodar os valores e preocupações próprios de um paradigma jurídico-ecológico<sup>104</sup>, padrão normativo esse que é invertido na Constituição Federal de 1988, seduzida pela técnica dos conceitos ecológicos (“equilíbrio ecológico”, “ecossistemas”), objetivos (tutela da biodiversidade *per se*), direitos (direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado), deveres (dever de defender e preservar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações), princípios (da prevenção, da precaução e da reparação integral, p. ex.), instrumentos (áreas protegidas e Estudo Prévio de Impacto Ambiental, p. ex.), tudo sob a influência e inspiração da Ecologia e da gestão ambiental.

Paulo Affonso Leme Machado, na primeira edição do seu *Direito Ambiental Brasileiro*, reclamava, ainda em 1982, que o meio ambiente merecia “melhor formulação na Constituição Federal. O fato, contudo, da inexistência de um marco constitucional específico não inibe a edição de regras sobre a defesa e proteção da saúde notadamente”<sup>105</sup>. E acrescentava: “Se de um lado a Constituição não tratou o ambiente de forma abrangente e global, de outro lado, muitas matérias que integram o tema ambiente foram contempladas

<sup>101</sup> Cf. FERNANDES, 1996, p. 268.

Segundo Hélio Gomes, “É axioma popular que a saúde é o maior e o melhor bem da vida” (GOMES, H. *Direito de cura*. *Direito*, v. 15, p. 90, 1942). E continua: “Sendo assim um bem tão estimável, a saúde, não poderia deixar de ser legalmente protegida e amparada. E o foi. Os países civilizados criaram o chamado – DIREITO À SAÚDE – constitucionalmente consagrado entre nós pela Carta Magna de 1937, embora leis anteriores já cuidassem da matéria” (Ibid, p. 92).

<sup>102</sup> A Constituição de 1969 previa, expressamente, a competência da União para legislar sobre “defesa e proteção da saúde” (BRASIL. Emenda Constitucional nº 01 (1969), art. 8, inciso XVII, alínea “c”, *in fine*) e “produção e consumo” (Ibid., art. 8, inciso XVII, alínea “d”).

<sup>103</sup> MOREIRA NETO, D. de F. Política agrícola e fundiária e ecologia. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 74, jan./mar. 1992.

<sup>104</sup> Para Fábio José Feldmann e Maria Ester Mena Barreto Camino, “Nas constituições anteriores, as normas ambientais eram incipientes, restringindo-se a dispositivos de defesa e proteção à saúde ou eventual menção à preservação do patrimônio histórico e função social da propriedade” (FELDMANN, F. J.; CAMINO, M. E. M. B. O direito ambiental: da teoria à prática. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 95, jan./mar. 1992. p. 95).

<sup>105</sup> MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1982. p. 8.

no texto maior do país. Assim, águas, florestas, caça, pesca, energia nuclear, jazidas, proteção à saúde humana foram objeto das disposições constitucionais<sup>106</sup>.

Realmente, a lacuna nas ordens constitucionais anteriores a 1988 não foi óbice sério e intransponível à regulação estatal de controle das atividades nocivas ao ambiente ou, mais comumente, aos seus elementos. Tanto assim que neste período de vazio constitucional, como já aludimos, deu-se a promulgação do Código Florestal de 1965 e da Lei n. 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), ainda hoje dois marcos vigentes, na evolução do Direito Ambiental brasileiro.

À falta de reconhecimento expresso do meio ambiente, não restava ao intérprete alternativa que não a de equiparar *degradação ambiental* à *degradação sanitária*, ou, pior, incluir aquela no universo difuso dos poderes estatais de regulação da “produção e do consumo”<sup>107</sup>. Sem dúvida, em ambos os casos estamos diante de uma estreita e pura argumentação antropocêntrica.

O Ministro José Celso Mello, escrevendo sob o império da Carta constitucional de 1969, apontava que “A tutela jurídica do meio ambiente decorre da competência legislativa sobre defesa e proteção da saúde”<sup>108</sup>. Ao contrário do meio ambiente, a saúde, como valor próprio e separado do núcleo-mãe “vida”, foi formalmente tratada, sob vários enfoques, pelas constituições anteriores à de 1988<sup>109</sup>. No panorama do direito comparado atual, é seguro dizer que a saúde firmou seu lugar entre os direitos fundamentais reconhecidos internacional e nacionalmente<sup>110</sup>, com ampliação de seu objeto, para incluir preocupações ambientais.

Na leitura da Constituição, seja em favor da sua boa interpretação, seja para viabilizar uma implementação correta de suas normas, às vezes é necessário separar, de um lado, o direito de não ser atingido por poluentes ou pela degradação ambiental e, do outro, o direito à proteção da Natureza em si considerada. Naquele caso, o objetivo da intervenção não é salvaguardar a natureza *per se*, mas o meio ambiente como veículo de possíveis danos à pessoa ou à propriedade. Neste, diversamente, o que se visa assegurar é, em primeiro plano, a manutenção do equilíbrio ecológico, como valor intrínseco, mesmo que, indiretamente, garanta-se uma vida mais segura para todos, ou, para usar a expressão da Constituição, uma sadia qualidade de vida<sup>111</sup>.

---

<sup>106</sup> Ibid., p. 8.

<sup>107</sup> BRASIL. Constituição Federal (1967), art. 8º, inciso XVII, alínea d.

<sup>108</sup> MELLO FILHO, J. C. de. *Constituição Federal anotada*. São Paulo: Saraiva, 1984. p. 40.

<sup>109</sup> ELIAS, P. E. A saúde como política social no Brasil. In: DIREITOS humanos: visões contemporâneas. São Paulo: Associação Juizes para a Democracia, 2001. p. 136.

<sup>110</sup> Cf., em ampla análise, CASAUX-LABRUNÉE, L. Le droit à la santé. In: CABRILLAC, R.; FRISON-ROCHE, M.-A.; REVET, T. *Libertés et droits fondamentaux*. 9e éd. rev. et augm. Paris: Dalloz, 2003. p. 687-718; Cf. ainda TOMAŠEVSKI, K. Health rights. In: ASBJORN, E.; CATARINA, K.; ROSAS, A. (Ed.). *Economic, social and cultural rights: a textbook*. Dordrecht: Kluwer, 1995. p. 125-142.

<sup>111</sup> LADEUR, 1996, p. 17.

Embora vá além, ao prever a proteção do meio ambiente *per se*, o regime constitucional brasileiro atual mantém a vinculação *vida-ambiente, saúde-ambiente e segurança-ambiente*. Trata-se de aproximação que, não obstante arrimada em longa tradição doutrinária e em regimes constitucionais anteriores, hoje é decorrência da letra expressa da Constituição de 1988. Por exemplo, entre as competências do Sistema Único de Saúde, estão o controle, fiscalização e inspeção de “águas para consumo humano” (art. 200, VI), “produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos ... tóxicos e radioativos” (art. 200, VII), assim como a colaboração “na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho” (art. 200, VIII)<sup>112</sup>. Por conseguinte, no nosso regime constitucional, convivendo ao lado de um *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*, o *direito à saúde* – no sentido de possibilidade de desenvolvimento pessoal tranqüilo – pode (e deve) ser entendido como incluindo proteção contra riscos (e degradação) ambientais<sup>113</sup>.

O *caput* do art. 225, como melhor trataremos adiante, protege o “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, recusando, em favor de uma fórmula de apelo ecológico (= equilíbrio ecológico), o termo “meio ambiente *sadio*”, adotado em outros sistemas constitucionais. O que não quer dizer que o aspecto sanitário tenha sido completamente ignorado pelo dispositivo em questão, pois o legislador confirma, no próprio texto, que tal meio ambiente ecologicamente equilibrado é bem “essencial à *sadia* qualidade de vida” (art. 225, *caput*, grifei), deixando, contudo, de qualificar antropocentricamente o vocábulo “vida” (ou seja, poderia, se quisesse, ter dito “*sadia* qualidade de vida *humana*”). Se não o fez, é porque a referência aí não é tão-só à vida dos seres humanos, mas de *todos aqueles que vivem*, humanos e não-humanos, pois seria mesmo um despropósito negar o conhecimento científico que nos informa que o desequilíbrio ecológico está na origem da degradação e extinção de espécies, isto é, da vida. Em resumo, o matiz sanitário é um dos componentes do conteúdo do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, amparado pela Constituição. Explica-se, assim, o fato de o texto do art. 225, teleologicamente (= na sua finalidade de sua proteção), ter enxergado na saúde humana uma das razões (ressalte-se, não a única) para sua existência<sup>114</sup>.

Como se percebe na análise dos vários dispositivos citados, estamos diante de simbiose normativa estreita, especialmente se levarmos em conta a amplíssima definição de

<sup>112</sup> Sobre o meio ambiente do trabalho, Cf. FIGUEIREDO, G. J. P. de. *Direito ambiental e a saúde dos trabalhadores*. São Paulo: LTr, 2000. 256 p.; FERREIRA, D. C.; Id., *Direito constitucional ao meio ambiente de trabalho seguro e saudável*. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de (Coord.). *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: M. Limonad, 1998. p. 103-115; ROCHA, J. C. de S. da. *Direito ambiental, meio ambiente do trabalho rural e agrotóxicos*. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 10, p. 106-122, abr./jun. 1998.

<sup>113</sup> LADEUR, 1996, p. 27, grifo do autor.

<sup>114</sup> Cf., na qualificação sanitária do meio ambiente, DUARTE, M. C. de S. *Meio ambiente sadio: direito fundamental em crise*. Curitiba: Juruá, 2003.

“saúde” que se encontra no preâmbulo do ato constitutivo da Organização Mundial da Saúde (OMS): “o estado de completo bem-estar físico, mental e social e não apenas a ausência de doença ou enfermidade”. Não obstante a crítica ética que acima fizemos (o marcante traço antropocêntrico original), trata-se, abstraídas as considerações teórico-ecológicas, de conjugação que pode apresentar vantagens práticas, tanto mais se soubermos mitigar sua tendência ao antropocentrismo exagerado. Em outras palavras, a aceitação de uma proteção autônoma do meio ambiente em muitas situações não exclui, e até recomenda, sua conexão com a saúde e segurança humanas. Levando-se em conta a posição central que historicamente a saúde ocupa no ordenamento – um dos raros fundamentos, até no Código Civil de 1916, capazes de ensejar restrição absoluta ao exercício do direito de propriedade –, tal proximidade, se bem trabalhada e utilizada com inteligência, propiciará uma melhor salvaguarda do meio ambiente *in se e per se*.

Alguns países põem essa conexão sanitária no próprio coração dos novos direitos vinculados ao meio ambiente. Assim, p. ex., a Bélgica, ao reformar, em 1994, o art. 23(l) de sua Constituição, incluiu, no campo dos direitos econômicos e sociais, o “direito à proteção de um meio ambiente *sadio*” (grifei), dispositivo esse criticado pela melhor doutrina, diante do exagero antropocêntrico e por reduzir o campo de sua aplicação à tutela da saúde humana, mesmo que a entendamos aqui como abrangendo o bem-estar de todos os seres vivos<sup>115</sup>. Como atrás adiantamos, embora a Constituição brasileira também faça referência, no art. 225, a “meio ambiente ecologicamente equilibrado ... essencial à *sadia* qualidade de vida” (grifei), o problema aqui não é tão sério, na medida em que, primeiro, se pode interpretar que, por “vida”, o legislador quis significar “todas as formas de vida”, e, segundo, a vinculação sanitária vem inserida em um oceano de direitos e deveres vinculados à manutenção dos processos ecológicos essenciais.

De toda sorte, até a diversidade biológica deve ser considerada como um componente essencial de um “ambiente *sadio*”<sup>116</sup>, posição que mitiga o antropocentrismo tipicamente associado a tudo que diz respeito à saúde; essa ampliação conceitual<sup>117</sup> está em harmonia com o pensamento moderno que vê a degradação sanitária indo além daquilo que se denomina “higiene ambiental”<sup>118</sup> ou “saúde ambiental”<sup>119</sup>.

<sup>115</sup> NEURAY, 2001, p. 142.

<sup>116</sup> PALLEMAERTS, M. Introduction: human rights and environmental protection. In: DÉJEANT-PONS, M.; Id. (Ed.). *Human rights and the environment*. Strasbourg: Council of Europe, 2002. p. 21.

<sup>117</sup> Sobre a evolução da “saúde” à “eco-saúde”, Cf. JACQUEMIN, D. *Écologie éthique et création: de la mode verte à l'éthique écologique*. Louvain-la-Neuve: Artel-Fides, 1994. p. 157-161.

<sup>118</sup> PALLEMAERTS, op. cit., p. 20.

<sup>119</sup> Sobre *saúde ambiental*, Cf. MCMICHAEL, A. J. The environment and human health. In: GRAFTON, R. Q.; ROBIN, L.; WASSON, R. J. (Ed.). *Understanding the environment: bridging the disciplinary divides*. Sydney: UNSW Press: CAER, 2005. p. 57-75.

## 9. Técnicas de tutela do meio ambiente na Constituição de 1988

É no artigo 225 que se encontra o núcleo principal da proteção do meio ambiente na Constituição de 1988. Temos aí dispositivo que, por conta de sua complexidade e feição original (na experiência constitucional brasileira) certamente merece estudo muito mais aprofundado do que nos propomos desenvolver aqui.

Não podemos esquecer, como já referido, que o art. 225 é apenas o porto de chegada ou ponto mais saliente de uma série de outros dispositivos que, direta ou indiretamente, instituem uma verdadeira malha regulatória que compõe a *ordem pública ambiental*, iluminada pelos *princípios da primariedade do meio ambiente*, e da *explorabilidade limitada e condicionada da propriedade*, ambos de caráter geral e implícito, como melhor veremos abaixo.

Em termos formais, a proteção do meio ambiente na nossa Constituição Federal não segue – nem seria recomendável que seguisse – um único padrão normativo, dentre aqueles encontráveis no Direito Comparado<sup>120</sup>. O legislador ora utiliza-se da técnica do estabelecimento de *direito e dever* genéricos (p. ex., a primeira parte do art. 225, *caput*), ora faz uso da instituição de *deveres* especiais (p. ex., todo o par. 1º do art. 225). Em alguns casos, tais sinais constitucionais assumem a expressão de *princípios* específicos e explícitos (p. ex., os princípios da função ecológica da propriedade rural e do poluidor-pagador, previstos, respectivamente, nos arts. 186, II, e 225, parágrafos 2º e 3º)<sup>121</sup>; noutros, surgem como *instrumentos de execução* (p. ex., a previsão de Estudo Prévio de Impacto Ambiental<sup>122</sup> ou ação civil pública<sup>123</sup>). Por fim, o constituinte, atento à conformação ecológica dos espaços territoriais a serem resguardados pela Constituição, protege certos biomas hiperfrágeis, de grande biodiversidade ou de irresistível apelo popular (p. ex., a Mata Atlântica, o Pantanal, a Floresta Amazônica, a Serra do Mar e a Zona Costeira<sup>124</sup>).

Na Constituição, há direitos, deveres e princípios ambientais a) explícitos e implícitos<sup>125</sup>, b) substantivos e procedimentais, e c) genéricos e específicos. São explícitos aqueles

<sup>120</sup> Segundo parte da doutrina, a previsão de *direitos fundamentais* e de *objetivos ou declarações de política pública* (*statements of public policy*) são as duas técnicas de tutela ambiental utilizadas nas constituições (BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 8). Já para outros, os dispositivos constitucionais de proteção do meio ambiente são de três tipos: a) direitos e obrigações fundamentais (aqueles que se encontram no Capítulo dos direitos e obrigações fundamentais); b) direitos e obrigações constitucionais gerais (os que estão fora do Capítulo dos direitos e obrigações fundamentais, mas a sua forma de expressão leva à conclusão de que, não obstante tal, têm essa natureza); e c) direitos e obrigações vagos (os incluídos no Preâmbulo da Constituição ou que fazem parte de Capítulos de *status* incerto, como, p. ex., “Objetivos Nacionais”, Cf. BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 35).

<sup>121</sup> Cf. BENJAMIN, A. H. O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993, p. 226-236.

<sup>122</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 225, par. 1º, IV.

<sup>123</sup> Ibid., art. 129, III e par. 1º.

<sup>124</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 225, par. 4º.

<sup>125</sup> BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 5.

incorporados, com nome e sobrenome, na regulação constitucional do meio ambiente (a título de exemplo, citem-se, novamente, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o princípio poluidor-pagador, ambos previstos no art. 225). Na categoria dos *implícitos*, temos os direitos, deveres e princípios que naturalmente defluem, via labor interpretativo, da norma e do sistema constitucional. É o caso do *dever genérico de não degradar* e dos *princípios da primariedade do meio ambiente* e da *explorabilidade limitada e condicionada da propriedade*.

Por outro enfoque, na Constituição vamos localizar direitos, deveres e princípios ambientais *substantivos* (= *materiais* ou *primários*) e outros que têm índole total ou preponderantemente *procedimental*. Pertencem àquela categoria os que definem posições jurídicas, qualificam o domínio ou restringem a exploração dos recursos naturais. Entre eles podemos citar o próprio direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e o dever de “preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais”<sup>126</sup>, para nos limitarmos a dois exemplos. Procedimentais são os que se prestam à viabilização, execução ou implementação dos direitos e obrigações materiais, alguns com feição estritamente ambiental, outros de aplicação mais abrangente, não restritos ao campo da tutela do ambiente (p. ex., o direito à informação ou o direito a audiências públicas). Esses direitos, deveres e princípios, que se inserem em três categorias dorsais (acesso à informação, participação no processo decisório administrativo-ambiental e acesso à justiça), são indispensáveis à realização prática do Direito Ambiental, e lhe dão seu conhecido tom de disciplina jurídica pragmática ou de resultado. Em tudo e por tudo, viabilizam os direitos, deveres e princípios substantivos, dando ensejo ao surgimento de uma série de mecanismos com tal propósito. Numa palavra, são os garantidores da “transparência, participação e prestação de contas que formam a base da governança ambiental”<sup>127</sup>.

Finalmente, numa terceira perspectiva, vislumbram-se direitos, deveres e princípios *gerais* e *especiais* (ou *setoriais*). Aqueles se caracterizam por sua aplicação fungível a todos os sujeitos ou campos ambientais: da biodiversidade ao controle da poluição, da paisagem aos organismos geneticamente modificados (p. ex., os princípios da prevenção e precaução). Estes, diversamente, despontam com destinação material ou subjetiva mais definida e reduzida, ora dirigindo-se só ao Poder Público, ora só a alguns sujeitos da relação obrigacional (o minerador, p. ex.<sup>128</sup>), ora, ainda, recobrando somente partes do vastíssimo universo da proteção do meio ambiente.

<sup>126</sup> BRASIL, op. cit., art. 225, par. 1, inciso I.

<sup>127</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 24, p. 64; esses autores, na medida em que escrevem com os olhos voltados para o continente africano, acrescentam às três categorias principais de mecanismos procedimentais que listamos, também a “liberdade de associação”, algo que para nós, no Brasil de hoje, superada nossa longa fase de autoritarismo, já não justifica uma tal verbalização sistemática.

<sup>128</sup> Cf. BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 225, par. 2º.

O caráter *ambiental* de certos direitos, deveres, princípios e instrumentos por vezes é *original* ou *direto* (direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado ou o princípio poluidor-pagador, p. ex.), por outras, *derivado*, *reflexo* ou *indireto*. Assim se consideram na medida em que, embora não cuidem de maneira exclusiva ou precípua do ambiente, acabam, tangencialmente ou por interpretação, por acautelar valores ambientais (direito à vida<sup>129</sup>, direito à saúde<sup>130</sup>, direito de propriedade com função social<sup>131</sup>, direito à informação<sup>132</sup>, direitos dos povos indígenas<sup>134</sup>, direito ao exercício da ação popular e ação civil pública<sup>135</sup>, para citar uns poucos).

Porta-voz de direitos, obrigações, princípios, objetivos, programas públicos e instrumentos, o certo é que a norma constitucional, em todas suas fórmulas e técnicas, conduz sempre ao mesmo objetivo: a regulação do *uso* dos macro e microbens ambientais (água, fauna, solo, ar, florestas) ou das *atividades humanas* propriamente ditas, capazes de afetar o meio ambiente (biotecnologia, mineração, energia nuclear, caça, agricultura, turismo).

Analisaremos, em seguida, no âmbito da Constituição Federal de 1988, algumas técnicas<sup>136</sup> mais comuns de constitucionalização da proteção do meio ambiente: a) direito fundamental; b) deveres fundamentais; c) princípios ambientais; d) função ecológica da propriedade; e) dominialidade dos bens ambientais; f) objetivos e programas públicos; g) instrumentos de implementação; h) proteção de biomas ou ecossistemas particulares; e i) competências ambientais.

## 10. Técnica dos direitos fundamentais

Formalmente, direitos fundamentais são aqueles que, reconhecidos na Constituição ou em tratados internacionais<sup>137</sup>, atribuem ao indivíduo ou a grupos de indivíduos garantia subjetiva ou pessoal. São fundamentais porque se entende que sem eles fraquejam as bases

<sup>129</sup> Ibid., art. 5º, *caput*.

<sup>130</sup> Estabelece a Constituição que ao Sistema Único de Saúde, dentre outras atribuições, compete “participar do controle e fiscalização da produção, transporte, guarda e utilização de substâncias e produtos psicoativos, tóxicos e radioativos” (Ibid., art. 200, inciso VII, grifo nosso), bem como “colaborar na proteção do meio ambiente, nele compreendido o do trabalho” (Ibid., art. 200, inciso VIII, grifo nosso).

<sup>131</sup> Ibid., art. 5º, inciso XXIII, e art. 186, inciso II.

<sup>132</sup> Ibid., art. 5º, incisos XIV e XXXIII.

<sup>133</sup> “São terras tradicionalmente ocupadas pelos índios as por eles habitadas em caráter permanente, as utilizadas para suas atividades produtivas, as imprescindíveis à preservação dos recursos ambientais necessários a seu bem-estar e as necessárias a sua reprodução física e cultural, segundo seus usos, costumes e tradições” (Ibid., art. 231, par. 1, grifo nosso).

<sup>134</sup> Ibid., art. 5º, inciso LXXIII.

<sup>135</sup> Ibid., art. 129, inciso III, e parágrafo 1.

<sup>136</sup> Sobre algumas dessas técnicas, Cf. BROOKS, 1992, p. 1104; BRANDL; BUNGERT, 1992, p. 8, citando duas delas, *direito fundamental e declaração de política pública (statement of public policy)*; BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000.

<sup>137</sup> FAVOREU et al., c1999, p. 780.

daquilo que chamamos “sociedade civilizada”, que se apoia no valor maior da dignidade da pessoa humana e no regime democrático. Há variegadas teorias jurídicas que buscam justificá-los e explicá-los, não cabendo, no espaço limitado do presente ensaio, examiná-las<sup>138</sup>.

A doutrina, majoritariamente, reconhece a existência de um *direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*<sup>139</sup>, mormente nos países que modificaram suas constituições após a Conferência de Estocolmo de 1972. Seria um dos “novos direitos fundamentais”<sup>140</sup>, tão novo que ainda sofre com incertezas de toda ordem, compreensíveis por isso mesmo.

Um direito fundamental, lembra Cristiane Derani, decorrente “de fatores sociais que permitiram e até mesmo impuseram a sua cristalização sob forma jurídica, explicitando a sua relevância para o desenvolvimento das relações sociais”<sup>141</sup>. A fundamentalização do ambiente é mais visível nos Direitos internos, porquanto tanto a Declaração de Estocolmo (1972) como a Declaração do Rio (1992) evitaram usar o termo “direito”.

Na doutrina, a valoração dogmática desse direito não é uniforme; ao contrário, temos um verdadeiro sincretismo de versões ou leituras da mesma figura jurídica. Uns o vêem como “direito da personalidade e, simultaneamente, como um direito e uma garantia constitucional”<sup>142</sup>, ou seja, direito fundamental na visão da Constituição Federal e direito da personalidade, na perspectiva do Direito Privado. Há aqueles, como Jesús Jordano Fraga, que advogam que “o direito a um meio ambiente adequado é um verdadeiro *direito subjetivo*”<sup>143</sup> e também um “direito fundamental”<sup>144</sup>. Outros preferem apreendê-lo simultaneamente como direito e princípio, ou, ainda, como encarnação de direito humano<sup>145</sup> (tema que analisaremos mais adiante). De toda sorte, todas essas posições têm em comum o fato da inclusão da proteção ambiental no plano mais elevado do caderno de direitos dos cidadãos.

<sup>138</sup> Para uma concisa análise dessas várias teorias, Cf. BRANDL; BUNGERT, op. cit., p. 9 et seq.; Cf., ainda, FERRAJOLI, L. *Los fundamentos de los derechos fundamentales*. Madrid: Ed. Trotta, [2001]; FIORAVANTI, M. *Los derechos fundamentales*: apuntes de historia de las constituciones. 4. ed. Madrid: Trotta, 2003; SCHÄFER, J. G. *Classificação dos direitos fundamentais*: do sistema geracional ao sistema unitário: uma proposta de compreensão. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2005; SCHÄFER, J. G. *Direitos fundamentais*: proteção e restrições. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2001.

<sup>139</sup> No Brasil, a mais completa análise da matéria é encontrada em GAVIÃO FILHO, A. P. *Direito fundamental ao ambiente*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2005.

<sup>140</sup> CANOTILHO; MOREIRA, 1991, p. 37; no Direito italiano, Cf. MEZZETTI, L. La costituzione dell’ambiente. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Manuale di diritto ambientale*. Padova: CEDAM, 2001.

<sup>141</sup> DERANI, C. Meio ambiente ecologicamente equilibrado: direito fundamental e princípio da atividade econômica. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de (Coord.). *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: Max Limonad, 1998, p. 92.

<sup>142</sup> RAPOSO, M. O direito ao ambiente como direito fundamental. In: TEXTOS: ambiente, Lisboa, Centro de Estudos Judiciários, n. especial, p. 115, 1994.

<sup>143</sup> JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: J. M. Bosch, 1995. p. 540, grifo nosso.

<sup>144</sup> Ibid., p. 541; Sobre os direitos constitucionais como direitos subjetivos, Cf. ALEXY, 2002, p. 111-162.

<sup>145</sup> Concepção esta que corre o risco de aprisionar a tutela do meio ambiente em camisa de força antropocêntrica, exceto se, ao revisitá-la, estruturalmente expandirmos a noção de direito humano para além de sua compreensão tradicional, transformando-o num direito de salvaguarda, a um só tempo, do ser humano e do meio em que vive; Cf., neste ponto, PRIEUR, 2004, p. 64.



Não são poucas, nem insignificantes, as conseqüências da concessão de *status* de direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Antes de tudo, o direito fundamental leva à formulação de um *princípio da primariedade do ambiente*<sup>146</sup>, no sentido de que a nenhum agente, público ou privado, é lícito tratá-lo como valor subsidiário, acessório, menor ou desprezível<sup>147</sup>. Não se imagine, todavia, que *primariedade* seja sinônimo de *exclusividade*, pois se fosse assim estaríamos isolando o meio ambiente dos outros valores constitucionais igualmente abrigados no texto constitucional.

Além disso, como direito fundamental, estamos diante de “direito de aplicação direta”, em “sentido perceptivo e não apenas programático; vale por si mesmo, sem dependência da lei. A ulterior regulamentação ou desenvolvimento pelo legislador ordinário ajudará somente a densificar a sua exequibilidade. E vincula, desde logo, todas as entidades públicas e privadas”<sup>148</sup>.

Há mais. Como direito fundamental, ao equilíbrio ecológico atribuem-se *irrenunciabilidade, inalienabilidade e imprescritibilidade*<sup>149</sup>, características que, depois, vão informar a ordem pública ambiental e o próprio marco jurídico dorsal do Direito Ambiental brasileiro, conforme melhor examinaremos em outra parte deste ensaio.

A fundamentalização de direitos dessa natureza – conectados a beneficiários fragmentários (a difusidade dos sujeitos-titulares atuais), futuros (as gerações futuras), ou destituídos de voz ou estatura processual próprias (os seres vivos e os processos ecológicos essenciais) – traz consigo a presunção absoluta de que sua existência ou afirmação independe da permanente e imediata revolta (= reclamação) das vítimas contra as violações eventualmente praticadas. A falta de zelo dos beneficiários na sua fiscalização e defesa não afeta sua validade e eficácia, pois são verdadeiramente *direitos atemporais*, vacinados contra os efeitos jurídicos decorrentes, como regra, da inação das vítimas diante da prepotência dos degradadores. São direitos que se mantêm como direitos não obstante o comportamento dos seus titulares, individualmente considerados, nessa ou naquela direção.

---

<sup>146</sup> Primariedade esta que, para alguns, tem sentido absoluto, porquanto o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado “se encontra acima de qualquer outro direito posto que diz respeito à garantia da vida” (OLIVEIRA, H. A. de. Intervenção estatal na propriedade privada motivada pela defesa do meio ambiente. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 141, jan./mar. 1992).

<sup>147</sup> No Direito italiano, sobre o *princípio da primariedade do ambiente* Cf. CECCHETTI, M. *Principi costituzionali per la tutela dell'ambiente*. Milano: Giuffrè, 2000. p. 85-116.

<sup>148</sup> RAPOSO, 1994, p. 115.

A Constituição Federal, no seu art. 5º, par. 1º, não deixa dúvida a esse respeito: “As normas definidoras de direitos e garantias fundamentais têm aplicação imediata”. Apreciando o sentido de tal dispositivo, lembra Eros Roberto Grau, com o exemplar discernimento de sempre, que “Isso significa que tais normas devem ser imediatamente cumpridas pelos particulares, independentemente da produção de qualquer ato legislativo ou administrativo. Significa, ainda, que o Estado também deve prontamente aplicá-las, decidindo pela imposição do seu cumprimento, independentemente da produção de qualquer ato legislativo ou administrativo, e as tornando jurídica ou formalmente efetivas”, Cf. GRAU, 1991, p. 250.

<sup>149</sup> SILVA, J., 1994, p. 166.

Irrenunciabilidade, porque é direito que não aceita renúncia apriorística, embora conviva amiúde com a omissão de exercício e a implementação relaxada (a conhecida e corriqueira passividade da vítima ambiental e do próprio Estado). Ou, melhor, não admite que o infrator alegue direito de degradar por omissão ou até mesmo aceitação, expressa ou implícita, dos prejudicados ou de seus porta-vozes institucionais, como a administração, as ONGs e o Ministério Público. Tal conclusão, é bom explicar, não se choca, por princípio, com os poderes normalmente outorgados aos órgãos ambientais e ao Ministério Público para a celebração de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs), exceto quando estes abrem mão de obrigações ambientais principais, indo além do que seria constitucionalmente aceitável. TACs que, direta ou indiretamente, privatizem o meio ambiente, bem como aqueles que contenham mais do que renúncia a obrigações acessórias ou concessão de benefícios temporais (p. ex., prazo razoável para recuperação do dano causado ou para a instalação de equipamentos de controle de emissões), cruzam a linha divisória entre o admissível e inadmissível em matéria de padrão constitucional brasileiro.

Inalienabilidade, na medida em que, por ser de exercício próprio, é indelegável, intransferível e inegociável, pois ostenta titularidade pulverizada e personalíssima, incapaz de apropriação individual – afinal, cuida-se, para usar expressão da civilística tradicional, de *res extra commercium*. Se a apropriação é constitucionalmente coletivizada (a Constituição brasileira refere-se a “bem de uso comum do povo”), daí conclui-se que o poder de alienar não pode ser individual; melhor dizendo, nem individual, nem coletiva, já que a qualificação supraindividual é desenhada no plano da Constituição, o que afasta inclusive eventual tentativa de desafetação ou desdestinação<sup>150</sup> direta (= lei) ou indireta, por meio de acordos celebrados pelos órgãos ambientais e Ministério Público.

Por último, é direito imprescritível, necessária derivação do seu perfil intertemporal ou atemporal, pois consagra entre seus beneficiários até os incapazes de exercitarem seus direitos diretamente e mesmo as gerações futuras. Seria um despropósito defender que aquilo que não pode ser ativamente alienado, por conta de sua indisponibilidade, admita alienação passiva, em decorrência do passar do tempo. A mesma inalienabilidade que cobre o atuar positivo dos titulares também reveste o não-atuar, a omissão de reclamar. Aqui está uma daquelas situações em que o tempo nem corrói, nem leva ao esquecimento o direito reconhecido, qualquer que seja o comportamento do(s) seu(s) titular(es). Se é direito fundamental “coletivo”, o é hoje e o será amanhã, dele goste ou o despreze o legislador infraconstitucional, queiram-no ou o abominem os obrigados, dele se aproveitem ou o ignorem os seus beneficiários.

<sup>150</sup> É “o ato jurídico *stricto sensu*, administrativo ou constante da lei, pelo que se desveste de sua destinação pública o bem, para fazê-lo volver à categoria de propriedade privada” (MIRANDA, P. de. *Comentários à constituição de 1967*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1971. t. 5 arts. 153, par. 2. - 159, p. 451.

O direito fundamental ao meio ambiente toma para si feição ora *primária* (ou *substantiva*), ora *procedimental* (ou *formal*)<sup>151</sup>, ou, ainda, individual ou coletiva<sup>152</sup>, neste último caso pelo enfoque do seu exercício. No que se refere às estruturas normativas formais, a constituição, ao reconhecer que a simples edição de direitos e obrigações fundamentais não assegura o quadro de tutela que se almeja, elenca direitos (e obrigações também, como veremos) fundamentais de estirpe procedimental ou de implementação. Nunca é demais alertar que, dependendo de como a constituição venha a enquadrar e regular os procedimentos de exercício de poder, a norma constitucional, em boa medida, já estará determinando a natureza e o resultado de batalhas legislativas e administrativas futuras<sup>153</sup>.

São preceitos que se agregam, inevitavelmente, aos direitos (e deveres) substantivos (como a prevenção e reparação do dano ambiental), pois estes amiúde não têm vida própria, à mercê que estão de meios e facilidades técnico-jurídicos que os realizem, seja no que se refere ao conhecimento da própria infração ou possível prejuízo (direito à informação), seja quanto à necessidade de atuar preventivamente ainda na fase administrativa (direito de participação), seja ainda no que tange à prestação jurisdicional (direito de acesso à justiça). Como se sabe, inexistente coincidência necessária entre o destinatário do ônus nas duas categorias de direitos e deveres primários e procedimentais: assim, p. ex., o direito de informação (direito procedimental) pode atribuir, em uma dada situação, ônus ao Poder Público e não ao poluidor potencial, destinatário imediato do dever fundamental primário de conservar o meio ambiente.

Entre os direitos procedimentais, destacam-se os que garantem o acesso à informação, a participação pública nos procedimentos administrativo-ambientais (e também nos processos legislativos) e o acesso à justiça. Sem informação sobre os tipos de risco ambiental de uma determinada atividade ou empreendimento, bem como sobre a origem desses riscos, à sociedade civil será difícil, quando não impossível, proteger de forma eficaz o meio ambiente<sup>154</sup>. Quem desconhece não reclama! Esse conhecimento prévio é indispensável ao exercício dos outros dois direitos procedimentais, a participação pública, tão festejada na Declaração do Rio e na Convenção de Aarhus, e o acesso à justiça. A intervenção do desinformado no procedimento de licenciamento ambiental, p. ex., só servirá para legitimar a atuação da autoridade administrativa. Na mesma linha de raciocínio, essa

---

<sup>151</sup> Adverte Pontes de Miranda que nas constituições “há *regras de forma*” e “*regras de fundo*” (MIRANDA, P., 1967-1968, p. 287, grifo do autor); poderíamos acrescentar, na perspectiva da proteção do meio ambiente, que há regras que estabelecem o conteúdo de direitos e obrigações ambientais e regras que determinam a forma de exercício e tutela desses mesmos direitos e obrigações.

<sup>152</sup> TOMAŠEVSKI, *Environmental rights*, p. 257.

<sup>153</sup> THOMPSON JÚNIOR, 1996, p. 920.

<sup>154</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 66.

mesma desinformação ou informação precária, se judicializada, apenas contribuirá para a segurança jurídica do degradador, pois cobrirá com os efeitos da coisa julgada comportamentos lesivos ao meio ambiente.

Noutra perspectiva, os direitos (e obrigações) fundamentais podem ser classificados em *positivos* e *negativos*<sup>155</sup>. Aqueles esperam um atuar afirmativo pelo obrigado; estes, diversamente, exigem um *non facere*, uma abstenção<sup>156</sup>. Não é incomum que, no texto constitucional, apareçam, conjuntamente, ambas as modalidades, como quando do empreendedor exige-se que não degrade o meio ambiente (obrigação negativa) e que, na hipótese de fazê-lo ilegalmente, mitigue o dano e repare-o (obrigações positivas).

Evidentemente, as formulações do tipo substantivo/procedimental e positivo/negativo, embora diversas em sua expressão formal, dividem o mesmo objetivo maior: assegurar a sustentabilidade das intervenções humanas no meio ambiente. Se para fins analíticos e didáticos tal esforço de classificação se justifica, na prática tais direitos e obrigações constitucionais são aplicados de modo indistinto, pois o que o implementador vê na constituição não é exatamente um jogo harmônico e asséptico de categorias jurídicas separadas, mas um feixe complexo de possibilidades que se auto complementam e se entranham.

Na Constituição de 1988, o *discurso de direito(s)* aparece no *caput* do art. 225: “Todos têm *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*, bem de uso comum do povo e essencial à qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (grifei)<sup>157</sup>. Inserida no Título “Da Ordem Social” (ao lado da seguridade social, saúde, educação, cultura e desporto, ciência e tecnologia, comunicação social, família, criança, adolescente e idoso, e índios), a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado é tida, entre nós, como um direito fundamental<sup>158</sup>. Lembra corretamente Ney de Barros Bello Filho que estamos diante de “di-

<sup>155</sup> FREYFOGLE, 1992, p. 161.

<sup>156</sup> Referindo-se às obrigações negativas, Jellinek, no início do século XX, já afirmava que os direitos fundamentais traduzem-se em situações ou funções que vão do *status negativus* ao *status positivus* e ao *status activus*. Na primeira categoria, temos direitos de caráter defensivo *contra* o Estado, visando a resguardar certa esfera de liberdade do cidadão (direitos de primeira geração); bem mais tarde, na evolução constitucional, aparecem os direitos a uma prestação positiva (segunda geração); e, finalmente, existem os direitos que asseguram ao indivíduo a participação ativa na formação da vontade do Estado; os direitos fundamentais sociais – categoria na qual muitos classificam o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado – seriam atribuíveis ao *status positivus socialis* (*apud* FAVOREU et al., c1999, p. 789); Cf., também, ALEXY, 2002, p. 163-177.

<sup>157</sup> Sobre o meio ambiente como *bem de uso comum do povo*, Cf. o excelente MIRRA, Á. L. V. *Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. São Paulo: J. de Oliveira, 2002. p. 37-39.

<sup>158</sup> Cf., no mesmo sentido, CASTRO, C. R. de S. O direito ambiental e o novo humanismo ecológico. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 34, jan./mar. 1992. (“estamos diante da novíssima terceira geração dos direitos humanos”); COSTA NETO, N. D. de C. e. *Proteção jurídica do meio ambiente: florestas*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003, p. 103, p. 121; ANTUNES, P. de B. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1996, p. 37, p. 103, p. 121; no Direito italiano, Cf. MEZZETTI, 2001, p. 85-142; também Milaré enxerga o direito ao ambiente sadio como “um direito fundamental do indivíduo”, isto é, “direito público subjetivo, vale dizer, exigível e exercitável em face do próprio Estado, que tem, também, a missão de protegê-lo” (MILARÉ, op. cit., p. 212-213); DUARTE, 2003, p. 90 (“direito humano fundamental”).

reito fundamental, quer na dimensão real ou teórica, quer na dimensão positiva”, tanto mais após 1988<sup>159</sup>. A um, já que a estrutura normativa do tipo constitucional a isso leva (“Todos têm *direito* ...”<sup>160</sup>); a dois, na medida em que o rol do art. 5º, sede principal de direitos e garantias fundamentais, por força do disposto no seu parágrafo 2º<sup>161</sup>, não é exaustivo. Direitos fundamentais há – e muitos – que não estão contidos na manifestação explícita do art. 5º, proliferam em sua penumbra. A três, porque, sendo uma extensão material (pois salvaguarda suas bases ecológicas vitais) do direito à vida<sup>162</sup>, garantido no art. 5º, *caput*, reflexamente recebe deste as bênçãos e aconchego<sup>163</sup>, como adverte a boa lição de Nicolao Dino, segundo a qual “O direito ao meio ambiente caracteriza-se como um corolário do direito à vida”<sup>164</sup>.

Como abordaremos mais abaixo, trata-se de direito explícito e primário, neste último caso porque enseja o aparecimento de outros direitos, de caráter instrumental (mas nem por isso menos fundamentais), como o direito de participação nos processos decisórios e o direito de acesso à justiça, já aludidos. Sua índole ambiental é original e não derivada, pois se encontra no Capítulo do Meio Ambiente.

### 10.1 Meio ambiente e direitos humanos

Direitos humanos e direitos fundamentais são categorias siamesas no discurso jurídico. Mesmo que estivesse dentro dos objetivos estreitos deste ensaio, em vão procuraríamos, na doutrina, alguma luz minimamente uniforme sobre a caracterização conceitual e o conteúdo da noção de direitos humanos<sup>165</sup>. A realidade é que “inexiste uma metodologia decisiva que nos permita desenhar ou redesenhar as fronteiras dos direitos humanos”. De

<sup>159</sup> BELLO FILHO, N. de B. Teoria do direito e ecologia: apontamentos para um direito ambiental no século XXI. In: FERREIRA, H. S.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 103; no mesmo sentido, Cf. DERANI, 1998, p. 91.

<sup>160</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 225, *caput*, grifo nosso.

<sup>161</sup> “Os direitos e garantias expressos nesta Constituição não excluem outros decorrentes do regime e dos princípios por ela adotados, ou dos tratados internacionais em que a República Federativa do Brasil seja parte.” (art. 5º, par. 2º).

<sup>162</sup> Na mesma linha, Demetrio Loperena Rota assevera que a proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado é “um direito vinculado à própria vida humana ... O meio ambiente adequado precede logicamente ao próprio Direito: sem meio ambiente adequado não há vida humana, nem sociedade, nem Direito” LOPERENA ROTA, D. *Los principios del derecho ambiental*. 1. ed. Madrid: Civitas, 1998. p. 51 et seq.); Cf., também, Cristiane Derani, para quem “O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é um direito à vida e à manutenção das bases que a sustentam”, ou, por outras palavras, “O direito fundamental do meio ambiente protegido é um desdobramento do direito fundamental à vida” (DERANI, 1998, p. 97).

<sup>163</sup> Intuir a tutela ambiental a partir da salvaguarda da vida não deixa de apresentar desafios, como já notamos, pois há que se evitar que uma vinculação tão estreita a interesses humanos imediatos acabe, por força de um apelo utilitarista exacerbado, desfigurando a própria valorização e reposicionamento que se espera do ordenamento em relação ao meio ambiente (Cf. GRAVELLE, 1997, p. 638).

<sup>164</sup> COSTA NETO, 2003, p. 17; na mesma linha, Milaré defende que “... a proteção ao meio ambiente é pressuposto para o atendimento de outro valor fundamental – o direito à vida” (MILARÉ, *op. cit.*, p. 213).

<sup>165</sup> CAMPBELL, T. Human rights: the shifting boundaries. In: CAMPBELL, T.; GOLDSWORTHY, J.; STONE, A. (Ed.). *Protecting human rights: instruments and institutions*. Oxford: Oxford University, 2003. p. 29.

qualquer modo, parece seguro, numa visão abstrata, apresentar os direitos humanos como algo que goza de aplicabilidade universal, ou seja, estamos diante de direitos tão fundamentais ou essenciais ao ponto de dizer-se que cada pessoa é deles titular.

Nas palavras de Álvaro Luiz Valery Mirra e Tim Hayard, a proteção do meio ambiente é um “direito humano fundamental”<sup>166</sup>. Com isso, se quer dizer que, primeiro, tal valor é daqueles que, pela sua importância, merece constar no nível político-jurídico mais elevado, na *Lex* (direito fundamental) e, segundo, por transcender eventualidades partidárias<sup>167</sup>, é um direito de cunho universal, indissociável da noção de humanidade e dignidade do ser humano (direito humano).

Uma primeira questão que se põe aqui é se os direitos humanos e a tutela ambiental apoiam-se em valores sociais intrinsecamente diferentes ou, se ao contrário, possuem verbalização complementar, cada um fortalecendo os objetivos do outro. Para alguns, o ambiente pertence à categoria dos direitos humanos, porquanto avançar na salvaguarda daquele é favorecer a qualidade de vida das pessoas. Já outros preferem ver os direitos humanos como apenas uma das interfaces da proteção ambiental, argumentando, como veremos em outro ponto deste ensaio, que a natureza deve ser respeitada em si mesma, inclusive quando se mostra destituída de valor econômico para os seres humanos. Uma terceira via, predominante na doutrina, vê os direitos humanos e o meio ambiente como individualmente representando valores sociais diferentes, mas convergentes. Nem toda violação de direitos humanos conjura o meio ambiente; da mesma forma, nem todo esforço de tutela ambiental pode ser justificado sob a ótica dos direitos humanos, admitindo-se, inclusive, a existência de conflitos potenciais entre o direito humano ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e outros direitos humanos igualmente reconhecidos<sup>168</sup>.

Se falamos de direito *ao* meio ambiente ecologicamente equilibrado, a conexão com os direitos humanos é mais clara. Mas, se o que temos em mente é um direito *do* meio ambiente ecologicamente equilibrado, aí já nos afastamos da formulação tradicional dos direitos humanos. De toda sorte, essa vinculação *ambiente–direitos humanos* pode ocorrer de duas formas. Primeiro, pela via da derivação de direitos humanos tradicionais, universalmente reconhecidos, sejam de cunho substantivo (p. ex., o direito à vida, o direito à saúde, o direito à privacidade), sejam de caráter procedimental (p. ex., o direito de acesso à informação, direito de participação e direito ao devido processo legal)<sup>169</sup>. Segundo, pela aceitação, de modo mais ambicioso, de um específico direito ao meio ambiente ecologicamente equilibra-

<sup>166</sup> MIRRA, 2002, p. 53-58; HAYWARD, 2005, p. 3.

<sup>167</sup> HAYWARD, op. cit., p. 1.

<sup>168</sup> SHELTON, Dinah. Human rights, environmental rights, and the right to environment. *Stanford Journal of International Law*, v. 28, p. 104-105, 1991.

<sup>169</sup> TOMAŠEVSKI, Environmental, p. 257.

do, em acréscimo ao catálogo tradicional<sup>170</sup>. Naquele caso (vida, saúde e privacidade), temos uma posição minimalista, pois somente se teria uma violação do meio ambiente quando tais direitos estivessem diretamente ameaçados, o que, sabe-se, somente ocorre, no que tange à vida e à saúde, em situações de degradação particularmente severa, capaz de influir nas necessidades ecológicas vitais do ser humano<sup>171</sup>.

Numa visão estritamente antropocêntrica e utilitarista, toda a proteção ambiental resumir-se-ia a uma expressão da retórica dos direitos humanos. Noutra perspectiva, vê-se a tutela do ambiente como algo que vai além do padrão tradicional dos direitos humanos, posição que, por óbvio, admite que a dogmática convencional destes não logra explicar ou acomodar perfeitamente a vasta e complexa agenda dos direitos ambientais, mais ainda quando trazemos à colação as expectativas, acolhidas constitucionalmente, das gerações futuras<sup>172</sup>.

Mas é louvável e oportuno, considerando os modelos legislativos internacionais e nacionais da atualidade, aproximar os duas proposições acima referidas, na medida em que é impossível separar os interesses da humanidade (pelo menos aqueles a longo prazo) da proteção do ambiente. Essa visão holística e atemporal, que enxerga o ser humano como parte da Natureza, leva à compatibilização dos regimes ambiental e de direitos humanos. Como precisamente nota Dinah Shelton, “Cada setor do ambiente é crítico, seja útil ou não, porque forma um elemento indispensável do todo, do sistema interrelacionado, que deve ser protegido para assegurar a sobrevivência humana. Enquanto o objetivo último da proteção do meio ambiente permanece antropocêntrico, os humanos são participantes interligados e interdependentes com deveres de proteger e conservar todos os elementos da natureza, tenham ou não benefícios conhecidos ou utilidade econômica atual. Esse propósito antropocêntrico deve ser distinguido do utilitarismo”<sup>173</sup>.

A solução, portanto, parece decorrer da adoção de um paradigma jurídico-ecológico que vê o ser humano não como o *centro da Natureza*, mas como *parte da Natureza*; parte espetacularmente posicionada e bem-sucedida, mas, ainda assim, parte. De toda maneira, conflitos entre as duas agendas ainda existirão. Nem mesmo o reconhecimento de um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, separado do direito à vida e do direito à saúde, conseguirá resolvê-los, mas o desenvolvimento de tal direito colocará a proteção do meio ambiente, para fins de balanceamento, em patamar pelo menos igual, em vez de subordinado, ao de outros direitos humanos, como o direito de propriedade<sup>174</sup>, que ecoa fortemente na tradição doutrinária e judicial.

---

<sup>170</sup> SHELTON, 1991, p. 105.

<sup>171</sup> PALLEMAERTS, 2002, p. 19.

<sup>172</sup> SHELTON, op. cit., p. 108-109.

<sup>173</sup> SHELTON, 1991, p. 110.

<sup>174</sup> Ibid., p. 111.

Por fim, cabe lembrar que, seja como précondições dos direitos humanos fundamentais, seja como parte integral de seu gozo (da vida, da propriedade, da privacidade, etc<sup>175</sup>), o certo é que nesses casos a proteção do meio ambiente permanecerá fraca e contingencial, solicitando, a cada momento, justificação e conexão com aqueles direitos. Sendo impossível ligar um (o meio ambiente) ao outro (direitos humanos), murcham as possibilidades de amparo<sup>176</sup>.

Como sugere Dinah Shelton, não obstante seu centro comum, os dois temas permanecem distintos. “A proteção do meio ambiente não pode ser totalmente incorporada na agenda de direitos humanos sem que com isso se deforme seu conceito e se distorça seu programa”<sup>177</sup>.

## 10.2 Caracterização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado no art. 225

O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado é direito de terceira geração<sup>178</sup>, alicerçado na “fraternidade” ou na “solidariedade”. Atribui a “todos” os seres humanos (inclusive gerações futuras, nos termos do art. 225, *caput*) um *status jurídico-ecológico*, de caráter material, que reúne em rede de interdependência “todos” os seres vivos. Nessa categoria temos “direitos que não se destinam especificamente à proteção dos interesses de um indivíduo, de um grupo ou de um determinado Estado”. Têm por primeiro destinatário o próprio gênero humano, “num momento expressivo de sua afirmação como valor supremo em termos de existência concreta”<sup>179</sup>.

Trata-se de direito, atrás vimos, com estrutura bifronte, a um só tempo *negativa* – associado a um *non facere* – e *positiva*, isto é, um direito que comanda prestações positivas do Estado e da sociedade<sup>180</sup>. É direito de exercício coletivo (art. 129, III e par. 1º), mas também individual, mantida a característica unitária do bem jurídico ambiental – cuja titu-

<sup>175</sup> No sentido de que os direitos que determinam os “parâmetros básicos necessários à sobrevivência humana”, como saúde, segurança material, relações sociais e oportunidades para o desenvolvimento cultural e moral, “aspectos da vida que levam alguém a ser humano”, todos “estão inextricavelmente ligados a um ambiente sadio” (JOHNS-TON, B. R. Human environmental rights. In: POLLIS, A.; SCWAB, P. (Ed.). *Human rights: new perspectives, new realities*. Boulder: Lynne Rienner, 2000. p. 96).

<sup>176</sup> SHELTON, op. cit., p. 116.

<sup>177</sup> *Ibid.*, p. 138.

<sup>178</sup> Para uma análise das facetas geracionais dos direitos humanos, em especial quanto ao meio ambiente, Cf. PORTANOVA, R. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o Século XXI. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 6., 2002, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 2002. p. 681-694. O modelo “geracional” de direitos é fortemente criticado por parte da doutrina; Cf., nesse sentido, SHELTON, 1991, p. 122-125.

<sup>179</sup> BONAVIDES, 1994, p. 523.

<sup>180</sup> MIRANDA, J., 1993, p. 477.



laridade reside na comunidade (“todos”) –, ao reconhecer-se um direito subjetivo ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Em outras palavras, “a titularidade individual de um direito subjetivo ao ambiente não traz consigo a subversão do ambiente como bem jurídico *colectivo*”<sup>181</sup>.

Já adiantamos, mais de uma vez, que, ao contrário do que se poderia imaginar, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não se esgota no art. 225, *caput*, pois neste dispositivo está apenas a sede de sua organização como *direito autônomo* e de caráter genérico – *a mãe de todos os direitos ambientais da Constituição Federal*. No decorrer do texto constitucional, tal direito reaparece, ora como *direito-reflexo* (proteção da saúde, do trabalhador<sup>182</sup>, etc), ora já não mais como direito *per se*, mas como *preceito normativo de apoio* a ele (p. ex., a função ecológica da propriedade rural, no art. 186, inciso II, já referida).

É por isso que se diz que “o artigo 225 é, na verdade, uma síntese de todos os dispositivos ambientais que permeiam a Constituição”<sup>183</sup>. Síntese que não implica totalidade ou referência única. A rigor, os fundamentos do art. 225 não estão ilhados, pois ligam-se, de forma umbilical, à própria proteção à vida e à saúde<sup>184</sup>, à salvaguarda da dignidade da pessoa humana<sup>185</sup> e à funcionalização ecológica da propriedade<sup>186</sup>.

Mas quais seriam a filiação e as marcas jurídicas estruturais do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, quando descemos um degrau abaixo da constituição? Evidentemente, visto sob a perspectiva da Teoria Geral do Direito e do quadro infraconstitucional, não se filia, facilmente, nem ao Direito Público, nem ao Direito Privado, rebelando-se (não será o primeiro, nem o último a fazê-lo), na verdade, contra tal dicotomia antiga. Tampouco é típico direito individual, repelindo, por outro lado, a qualificação exclusiva de direito social (= econômico e social), embora, na sua implementação, encontre alguma analogia com certos direitos desse tipo, como, p. ex., o direito à saúde<sup>187</sup>, vocação que não passou despercebida à Constituição de 1988, que o insculpiu no Título VIII, “Da Ordem Social”. Não se deve, porém, no modelo constitucional brasileiro, vê-lo como cópia inalterada dos outros direitos sociais fundamentais, cuidado que nem sempre é observado

<sup>181</sup> DIAS, J. E. de O. F. *Tutela ambiental e contencioso administrativo*: da legitimidade processual e das suas conseqüências. Coimbra: Coimbra Ed., 1997. p. 37.

<sup>182</sup> Sobre o meio ambiente do trabalho, Cf. FIGUEIREDO, 2000; ROCHA, 1998, p. 106-122.

<sup>183</sup> FELDMANN; CAMINO, 1992, p. 105.

<sup>184</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 5º.

<sup>185</sup> *Ibid.*, art. 3º. Sobre a dignidade da pessoa humana, no quadro constitucional brasileiro, Cf. GRAU, 1991, p. 216-218.

<sup>186</sup> BRASIL, *op. cit.*, art. 186, II.

<sup>187</sup> SYMONIDES, J. The human right to a clean, balanced and protected environment. *International Journal of Legal Information*, Madison, v. 20, n. 1, p. 29, 1992.

nos estudos comparados, que se baseiam em propostas semânticas e estruturas constitucionais diversas<sup>188</sup>. No nosso caso, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado desvia-se, por razões e formas que não podemos aqui aprofundar, do modelo convencional de direitos sociais; entre nós, tal direito inclusive aceita implementação individual, até com o uso da ação popular ambiental<sup>189</sup>.

Nem direito de índole privada (entre outras razões, porque não é disponível e admite implementação coletiva pelo Estado, organismos intermediários e indivíduos), nem direito de formação completamente pública (porque sua titularidade ou mesmo representação, direta ou indireta, não é dada ao Estado, nem é este investido, com exclusividade, no poder de pô-lo em prática)<sup>190</sup>.

Na esteira do que sucede com o direito à vida e à liberdade, o meio ambiente ecologicamente equilibrado, diante de sua configuração constitucional verdadeiramente indisponível e inalienável<sup>191</sup>, não pode ser, como já observamos atrás e melhor trataremos adiante, objeto de desdestinação, nem de mudança de destinação do uso público, “pelo qual o bem se desloca da classe dos bens de uso comum do povo para a classe dos bens de uso especial das outras entidades infra-estatais, ou vice-versa”<sup>192</sup>.

### 10.3 Direito de todos, mas que “todos”?

O termo “direitos ambientais” ostenta, no direito internacional e interno, variados significados<sup>193</sup>. Mas dizer do direito não é o mesmo que nomear o seu titular ou beneficiário. A verbalização da norma constitucional se dá com o uso do vocábulo “todos”. Mas que *todos*? Uma primeira interpretação, restritiva, vê aí apenas os brasileiros e estrangeiros residentes no País<sup>194</sup>.

Pensamos de modo diverso, pois quer nos parecer que o melhor entendimento é aquele que garante a qualquer pessoa, residente ou não, o benefício de tal direito. Não há nisso ofensa à soberania, pois trata-se de interpretação oriunda da visão holística e universalista do meio ambiente, amparada nos tratados internacionais que temos, ao longo

<sup>188</sup> BRANDL; BUNBERT, 1992, p. 14.

<sup>189</sup> BRASIL. op. cit., art. 5º, inciso LXXIII; não confundir nossa *ação popular* com o instrumento processual de mesmo nome, utilizado em Portugal.

<sup>190</sup> CHIAPPINELLI, John A. The right to a clean and safe environment: a case for a constitutional amendment recognizing public rights in common resources. *Buffalo Law Review*, v. 40, n. 2, p. 601, 1992.

<sup>191</sup> Ibid., p. 611.

<sup>192</sup> MIRANDA, 1971, p. 451.

<sup>193</sup> SHELTON, 1991, p. 117.

<sup>194</sup> Cf., p. ex FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 2. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001. p. 11.

dos anos, celebrado e ratificado<sup>195</sup>. A ser diferente, não poderemos falar em “direito de cidadania ambiental”<sup>196</sup>, de compreensão universalista e com duplo apelo, intergeracional e intrageracional.

Lembra Jorge Miranda que “os direitos, liberdades e garantias pessoais e os direitos econômicos, sociais e culturais comuns têm a sua fonte ética na dignidade da pessoa, de *todas as pessoas*”<sup>197</sup>. Ao turista estrangeiro preso em pleno Carnaval por acaso se negará proteção contra a tortura, ou contra a aplicação de penas vexatórias? É certo que o art. 5º, *caput*, refere-se aos “brasileiros e estrangeiros residentes no País”, mas tal norma há de ser interpretada em sintonia com o resto da Constituição, notadamente a proteção genérica conferida pelo art. 1º à dignidade da pessoa humana.

Igual raciocínio vale no campo ambiental. Não ampararia a norma constitucional o estrangeiro não-residente, quando fosse atingido pessoalmente, sofrendo, p. ex., danos ambientais? A proteção da dignidade da pessoa – assim como a tutela do meio ambiente – está para além da cidadania brasileira e postula “uma visão universalista da atribuição de direitos”<sup>198</sup>. A tendência mundial é exatamente nessa linha, porquanto as constituições que incluíram um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado o garantem “a qualquer um, e não somente aos nacionais”<sup>199</sup>.

Numa palavra, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado não é daqueles reservados especificamente aos brasileiros (direito de sufrágio, ou de ser eleito Presidente), vigorando, na Constituição Federal, o *princípio da universalidade*, que, para ser excepcionado, requer expressão inequívoca e explícita do legislador constitucional, ressalva ausente no art. 225.

Mas há outra questão que se põe na análise da expressão *todos*, utilizada pelo art. 225: quis o constituinte ao referir-se a *todos*, em vez de *todo ser humano*, recobrir com o manto da qualificação de sujeito de direito também os outros seres vivos? Ou seja, *todos* seria igual a *todos os seres vivos*, humanos ou não? Essa matéria já foi, em sentido mais abstrato, estudada no Capítulo III. Vejamos, agora, suas implicações no âmbito do discurso constitucional.

Não obstante a incerteza da expressão (dubiedade essa que não se observa no âmbito dos deveres previstos nos vários parágrafos do art. 225, cada um deles dirigindo-se ao Estado e a outros sujeitos reconhecidos pelo ordenamento), a resposta, de acordo

<sup>195</sup> Sobre a concepção universalista do Direito Ambiental, Cf. PRIEUR, 2004, p. 14-15.

<sup>196</sup> CANOTILHO, 2001, p. 11.

<sup>197</sup> MIRANDA, J., 1993, p. 167, grifo do autor.

<sup>198</sup> *Ibid.*, p. 169.

<sup>199</sup> BRANDL; BUNGER, 1992, p. 7.

com uma abordagem literal, parece ser negativa, pois a fórmula do “todos” é empregada também, em diversos pontos da Constituição, na garantia de outros direitos fundamentais que não apresentam nenhuma vocação ou necessidade de se conectar aos componentes vivos não-humanos da natureza, como quando se cuida do direito à educação<sup>200</sup>. Mas, como a interpretação da norma reflete muito do que se colhe na realidade cultural, incubadora dos nossos valores éticos, quem sabe um dia se verá no *todos* do art. 225, *caput*, uma categoria mais ampla e menos solitária do que apenas nós mesmos, os seres humanos. Também é oportuno salientar – e a esse tema, já referido no Capítulo III, voltaremos – que a negação de *titularidade de direito* a outros seres vivos não implica, automática e inevitavelmente, negação de reconhecimento de seu *valor intrínseco*. Simplesmente se quer indicar que “nem sempre o meio mais efetivo de proteção é o de atribuir direitos”<sup>201</sup>.

A dilatação dos fundamentos éticos da proteção do meio ambiente, traço marcante do Direito Ambiental como o enxergamos hoje, ainda não logrou abertamente referendar, no patamar constitucional, o uso dessa técnica de superação do antropocentrismo reducionista; o máximo que se conseguiu foi a adoção de formas mais discretas e diluídas, mas nem por isso menos efetivas, de incorporação de um biocentrismo mitigado, como demonstraremos adiante. Mas de uma coisa estamos certos: à “tríade mágica” (o homem como pessoa, como cidadão e como trabalhador), referida por Canotilho<sup>202</sup>, que, tradicionalmente, abraça o paradigma tríplice do *homo biologicus*, do *homo economicus*, e do *homo technologicus*, agora se junta uma quarta vertente, a do ser humano como *homo ecologicus*, perspectiva essa que realça seu estado de co-dependência com outras formas de vida.

É certo que, como nota Marcelo Abelha Rodrigues, em excelente monografia, a titularidade do direito em questão, pela sua complexidade, demanda uma análise mais profunda do que a simples avaliação do sentido da expressão “todos”, pois é na caracterização do bem ambiental – marcado pela fórmula do equilíbrio ecológico – que vamos extrair, no *caput* do art. 225, uma clara opção biocêntrica do legislador constitucional. Assim pensando, quanto ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, são amplas as possibilidades de se defender que “todas as formas de vida são seus titulares”<sup>203</sup>.

<sup>200</sup> “A educação, direito de *todos* e dever do Estado e da família...” (BRASIL. Constituição (1988), art. 205, grifo nosso). Ou, ainda, no âmbito da cultura: “O Estado garantirá a *todos* o pleno exercício dos direitos culturais...” (Ibid., art. 215, *caput*, grifo nosso).

<sup>201</sup> JORDANO FRAGA, 1995, p. 149.

<sup>202</sup> CANOTILHO, 1999b, p. 1111.

<sup>203</sup> RODRIGUES, M. A. *Instituições de direito ambiental*. São Paulo: Max Limonad, 2002. v. 1, p. 61.

#### 10.4 Direito a quê? O equilíbrio ecológico como qualificadora do meio ambiente

O que exatamente se pretende proteger com tal direito? Não surpreende que, por ainda estar em franca evolução (consolidado, mas não estagnado), a formulação do direito ao ambiente seja multifacetária<sup>204</sup>. Nos vários países que trataram da matéria no âmbito constitucional, reina uma saudável desordem dogmática, fenômeno típico de modelos jurídicos em alvoroço. Variam as proposições lingüísticas apresentadas e com elas, às vezes sem que se perceba, o próprio conteúdo do direito em questão. Fala-se em “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, “direito a um ambiente saudável”<sup>205</sup>, “direito ao ambiente” e um sem-número de expressões similares.

Neutro em si mesmo, o termo “meio ambiente” não induz, isoladamente, qualquer medida de qualidade ambiental<sup>206</sup>, esta, sim, um “juízo de valor”<sup>207</sup>, variável no tempo e no espaço do ordenamento jurídico, mas por igual no tempo e no espaço do conhecimento científico. Ausente adjetivação, seu conteúdo nada diz. Daí a ele se agregar qualificativos, como *saudável* e *equilibrado*, adjetivos esses que tampouco aparecem destituídos de problemas de compreensão e de delimitação de campo de aplicação, conforme já adiantamos no Capítulo III. Não fugindo à regra, o art. 225 refere-se a “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, indicando que não é qualquer ambiente que se quer proteger, mas, no principal, aquele que mantém seus processos ecológicos essenciais. A partir dessas premissas se pode, com esforço, é verdade, buscar a substância do direito em questão.

O art. 225, *caput*, já vimos à exaustão, faz referência ao “meio ambiente ecologicamente equilibrado”. Trata-se de expressão cujo sentido precisa ser bem demarcado, sob pena de perturbarmos a aplicação dos dispositivos constitucionais e das normas infraconstitucionais dela dependentes.

O Direito Ambiental é, notoriamente, produto de orientações científicas e éticas que recebe de outras disciplinas. *Equilíbrio ecológico* é uma dessas noções aceitas pela norma jurídica, no caso a constitucional, e que, *in casu*, se baseia na idéia de que todos os organismos vivos estão de algum modo interrelacionados no meio ambiente natural<sup>208</sup>.

<sup>204</sup> TOMAŠEVSKI, Environmental, p. 258.

<sup>205</sup> PALLEMAERTS, 2002, p. 19.

<sup>206</sup> SHELTON, 1991, p. 134.

<sup>207</sup> TOMAŠEVSKI, op. cit., p. 260.

<sup>208</sup> LAITOS, J. G. *Natural resources law: cases and materials*. St. Paul: West Pub. Co., 1985. p. 80.

Por outro lado, cada vez mais os cientistas se dão conta de que os sistemas naturais não são tão previsíveis como dão a entender expressões populares do tipo “equilíbrio ecológico” ou “equilíbrio da natureza”. Na verdade, o equilíbrio ecológico, no sentido utilizado pela Constituição, antes de ser estático, é um *estado dinâmico*. Não integra o leque de objetivos do Direito Ambiental fossilizar o meio ambiente e estancar suas permanentes e naturais transformações, que vêm ocorrendo há milhões de anos. O que se busca é assegurar que tal estado dinâmico de equilíbrio, onde se processam os fenômenos naturais, seja conservado, deixando que a natureza siga seu próprio curso.

Uma vez juridicizado, o equilíbrio ecológico perde sua referência científica pura, transformando-se em preocupação de interesse geral, objeto de políticas públicas – vale dizer, de intervenção do Estado – por afetar um grande número de pessoas. De toda sorte, sua compreensão não se faz por apelo a categorias jurídicas, mas por retorno permanente ao seu berço, as ciências da natureza. Já aqui começa a interdisciplinaridade do Direito Ambiental.

### 10.5 Qualidade de vida e meio ambiente

O art. 225, *caput*, também alude à “qualidade de vida”. Aliás, não satisfeito com a complexidade e vagueza da expressão, a Constituição a qualifica, referindo-se à *sadia* qualidade de vida.

Qualidade de vida, não custa repisar o dito no Capítulo II, é noção-filhote do movimento conservacionista dos anos 60, uma espécie de parceiro necessário ou complemento da noção de meio ambiente<sup>209</sup>, sendo “um termo difícil de limitar ou definir”<sup>210</sup>. Nem por isso, seu apelo retórico e político perde espaço, notadamente nos trabalhos legislativos. Como bem lembra Jesús Jordano Fraga, qualidade de vida é “um conceito distinto de meio ambiente, mas o engloba como parte fundamental”<sup>211</sup>.

No caso brasileiro, a expressão parece indicar uma preocupação com a manutenção das condições normais (= sadias) do meio ambiente, condições que propiciam o desenvolvimento pleno (e até natural perecimento) de todas as formas de vida. Em tal perspectiva, o termo é empregado pela Constituição não no seu sentido estritamente antropocêntrico (a qualidade da vida *humana*), mas com um alcance mais ambicioso, ao se propor – pela ausência da qualificação *humana* expressa – a preservar a existência e pleno funcionamento de todas as condições e relações que geram e asseguram a vida, em suas múltiplas dimensões.

---

<sup>209</sup> PRIEUR, 2004, p. 4.

<sup>210</sup> GRAD, F. P. *Environmental law*. 3rd ed. New York: Matthew Bender, 1985. p. 2.

<sup>211</sup> JORDANO FRAGA, 1995, p. 537.

## 10.6 Sincretismo ético-jurídico do regime constitucional de proteção do meio ambiente

O clamor por um *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado* (para usar a expressão adotada pela Constituição Federal) nasce, no rastro da Declaração de Estocolmo, de 1972, em formulação marcadamente antropocêntrica, como mais um componente da dignidade humana. Pouco a pouco, contudo, aspectos biocêntricos infiltram-se, com dificuldade, é certo, no Direito Ambiental brasileiro, já alertamos no Capítulo III, inclusive em períodos anteriores a 1988, exatamente como se deu em regimes estrangeiros<sup>212</sup>.

Fugindo do modelo de suas antecessoras, a Constituição de 1988 não expressou uma visão cornucopiana<sup>213</sup> do mundo – os recursos ambientais já não são vistos como abundantes e, muito menos, infinitos. Talvez aqui esteja uma de *duas* razões principais para o reconhecimento constitucional e autonomização jurídica do meio ambiente *per se*, atrás referidos. Antes, o meio ambiente não era tutelado, ou, se o era, não o era adequadamente ou para valer, exatamente porque a lógica do sistema jurídico alicerçava-se na falsa premissa da inesgotabilidade dos recursos naturais, totalmente negada pela poluição dos nossos rios, do ar e do solo, e pela destruição acelerada da rica biodiversidade do país.

A outra tem a ver com a imagem do passado, tanto disseminada quanto equivocada, que insistia em compreender ou tratar o meio ambiente como uma entidade robusta e invencível, capaz de se autocurar continuamente. Em sentido oposto, para o constituinte de 1988, a natureza é apreendida como uma realidade frágil, sistêmica e ameaçada por nós, seres humanos (daí as obrigações a nós aplicáveis), mas também pelo Estado (daí a lista de obrigações, mais específicas, a ele dirigidas).

As transformações trazidas pela Constituição de 1988 não se restringem, é óbvio, aos aspectos estritamente jurídicos, pois esses se entrelaçam com a dimensão ética, biológica e econômica dos problemas ambientais, sem falar de uma compreensão mais ampla da Terra e da natureza<sup>214</sup>. Uma constituição é, na sua essência, um emaranhado de atributos e valores éticos. Não seria diferente com o meio ambiente.

Na perspectiva ética, a norma constitucional, por refletir a marca da transição e do compromisso, incorporou aspectos estritamente antropocêntricos (proteção em favor das

<sup>212</sup> Cf. LADEUR, 1996, p. 18.

<sup>213</sup> Cornucópia, símbolo da agricultura e do comércio, era uma figura mitológica que representava a abundância.

<sup>214</sup> “A terra é azul”, exclamou Yuri Gagarin, primeiro homem a entrar em órbita da Terra, em 1961. A visão do planeta à distância como um globo azul, integral e frágil, causou impacto mundial, pois reforçou o sentimento de que pertencíamos a um único mundo. Sentimento este que foi acompanhado pela “crescente consciência da necessidade de se responsabilizar por ele” (LENCIONI, S. *Região e geografia*. São Paulo: EDUSP, 1999. p. 148.), não mais como espaço humano delimitado e regido pelos marcos do direito de propriedade e das fronteiras políticas..

“presentes e futuras gerações”, p. ex., mencionada no art. 225, *caput*) e outros com clara filiação biocêntrica (p. ex., a noção de “preservação”, no *caput* do art. 225). Este caráter híbrido em vez de prejudicar sua aplicação e efetividade, salpica o labor exegético de fertilidade, fascínio e possibilidades criativas.

A verdade é que a Constituição, exatamente por inserir-se em época de superação de paradigmas, apóia-se, de uma só vez, em padrões antropocêntricos, biocêntricos e até ecocêntricos. O resultado é um certo *sincretismo ético-jurídico*, que marca uma fase de transição e momentos de adaptação do modelo normativo anterior à era jus-ambiental. Antes de levar a “conclusões despropositadas”<sup>215</sup>, tal postura está em perfeita harmonia com o conhecimento científico sobre a natureza e seus elementos. Entender que a Natureza é mais do que *res* no constitucionalismo ecologizado não revela perversão dogmática, nem desprezo pelos cânones da Teoria Geral do Direito. Sente bem o problema Canotilho quando recorda que “não é preciso recorrer a uma visão ‘panteísta-xiísta’, a um ‘ecoxiismo’ ou ‘fundamentalismo ambiental’ para aceitarmos a existência de uma *comunidade biótica* juridicamente protegida, na qual o homem é tão só um elemento vivo ao lado dos outros seres vivos”<sup>216</sup>.

O (mitigado ou diluído) antropocentrismo constitucional de 1988, que convive com expressões de inequívoco biocentrismo e ecocentrismo, traz o símbolo da equidade ou solidariedade intergeracional, ligada, de modo umbilical, ao que Konder Comparato apelida de “civilização comunitária”<sup>217</sup>. Exatamente por acreditar que “esse enfoque, conquanto relevante, não é suficiente para compreender-se e aceitar-se a promoção do meio ambiente como um bem jurídico fundamental”<sup>218</sup>, o constituinte fez embeber, no texto da Constituição, dispositivos claramente dotados de filiação não-antropocêntrica.

O hibridismo constitucional, mais do que acidental, até que poderia ter sido intencional. Pretendeu o legislador fazer uma ponte entre o “buraco negro” constitucional anterior e um modelo futuro, hoje só aventado, onde a Natureza assumisse, por inteiro, seu merecido papel central no ordenamento jurídico? Mais do que revolução, o salto – ele próprio expressivo – aqui pode ser caracterizado como evolução natural do pensamento ético-jurídico brasileiro.

Em outras palavras, o constituinte desenhou um regime de direitos de filiação antropocêntrica temporalmente mitigada (com titularidade conferida também às gerações futuras), atrelado, de modo surpreendente, a um feixe de obrigações com beneficiários que vão além, muito além, da reduzida esfera daquilo que chamamos de humanidade ou de patrimônio. Se

---

<sup>215</sup> FIORILLO, 2001, p. 17.

<sup>216</sup> CANOTILHO, J. J. G. Juridicização da ecologia ou ecologização do direito. *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, n. 4, p. 72, 1995.

<sup>217</sup> COMPARATO, 2001, p. 16.

<sup>218</sup> COSTA NETO, 2003, p. 17.



é certo que não se chega, pela via direta, a atribuir direitos à natureza, o legislador constitucional não hesitou em nela reconhecer *valor intrínseco*, estatuidos deveres a serem cobrados dos sujeitos-humanos em favor dos elementos bióticos e abióticos que compõem as bases da vida. De uma forma ou de outra, o paradigma do homem como *prius* é irreversivelmente trincado.

Tampouco aqui ocorreu uma inovação totalmente sem precedentes, quando cotejamos o quadro constitucional de 1988 com os precedentes estrangeiros e até mesmo com o sistema infraconstitucional brasileiro anterior. O art. 225 não se lança solitário nos intervalos de soluções do ordenamento, mas é, ao revés, resultado de evolução, lenta e discreta, da nossa forma de relacionamento com a Natureza e do tratamento que o Direito lhe atribuía.

Muitas vezes, nossa condição humana nos leva à auto-imposição de responsabilidades de cunho não-contratualista (= sem reciprocidade), inclusive em favor da natureza. Como humanos, temos a capacidade de reconhecer que os outros seres vivos e os processos ecológicos essenciais não estão nos confins remotos da nossa existência, mas nos abraçam continuamente, o que nos incentiva a lhes estender o mesmo regime legal que nos serve, inclusive por mandamento constitucional.

Essa humildade ética, mas também jurídica, aceita que a natureza antecedeu aos seres humanos e pode existir sem eles e depois deles. Isso explica nossa insatisfação com a simples proteção, legal ou constitucional, dos elementos da biosfera considerados úteis. Propomos e adotamos soluções mais integradas, mais *ecologicamente equilibradas*, que valorizam a interdependência jurídica das várias dimensões do meio ambiente – ar, solo, água, flora e fauna, bem como os processos que compartilham. Assim procedendo, evitamos medidas legislativas que, por desconhecerem ou desprezarem o caráter sistêmico da natureza, acabam por transferir a degradação de um meio (como a água) para outro (como o ar ou solo). Nessa mesma linha, somos forçados a aceitar que a interdependência ambiental não é estancada por fronteiras políticas ou administrativas e pode exigir soluções regionais ou até globais para a degradação que a todos afeta<sup>219</sup>.

## 11. Técnica dos deveres fundamentais

Quando falamos em proteção constitucional da biosfera e de seus processos essenciais, a primeira categoria jurídica que nos vem à mente é o *direito* ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cartão de visita do constitucionalismo ecologicamente reformado. Ora, tão importante – mas pouco explorada em comentários<sup>220</sup> – é a previsão de *deveres* (= obrigações, responsabilidades) constitucionais agregados ao indivíduo, à coletividade e ao Estado, e

<sup>219</sup> KISS; SHELTON, 1997, p. 36.

<sup>220</sup> Alguns, por isso mesmo, referem-se ao *princípio da responsabilidade* (= do dever) como “aquela grande regra negligenciada” (SELBOURNE, D. *The principle of duty: an essay on the foundations of the civic order*. London: Sinclair-Stevenson, 1994. p. 148).

direcionados à tutela ambiental, em favor dos próprios cidadãos e futuras gerações, ou ainda da natureza *per se*.

Embora direitos e deveres sejam concepções (normalmente) correlatas<sup>221</sup>, o *discurso dos direitos*, tão festejado na doutrina, por vezes, paradoxalmente, estimula menos o implementador (e, portanto, é menos eficaz) do que o *discurso dos deveres*, fato que talvez explique a menor dificuldade de aplicação prática e direta destes em relação àqueles. No universo da implementação judicial real, a linguagem dos direitos, apesar de sua força retórica e dogmática, parece carregar cogência ou vinculação mais frágil do que as fórmulas que se utilizam da estratégia de deveres.

Vítima de ostracismo no Ocidente, desde John Stuart Mill<sup>222</sup>, a técnica dos deveres reaparece, vigorosamente ressuscitada, no constitucionalismo pós-Segunda Guerra Mundial, ganhando lugar central na tutela constitucional e infraconstitucional do meio ambiente. *O Estado Social não é só um Estado de direitos, mas também um Estado de deveres, individuais e coletivos*. A constituição ecológica não pende nem para direitos, nem para deveres – abraça ambos. Passado o período “de uma certa euforia em torno do *individualismo dos direitos fundamentais* que, no nosso campo temático, se traduzia na insistência em prol da densificação de um direito fundamental ao ambiente, fala-se hoje de um *comunitarismo ambiental* ou de uma *comunidade com responsabilidade ambiental*”, isto é, o aporte aos cidadãos, individual e coletivamente considerados, de deveres de proteção do meio ambiente<sup>223</sup>.

Exatamente porque os seres humanos são, a um só tempo, vistos, individual e coletivamente, como vítimas da degradação ambiental e infratores da ordem jurídica erigida para evitá-la<sup>224</sup>, é que o Direito Ambiental prevê, no seu arsenal estratégico, direitos e deveres, admitindo que alguém possa, de modo simultâneo, ser beneficiário daqueles e destinatário destes. A rigor, não estamos diante de relações sinalagmáticas, na acepção tradicional do Direito Privado. Inúmeras são as dificuldades teóricas que esse relacionamento jurídico camaleônico das pessoas com o meio ambiente propicia, tanto mais porque temos aí direitos perfeitamente exigíveis inclusive por alguém que esteja eventualmente em falta com seus deveres. Afinal, o poluidor é ele próprio titular de direitos ambientais e o fato de violar a legislação de proteção do meio ambiente não lhe fecha as portas do ordenamento se, como partícipe da biosfera, resolver acionar alguém por degradação que, direta ou indiretamente, o incomode.

<sup>221</sup> Segundo o *Black's Law Dictionary*, no seu sentido jurídico mais comum, dever “é correlativo de direito. Assim, sempre que houver direito de uma pessoa, também existirá um dever correspondente, incidente sobre outra pessoa ou sobre todas as pessoas genericamente”.

<sup>222</sup> HODGSON, Douglas. *Individual duty within a human rights discourse*. Aldershot, Hants, England: Ashgate, 2003. p. 3.

<sup>223</sup> CANOTILHO, 2001, p. 13, grifo do autor.

<sup>224</sup> TOMAŠEVSKI, Environmental, p. 257.

Nesse campo da retórica dos deveres, é bom insistir, não estamos nos referindo apenas a deveres correlatos a direitos previamente estatuídos pelo legislador, isto é, obrigações deduzíveis ou derivadas de direitos outorgados previamente. Ao contrário, o legislador exprime-se por meio da decretação de obrigações diretas, que ocupam, por assim dizer, o centro do palco, e a partir das quais se reconhecem poderes aos implementadores e beneficiários para fazê-las valer. Tais deveres ora encontram nos indivíduos ou coletividade seus destinatários, ora direcionam-se ao Poder Público<sup>225</sup>, isto é, ao Estado em todas as suas formas de manifestação<sup>226</sup>. Mais, os deveres ambientais, como na Constituição brasileira, ostentam titularidade obrigacional ou vinculação subjetiva intencionalmente migratória. Veja-se o caso do *dever de informar*: ora é ônus do Poder Público e não do futuro poluidor, ora é deste, mas não daquele, ora é de ambos indistintamente.

No terreno internacional, a tendência inicial foi uma de recusa do discurso do direito ao ambiente em favor do discurso de obrigações e deveres ambientais. O melhor exemplo é a Declaração de Estocolmo, de 1972, que não reconheceu um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, embora tenha previsto a “solene *responsabilidade* de proteger e melhorar o ambiente para as presentes e futuras gerações” (grifei).

A Constituição de 1988 impõe ao Poder Público, à comunidade e aos particulares um “caderno de encargos”<sup>227</sup>. Nela vamos identificar um dever geral de não degradar (= núcleo obrigacional) e deveres derivados e secundários, de caráter específico, listados no par. 1º do art. 225. São deveres de cunho *welfarista*, na medida em que tomam por base um modelo de Estado intervencionista, ao qual são atribuídas claras e novas responsabilidades no jogo antigo da degradação ambiental.

De toda sorte, impende realçar que a construção de um mundo sustentável é tarefa que não cabe inteiramente ao Estado, só dele exigível<sup>228</sup>. Ao contrário, os deveres associados a essa mudança de paradigma devem ser cobrados de qualquer pessoa, em especial dos agentes econômicos. Daí que não basta dirigir a norma constitucional apenas contra o Estado, como fazem certos países (Equador, p. ex.), pois a defesa do meio ambiente há de ser dever de todos; aliás, essa a tônica do art. 225, que o afasta do modelo político do liberalismo, fundado na cisão Estado-sociedade civil<sup>229</sup>. Em especial neste dispositivo, fica clara

<sup>225</sup> “*Poder Público* é expressão genérica que se refere a todas as entidades territoriais públicas” (SILVA, J., Direito, p. 49, grifo nosso), verticalmente nos três níveis da federação (União, Estados e Municípios) e horizontalmente nos três Poderes (Legislativo, Executivo e Judiciário); Cf., ainda, IHERING, R. Von. *El fin en el derecho*. Buenos Aires: Heliasta, 1978. p. 154-158.

<sup>226</sup> Especificamente sobre os deveres das “Unidades da Federação”, Cf. CUSTÓDIO, H. B. A questão constitucional: propriedade, ordem econômica e dano ambiental: competência legislativa concorrente. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 133-136.

<sup>227</sup> A expressão é de CANOTILHO; MOREIRA, 1991, p. 39.

<sup>228</sup> FREYFOGLE, 1992, p. 163; CANOTILHO, 2001, p. 13.

<sup>229</sup> Sobre o relacionamento Estado-sociedade civil, Cf. ROSENBLUM, N. L.; POST, R. C. (Ed.). *Civil society and government*. Princeton: Princeton University Press, c2002; SELIGMAN, A. B. *The idea of civil society*. New York: Free Press, c1992.

a opção legislativa do constituinte brasileiro que, ao tratar da questão ambiental, reconhece a “indissolubilidade entre Estado e sociedade civil”<sup>230</sup>, o que leva ao aparecimento de deveres estatais e privados, e, nestes, individuais e coletivos. Nunca é demais lembrar que a tutela ambiental não é um daqueles valores sociais onde basta assegurar uma *liberdade negativa*, barricada destinada a impedir a intervenção ilegítima ou o abuso do Estado. Além de ditar o que se veda ao Poder Público (= deveres negativos) ou o que lhe cabe empreender (= deveres positivos), a norma constitucional estende seus tentáculos a todos os cidadãos, parceiros do pacto democrático, convencida de que só assim chegará à sustentabilidade ecológica.

### 11.1 Classificação e categorias de deveres ambientais

O texto constitucional brasileiro estatui, a um só tempo, deveres substantivos e instrumentais, genéricos e específicos, expressos e implícitos, positivos e negativos, públicos e privados, individuais e coletivos (ou *erga omnes*), correlatos e não-correlatos (ou livres, isto é, *freestanding*), todos igualmente relevantes, vinculantes e herdeiros das qualidades da atemporalidade de sua exigibilidade e da transindividualidade de seus beneficiários.

Vivemos em uma era que, cada vez mais, demanda governabilidade afirmativa<sup>231</sup>, o que impõe desenhar deveres tanto negativos (= *non facere*, isto é, uma abstenção) como positivos (= *facere*). Não é incomum que, na vida prática, apareçam ambas as modalidades de forma conjunta, como quando do empreendedor se exige que não degrade o meio ambiente (obrigação negativa) e que, na hipótese de fazê-lo contrariando as normas de conduta existentes, mitigue e repare a degradação eventualmente causada (obrigações positivas).

Em *quatro* categorias podemos agrupar os deveres ambientais encontrados na Constituição Federal. Primeiro, no *caput* do art. 225, uma obrigação *explícita*, genérica, substantiva e positiva de defesa e preservação do meio ambiente (“impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo”). Não cabe aqui explorar, em profundidade, os ricos contornos desse dever, que repercute em toda a Constituição, cooperando com e fortalecendo outras categorias constitucionais, como o princípio da função ecológica da propriedade, o princípio poluidor-pagador e a própria noção de desenvolvimento sustentável.

Além desse dever explícito, o texto constitucional forjou uma obrigação genérica, substantiva e negativa, mas *implícita*, de não degradar o meio ambiente, também abraçada pelo *caput* do art. 225. Em ambos os casos, estamos diante de deveres *erga omnes*, em que temos como co-obrigados, indistintamente, o Poder Público, os indivi-

---

<sup>230</sup> DERANI, 1998, p. 95.

<sup>231</sup> TRIBE, 1975, p. 16.

duos e a coletividade. Essa *obrigação genérica de não-degradar*, já aludida no início deste ensaio, é a base do *regime de explorabilidade limitada e condicionada*, que está no coração da estrutura constitucional de proteção do meio ambiente vigente no Brasil. Trata-se de um dever constitucional auto-suficiente e com força vinculante plena, dispensando, na sua aplicação genérica, a mediação do legislador ordinário. É, por outro lado, dever inafastável, tanto pela vontade dos sujeitos privados envolvidos, como a pretexto de exercício de discricionariedade administrativa. Vale dizer, estamos diante de dever que, na estrutura do edifício jurídico, não se insere na esfera da livre opção dos indivíduos<sup>232</sup>, públicos ou não. É ainda dever de cunho atemporal e transindividual, o que traz conseqüências, como analisaremos em seguida, no campo da prescrição, do direito adquirido e da livre movimentação ou transferência de bens no mercado; como dever de ordem pública, não cabe escolha entre respeitá-lo ou desconsiderá-lo, abrindo-se, nesta última hipótese, a avenida de instrumentos preventivos, reparatórios e sancionatórios, postos à disposição do Estado, das vítimas e dos sujeitos intermediários, como ONGs. Para completar, formulado como dever intrínseco ao direito de propriedade<sup>233</sup>, cabe ao obrigado, que pretenda exercer seu domínio ou posse, provar que o fará em conformidade com as exigências da manutenção dos atributos essenciais do meio ambiente. Aqui, outra conseqüência do reconhecimento constitucional do dever: a inversão do ônus da prova da inofensividade, matéria que se manifestará, com maior clareza, na aplicação do princípio da precaução.

Terceiro, encontramos um conjunto amplo de deveres explícitos e especiais do Poder Público, independentemente de ser ele degradador ou não, dispostos no art. 225, *caput* e par. 1º, injunções que são bastante detalhadas, em oposição a dispositivos semelhantes encontrados em Constituições estrangeiras, caracterizados pela sua vagueza<sup>234</sup>. O intuito do constituinte aqui foi afastar qualquer dúvida sobre a índole cogente das determinações dirigidas a todo o Estado, na sua posição bifronte de legislador e de implementador administrativo e judicial do ordenamento. Do legislador, espera-se que aprove novas leis e aperfeiçoe as existentes, vedada a redução das garantias ambientais; do judiciário, uma enérgica e rápida aplicação da lei e interpretação conforme a melhor solução de proteção do meio ambiente.

Por último, temos um leque de deveres explícitos e especiais, exigíveis de particulares ou do Estado (art. 225, par. 2º e 3º), este agora na posição de degradador potencial ou real (como minerador, p.ex.).

---

<sup>232</sup> BROOKS, 1992, p. 1110.

<sup>233</sup> Sobre os limites intrínsecos e extrínsecos do direito de propriedade, Cf. BENJAMIN, 1997, p. 11-36.

<sup>234</sup> BRANDL; BUNBERT, 1992, p. 78.

## 11.2 O Estado como sujeito degradador e sujeito de controle da degradação

A estrutura do art. 225 demonstra uma profunda desconfiança do constituinte com a capacidade e vontade política do Poder Público no resguardo do nosso meio ambiente. Com razão. Admitindo-se, como prega Odete Medauar, que “a atuação rotineira da Administração é um dos elementos reveladores da efetividade das normas constitucionais na vida da sociedade”<sup>235</sup>, ninguém duvidará, por pouco que conheça o Brasil, que uma de suas marcas mais visíveis era – e, infelizmente, talvez ainda seja – o desinteresse do Poder Público pela sorte do meio ambiente, mesmo quando os impactos ambientais reverberavam diretamente na saúde humana, valor jurídico que várias constituições anteriores à de 1988 já protegiam. Olhando assim, “a atuação rotineira da Administração” brasileira é um espelho inequívoco que revela a falta de efetividade das normas constitucionais de tutela da saúde ambiental e do próprio ambiente. Um Estado metamorfoseado em ator polivalente no processo de degradação ambiental – ora protetor, ora infrator – haverá mesmo de inspirar desconfiança nos administrados e naqueles que se importam com a sorte do meio ambiente.

Pelo menos *três* formas de participação estatal na destruição ambiental podem ser identificadas<sup>236</sup>. De um lado, o Poder Público causa degradação *direta* do meio ambiente – é o Estado empreendedor, ele próprio envolvido, sozinho ou em associação, na construção de empreendimentos degradadores, como hidrelétricas, hidrovias, rodovias, aeroportos, portos e assentamentos rurais (= *Estado degradador-agente*). Entretanto, na maioria dos casos, o papel do Estado é mais discreto, na modalidade de degradador *indireto*, p. ex., quando comissivamente apóia ou legitima projetos privados, seja com incentivos tributários e crédito, seja com a expedição de autorizações e licenças para poluir (= *Estado degradador-conivente*). Uma terceira modalidade de degradação ambiental estatal, também enviesada e dissimulada, só que por omissão, aparece quando o Estado despreza ou cumpre insatisfatoriamente suas obrigações de fiscalização e aplicação da legislação ambiental (= *Estado degradador-omisso*), fraquejando na exigibilidade de instrumentos preventivos (EPIA-RIMA, p. ex.) ou na utilização de mecanismos sancionatórios e reparatórios. As razões para tanto são as mais variadas, indo da cooptação (= captura<sup>237</sup>) ao estrangulamento por falta de recursos financeiros, técnicos e humanos, da incompetência técnica à debilidade de vontade política.

O detalhamento e até enumeração pleonástica das missões indelegáveis do Estado têm, pois, sua razão de ser. Ao atribuir-se a ele obrigações afirmativas, colima-se impossibilitar

<sup>235</sup> MEDAUAR, O. *Direito administrativo moderno*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998. p. 49.

<sup>236</sup> BROOKS, 1992, p. 1065.

<sup>237</sup> Sobre a *teoria da captura*, Cf. OGUS, A. I. *Regulation: legal form and economic theory*. Oxford: Hart, 2004. p. 57 et seq.

o seu retorno à situação de hibernação ambiental, própria do modelo liberal. Para tanto, parece ser insuficiente a nomeação do que se veda ao Estado ou a organização de genéricas obrigações positivas. O constituinte vai além, dedicando-se a apontar, minuciosamente, ações e atividades que devem ser empreendidas pelo Poder Público. O *padrão do não-fazer* só parcialmente atende aos objetivos da ordem pública ambiental e do Estado de Direito Ambiental.

O objetivo, portanto, do art. 225, par. 1º, é um só: por meio de “cláusulas vinculativas da ação do Poder Público”<sup>238</sup> pretende-se retirar o Estado, pela força do destaque e da clareza das obrigações afirmativas estatuídas, da atmosfera de *laissez-faire* ambiental a que estava acostumado, exigindo, além disso, uma atuação positiva pró-ambiente, de sorte a expurgá-lo da conhecida dormência, que parece ser sua vocação natural, quando confrontado com fenômenos massificados, complexos e de alta conflituosidade. Tudo isso sem prejuízo dos deveres genéricos explicitados no *caput* do art. 225, que incidem sobre a conduta de qualquer degradador, e dos demais deveres formulados nos parágrafos subseqüentes e em outros segmentos da Constituição Federal.

São deveres que se agregam às missões primárias e próprias dos vários órgãos da Administração Pública; mais do que obrigações incidentes ou acessórias, estamos diante de verdadeiros *deveres-pressupostos*, cujo descumprimento é capaz de contaminar o *iter* administrativo de outra forma impecável e de invalidar seu resultado, acarretando para o administrador, como partícipe da degradação do meio ambiente, responsabilidade pessoal (disciplinar, penal e civil), sem falar das severas conseqüências no terreno da improbidade administrativa<sup>239</sup>. Não é só a dicção da norma que indica sua imperatividade (“incumbe ao Poder Público”), mas também o fato de que a própria Constituição se encarrega de esclarecer, como lembra Alexandre de Moraes, “que as condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”<sup>240</sup>.

Na efetivação das normas constitucionais ambientais que têm como destinatário o administrador público, não se pode desprezar o poder preventivo (= *deterrence*) das sanções administrativas, civis e penais. Impecável a lembrança de Ney de Barros Bello Filho quando diz que “ainda que não trazendo a recomposição do dano ambiental causado no caso em que se aplica a lei, a imposição de sanções ao ímprobo acarretará, certamente, a prevenção de outros tantos atentados ao meio, pois os atos administrativos danosos ao meio ambiente deixaram de ser praticados à vista de uma sanção certa e inafastável”<sup>241</sup>.

<sup>238</sup> COSTA NETO, 2003, p. 124.

<sup>239</sup> No tema, Cf. PAZZAGLINI FILHO, M. Princípios constitucionais e improbidade administrativa ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 17, p. 112-122, jan./mar. 2000.

<sup>240</sup> MORAES, A. de. *Direito constitucional*. 11. ed. atual. São Paulo: Atlas, 2002. p. 680.

<sup>241</sup> BELLO FILHO, N. de B. Aplicabilidade da lei de improbidade administrativa à atuação da administração ambiental brasileira. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 18, p. 78, abr./jun. 2000.

Os deveres atribuídos aos particulares e ao Poder Público, inclusive os derivados do poder regulamentar e de polícia, nada têm de retóricos, podendo, não há dúvida, ser exigidos “judicialmente na hipótese de omissão em agir”<sup>242</sup>. Não fosse assim, qual seria o sentido de estatuí-los na Constituição, com dicção que não deixa margem de dúvida sobre sua exigibilidade imediata e direta?

Questão mais complexa, não resolvida de modo expresso pela Constituição, é se o Estado tem o dever de normatização ambiental. A nosso ver, é indubitável que o texto constitucional instituiu um dever estatal genérico de proteção do meio ambiente. Poder-se-ia deduzir daí que tal significaria também a obrigação de exercer os comportamentos normativos que dele são esperados? Parece-nos que sim<sup>243</sup>. Primeiro, porque “proteger” não é apenas executar aquilo que dispõe a norma, mas editar a norma, quando sua inexistência inviabiliza o exercício da função de implementação específica. Em modelos constitucionais como o nosso, não será exagero reconhecer no Estado um “dever de agir normativamente quando a edição de uma norma é condição indispensável à proteção do ambiente”<sup>244</sup>. Entender diversamente nos levaria a trocar o *laissez-faire* implementador pelo *laissez-faire* normativo, proposição disparatada, no contexto de uma Constituição que espera comportamentos ambientais positivos do Poder Público. Assim, ao *ilícito de implementação ambiental* convém agregar o *ilícito normativo-ambiental*<sup>245</sup>.

## 12. Técnica dos princípios

A técnica dos princípios é amplamente utilizada pelas constituições modernas, em todos os campos. Não nos cabe aqui discorrer sobre a autoridade ou posição dos princípios na ordem jurídica<sup>246</sup>. Basta dizer que a doutrina majoritária os vê como blocos estruturais dorsais na composição do ordenamento. Nas disciplinas de elaboração recente, acrescenta Odete Medauar, “os princípios auxiliam a compreensão e consolidação de seus institutos”<sup>247</sup>. Há quem defenda que os “princípios estão em muito maior evidência no Direito Ambiental do que em qualquer outro campo do Direito”<sup>248</sup>.

<sup>242</sup> BARROSO, 1992, p. 177.

<sup>243</sup> Cf. BENJAMIN, A. H. O estado teatral e a implementação do direito ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 7., 2003, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 2003. v. 1, p. 341.

<sup>244</sup> CANOTILHO, 2001, p. 14.

<sup>245</sup> É de Canotilho a expressão “ilícito normativo ambiental” (Ibid., p. 14).

<sup>246</sup> No tema, Cf. LORENZETTI, R. L. *Fundamentos do direito privado*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998. p. 312-320.

<sup>247</sup> MEDAUAR, 1998, p. 132.

<sup>248</sup> SADELEER, N. de. *Environmental principles: from political slogans to legal rules*. Oxford: Oxford University Press, 2002. p. 1.



Ao certo, a ecologização das constituições atuais não se deu apenas com o reconhecimento de um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. Virou lugar-comum, no texto constitucional, o acolhimento expresso, inclusive com nome e sobrenome, de princípios ambientais<sup>249</sup> – princípios da precaução e poluidor-pagador, p. ex., no Tratado da União Européia<sup>250</sup> ou na *Charte de l'Environnement* francesa, de 2005. Além desses casos de manifestação literal, a doutrina e a jurisprudência, em trabalho hermenêutico, deduzem princípios ambientais do preâmbulo e de dispositivos constitucionais, naquilo que cuida, direta ou indiretamente, do meio ambiente, tanto nos seus aspectos materiais, como processuais<sup>251</sup>.

Num e noutro caso, tais princípios, por serem recém-chegados à constituição, encontram-se em fase inicial de emergência ou ainda em franco estado de evolução, daí a responsabilidade do intérprete na sua apreensão e aplicação<sup>252</sup>. Esses novos princípios, sem dúvida, repercutirão, de modo profundo, no desenvolvimento e implementação futuros do *corpus* constitucional, no que se refere à tutela do meio ambiente. Não se vejam aí princípios destituídos de efeitos legais prescritivos; ao revés, eles produzem efeitos normativos específicos, em vez de serem simples ideais regulatórios, preferindo-se, por isso mesmo, a denominação “princípios diretores” em vez de “princípios de política”<sup>253</sup>.

A Constituição Federal de 1988 é um sistema normativo aberto de regras e princípios. Os princípios, sabe-se, consagram valores. Cabe, então, perguntar: qual o valor (ou valores) está na origem dos princípios ambientais constitucionalizados? A resposta mais rápida é: buscar a *dignidade da pessoa humana*<sup>254</sup>. Outra forma igualmente fácil, em sentido menos antropocêntrico, é vislumbrar, por meio de uma interpretação criativa, a opção do legislador em proteger a natureza em si mesma, conferindo-lhe valor e sentido intrínsecos. Preferimos uma terceira, que nos permite evitar a opção por um ou outro modelo ético-ambiental (antropocentrismo x não-antropocentrismo). A nosso ver, os princípios ambientais da Constituição de 1988 decorrem do *valor* que o constituinte atribuiu à *defesa da manutenção do suporte ecológico e dos processos ecológicos essenciais*. Suporte e bases ecológicas esses que são imprescindíveis a todos os seres vivos, humanos (presentes e futuras gerações) e não-humanos.

<sup>249</sup> FIGUEIREDO, 2005, p. 105-125; CAFFERATTA, N. A., op. cit., p. 17-54; GAVIÃO FILHO, 2005, p. 171-196.

<sup>250</sup> Cf. art. 174.

<sup>251</sup> Sobre os princípios na Constituição de 1988, Cf. FIORILLO, 2001, p. 23-43.

<sup>252</sup> HOWARD, 1996, p. 406.

<sup>253</sup> SADELEER, 2002, p. 231.

<sup>254</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 1º, inciso III.

Existe um leque de princípios ambientais na nossa Constituição, que são ora expressos ou implícitos, ora gerais ou especiais, ora substantivos ou procedimentais<sup>255</sup>. Divergem, e muito, os autores sobre a tipificação desses princípios. Pode-se mesmo dizer que, nesse carnaval semântico, o número de classificações, com princípios e subprincípios, é proporcional à quantidade de doutrinadores, situação caótica essa que é agravada por opções técnico-legislativas pouco acertadas ou simplesmente equivocadas. Realmente, o legislador (nacional e internacional) não ajuda muito, pois frequentemente confunde *objetivos*, *princípios* e *instrumentos* de Direito Ambiental. É exatamente por conta dessa tríade lógica que informa a Teoria do Direito Ambiental que não incluímos – aqui nos afastando de boa parte da doutrina – o *desenvolvimento sustentável* como princípio, preferindo vê-lo como *macro-objetivo do Direito Ambiental*<sup>256</sup>.

Assim, temos na Constituição brasileira, dentre outros, o *princípio da primariedade do meio ambiente*, o *princípio da explorabilidade limitada e condicionada da propriedade* (= dos recursos naturais, significando, como já vimos, que, na propriedade, nem todos os recursos, nem todos os usos são, respectivamente, exploráveis e admissíveis), o *princípio do uso sustentável dos recursos naturais* (base do desenvolvimento sustentável, que é macro-objetivo do Direito Ambiental), o *princípio da prevenção*, o *princípio poluidor-pagador*, o *princípio usuário-pagador* e o *princípio da função ecológica da propriedade*, este último, objeto de análise mais detalhada a seguir. Do seu sistema, e não apenas do art. 225, extrai-se o *princípio da precaução*.

Esse rol elenca *princípios jurídicos*, embora alguns desses carreguem *princípios hermenêuticos* conexos. O melhor exemplo é o princípio da precaução, típico do Direito Ambiental de segunda-geração, mas que também se expressa como princípio hermenêutico: na dúvida, a interpretação deve ser aquela mais favorável (= mais protetora) ao meio ambiente.

A essa altura da evolução do discurso jus-ambiental, há razão de sobra para se defender que pelo menos uma dessas categorias adquiriu o *status* de *princípio jurídico estruturante fundamental*, pois já teria se firmado na consciência jurídico-político-cultural do povo, mesmo que ainda se observem atos, mais ou menos disseminados, de rebeldia contra ele: o *princípio da explorabilidade limitada e condicionada da propriedade*. Já ninguém discute que o domínio pleno não implica exploração plena (ou total) dos recursos naturais, nem que aquilo que é, em tese, explorável submete-se a condições negativas (proibição de corte raso, p. ex., na Reserva Legal) e positivas (exigência de compensações ambientais).

<sup>255</sup> Os princípios ambientais podem também ser apreciados pelo enfoque da processualística civil; seguindo essa linha, Cf. FIORILLO, C. A. P. *Princípios do processo ambiental: a defesa judicial do patrimônio genético, do meio ambiente cultural, do meio ambiente artificial, do meio ambiente do trabalho e do meio ambiente natural no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2004.

<sup>256</sup> Cf. BENJAMIN, A. H. *Objetivos do direito ambiental*. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA, 1., 1995, Porto, Portugal. *Actas...* Porto: Coimbra, 1996.

Direitos fundamentais e princípios de mesma estirpe convivem na atmosfera constitucional. Como lembra acertadamente Cristiane Derani, “é possível verificar que os direitos fundamentais revelam-se simultaneamente no texto normativo como princípios”<sup>257</sup>. A coexistência também se dá entre princípios que se chocam, o que vai levar ao balanceamento, via ponderação e harmonização, de valores e interesses. Não obedecendo à lógica do tudo ou nada (Dworkin), a Constituição admite que princípios seus passem por instantes de tensão e até antagonismo, a serem pacificados, no momento da aplicação e da concretização constitucional, “consoante o seu peso e as circunstâncias do caso”<sup>258</sup>.

### 13. Técnica da função ecológica da propriedade

Atrás, neste mesmo Capítulo, vimos que um dos benefícios da elevação do meio ambiente ao plano constitucional é a ecologização, expressa ou implícita, do direito de propriedade<sup>259</sup>. Algumas constituições (Colômbia<sup>260</sup> e Brasil<sup>261</sup>, p. ex.), não satisfeitas em estabelecer direitos e obrigações fundamentais afeitos à tutela do meio ambiente, ecologizam, de forma direta, a *função social da propriedade* que, tradicionalmente, já era usada como fonte legitimadora dos esforços legislativos, administrativos e judiciais de salvaguarda da natureza<sup>262</sup>.

No caso brasileiro, o texto de 1988 reconheceu, a exemplo dos anteriores, o direito de propriedade, mas impôs limites constitucionais (intrínsecos e extrínsecos<sup>263</sup>) de duas ordens.

Primeiro, agregando ao direito de propriedade a exigibilidade do cumprimento de uma função social<sup>264</sup>. Aqui, nenhuma inovação quanto à Carta de 1969. Na doutrina, a função social é vista como *princípio* de controle da propriedade, que, conforme salienta magistralmente Eros Roberto Grau, “impõe ao proprietário – ou a quem detém o poder de controle, na empresa – o dever de *exercê-la* em benefício de outrem e não, apenas, de *não a exercer* em prejuízo

<sup>257</sup> DERANI, 1998, p. 99. No mesmo sentido, Alexy, para quem “independentemente da precisão de sua formulação, os direitos constitucionais são princípios” (ALEXY, 2002, p. 388, posfácio).

<sup>258</sup> CANOTILHO, 1999b, p. 1108.

<sup>259</sup> FIGUEIREDO, 2005.

<sup>260</sup> “A propriedade é uma função social que implica obrigações. Como tal lhe é inerente uma função ecológica” (Constituição de 1991, art. 58).

<sup>261</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 186, II.

<sup>262</sup> Sobre a ecologização da propriedade, Cf. BENJAMIN, 1997, p. 11-36.

<sup>263</sup> Sobre os limites internos e externos do direito de propriedade, Cf. BENJAMIN, A. H. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de (Coord.). *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: Max Limonad, 1998. p. 67-69.

<sup>264</sup> Sobre função social da propriedade e meio ambiente, Cf. BENJAMIN, 1997; GOMES, L. R. O princípio da função social da propriedade e a exigência constitucional de proteção ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 17, p. 160-178, jan./mar. 2000; MAGALHÃES, M. L. F. Função social da propriedade e meio ambiente. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 147-151; BORGES, R. C. B. Função ambiental da propriedade. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 67-85, jan./mar. 1998.

de outrem. Isso significa que a função social da propriedade atua como fonte da imposição de comportamentos positivos – prestação de *fazer*, portanto, e não, meramente, de *não fazer* – ao detentor do poder que deflui da propriedade. Vinculação inteiramente distinta, pois, daquela que lhe é imposta a título de concreção do *poder de polícia*<sup>265</sup>.

Segundo, e agora de modo original, o constituinte de 1988, a partir das bases da função social básica, introduziu uma *função ecológica autônoma*<sup>266</sup>, que deve ser cumprida necessariamente pela propriedade, sob pena de perversão de seus fins, legitimidade e atributos<sup>267</sup>. Trata-se de princípio do Direito Ambiental brasileiro que, pelo seu prestígio dogmático e peculiaridade técnica, merece ser analisado separadamente. É exatamente nesses termos que se expressa o art. 186: “A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo critérios e graus de exigência estabelecidos em lei, aos seguintes requisitos: II – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente”.

#### 14. Técnica da dominialidade dos bens ambientais

No instante em que a constituição reconhece o meio ambiente como *interesse e valor*, ocorrem, inevitável e simultaneamente, *dois* desdobramentos. De um lado, o *interesse* na manutenção dos processos ecológicos essenciais leva, como já observamos, à *função ecológica da propriedade*, recheada de deveres, pouco importando a natureza do bem, se público ou privado. De outro, a aceitação do ambiente como *valor* obriga o constituinte a deliberar sobre a) a dominialidade do bem ambiental autonomizado e universalizado (*macrobem ambiental*) e b) a dominialidade dos bens ambientais individuais que compõem a base físico-biológica do equilíbrio ecológico (= *microbens ambientais*)<sup>268</sup>.

Visto em seu perfil de macrobem, o ambiente é caracterizado pela Constituição Federal de 1988 como “bem de uso comum do povo” (art. 225, *caput*), categoria tomada por empréstimo do Direito Privado, mas que, ao ser transposta para o seio constitucional de feição *welfarista*, demanda, sem dúvida, ajustes de perfil e compreensão. Nota-se que, nessa perspectiva, existe um

<sup>265</sup> GRAU, 1991, p. 250, grifo do autor. Sobre o poder de polícia, Cf., dentre outros autores nacionais, MEDAUAR, 1998, p. 346-357.

<sup>266</sup> Na matéria, Cf. GAVIÃO FILHO, 2005, p. 65-73.

<sup>267</sup> Cf. BENJAMIN, 1997, p. 11-36.

<sup>268</sup> A classificação dos bens ambientais, por nós originalmente proposta, em *macro* e *microbens* ambientais (Cf. BENJAMIN, 1993a), é hoje aceita pela melhor doutrina; Cf. FIGUEIREDO, 2005, p. 40; BENATTI, J. H. O meio ambiente e os bens ambientais. In: RIOS, A. V.; IRIGARAY, C. T. H. (Org.). *O direito e o desenvolvimento sustentável: curso de direito ambiental*. São Paulo: Peirópolis, 2005; Introdução ao conceito jurídico de meio ambiente. In: VARELLA, M. D.; BORGES, R. C. B. (Org.). *O novo e direito ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998. p. 63; DUARTE, 2003, p. 106; LORENZETTI, 1998, p. 564-567.

único e só um único regime jurídico dominial do bem ambiental, incapaz, notamos atrás, de desafetação, direta ou indireta, pelo Poder Público – legislador, administrador ou juiz.

Já como microbens, só alguns dos componentes do meio ambiente têm sua dominialidade regrada pela Constituição. Nesse particular, chamam a atenção os recursos hídricos que foram inteiramente estatizados, em linha evolutiva que se inicia com o Código de Águas de 1934<sup>269</sup>. Dispõe a Constituição que as águas são “bens da União” ou “bens dos Estados”, abolida, *in abstracto*, a categoria de águas privadas ou municipais. Admite a Constituição, em interpretação sistemática, que o legislador infraconstitucional venha a estabelecer sistemas de dominialidade pública (e até estatal) para outros microbens ambientais. É o que se dá, p. ex., com os animais, que nos termos da Lei de Proteção à Fauna de 1967, são considerados “propriedade do Estado”<sup>270</sup>, o que nos afasta daqueles sistemas jurídicos que ainda os vêem como *res nullius* ou *res privata*.

Outros microbens ambientais não foram, nessa perspectiva, tratados pela Constituição, como é o caso do ar; no que tange ao solo e às florestas, o legislador constitucional não alterou o sistema anterior que admite tanto a propriedade privada quanto a pública de ambos e se baseia, em relação à flora, na regra de que ela segue a dominialidade do imóvel (= solo) em que se encontra. Mesmo no silêncio constitucional, não se pode fugir à conclusão de que certos microbens ambientais *sui generis*, como a fertilidade do solo e a biodiversidade, refutam qualquer tentativa de inserção na categoria de bens privados, conseqüência de seu conteúdo e apelo públicos, isto é, interessam a todos os brasileiros e não apenas aos proprietários das terras em que se encontram.

## 15. Técnica dos objetivos e programas públicos

O constitucionalismo moderno, de estirpe *welfarista*, é pródigo na estatuição de objetivos e programas públicos. Isso se dá em todos os setores do trato social regrados pela constituição, mas muito especialmente em temas como saúde, educação, emprego e, também, proteção do meio ambiente. Aceitando-se que a Constituição é mais do que uma simples coleção de direitos e deveres, do tipo “tudo ou nada”, é natural que tais objetivos e programas apresentem tonalidades variáveis de eficácia.

No caso da proteção do meio ambiente, a inclinação do constituinte brasileiro não foi exatamente por objetivos e programas públicos abertos, vistosos na roupagem e pobres na implementação. Como se sabe, parte da doutrina trata-os como orientações não vinculantes. O que ninguém nega é que tais objetivos, programas ou declarações de política pública (*statements of public policy*) ensejam um “efeito pedagógico”, pouco importando seu grau de vinculação direta.

<sup>269</sup> BENJAMIN; MARQUES; THINKER, 2005, p. 2185-2244.

<sup>270</sup> BRASIL, Lei n° 5.197, de 3 de janeiro de 1967, art. 1°, *caput*.

A doutrina majoritária opõe-se “à introdução de declarações de política pública se elas funcionam tão-só como frases pragmáticas à espera de legislação de implementação”<sup>271</sup>. De toda sorte, típica manifestação de objetivo e programa público aberto há no art. 225, par. 1º, inciso VI, quando o legislador diz esperar que o Poder Público promova “a conscientização pública para a preservação do meio ambiente” (art. 225, par. 1º, VI)<sup>272</sup>.

A esse respeito, vale lembrar que a ausência de auto-aplicabilidade em certos dispositivos constitucionais não os condena *ipso facto* à irrelevância perante os tribunais, pois estes podem utilizá-los na interpretação de normas infraconstitucionais ou na revisão de atos da Administração. Ou seja, dizer que uma norma constitucional não é *self-executing* “não significa que necessariamente não tenha nenhum efeito”<sup>273</sup>.

Atualmente, fala-se inclusive em “morte” das normas constitucionais programáticas (normas-fim ou normas-tarefa), refutando-se que tais normas sejam “simples programas”, “exortações morais”, “declarações”, “sentenças políticas”, “aforismos políticos”, “promessas”, “apelos ao legislador”, “programas futuros”<sup>274</sup>, a própria negação do atributo da vinculatividade. Como bem lembra Canotilho, com apoio em Crisafulli, “Às *normas programáticas* é reconhecido hoje um valor jurídico constitucionalmente idêntico ao dos restantes preceitos da constituição. Não se deve, pois, falar-se de simples eficácia programática (ou directiva), porque qualquer norma constitucional deve considerar-se obrigatória perante quaisquer órgãos do poder político”<sup>275</sup>.

## 16. Técnica dos instrumentos de implementação

A Constituição prevê vários instrumentos ambientais, como áreas protegidas (art. 225, par. 1º, III)<sup>276</sup>, licenciamento ambiental (art. 225, par. 1º, V), Estudo Prévio de Impacto Ambiental (art. 225, par. 1º, IV)<sup>277</sup>, sanções penais e administrativas (art. 225, par. 3º), e responsabilidade civil pelo dano ambiental (art. 225, par. 2º e 3º)<sup>278</sup>.

<sup>271</sup> BRANDL; BUNBERT, 1992, p. 92-93.

<sup>272</sup> Cf., sobre a conscientização ambiental, CUSTÓDIO, H. B. Direito à educação ambiental e à conscientização pública. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 18, p. 38-56, abr./jun. 2000.

<sup>273</sup> HOWARD, 1996, p. 409.

<sup>274</sup> CANOTILHO, 1999b, p. 1102.

<sup>275</sup> *Ibid.*, p. 1102.

<sup>276</sup> No tema, Cf. BENJAMIN, Antonio Herman (Coord.). *Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001.

<sup>277</sup> Sobre a utilização do instrumento no Brasil, Cf. MILARÉ, É.; BENJAMIN, A. H. *Estudo prévio de impacto ambiental: teoria, prática e legislação*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. BENJAMIN, Antônio Herman. *Estudo prévio de impacto ambiental*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993.

<sup>278</sup> Cf., dentre outros, BENJAMIN, A. H. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 5-52, jan./mar. 1998.

Ao lado desses instrumentos asseguradores das obrigações ínsitas à relação jurídico-ambiental, o texto constitucional oferece apoio prático também no campo da facilitação do acesso à justiça, notadamente quando viabiliza certas possibilidades de atuação processual em que a fórmula clássica “um interesse, uma ação” é descaracterizada em favor de intervenções de caráter coletivo.

Por fim, o próprio instrumento de *ultra ratio*, isto é, a sanção penal, é recepcionada pelo legislador constitucional, que expõe o inequívoco juízo de relevância dos bens aqui tratados. Não é novidade que “a protecção dos direitos e bens constitucionais poderá exigir o recurso às reacções enérgicas de natureza jurídico-penal”<sup>279</sup>. O que há de novo aqui é a previsão, no próprio texto constitucional, da sanção penal, como resposta necessária às violações praticadas contra o meio ambiente, tanto por pessoas físicas, como por pessoas jurídicas.

## 17. Técnica dos biomas e áreas especialmente destacados

A Constituição brasileira, sem prejuízo da tutela que confere a todos os biomas nacionais, ressaltou alguns que, ao ver do constituinte, reclamam maior atenção do legislador, do administrador e do judiciário.

São nomeados, como patrimônio nacional<sup>280</sup>, o Pantanal, a Floresta Amazônica, a Mata Atlântica, a Serra do Mar e a Zona Costeira<sup>281</sup>.

## 18. Técnica das competências ambientais

Um dos temas mais complexos, notadamente em países de federalismo vacilante<sup>282</sup>, é o das competências constitucionais em matéria ambiental<sup>283</sup>. E por *competências constitucionais ambientais* na verdade queremos nos referir a dois temas relacionados, mas distintos. Primeiro, a *competência legislativa*, isto é, a delimitação do foco de poder para editar normas de proteção do meio ambiente. Segundo, a *competência de implementação*, ou seja, a identificação dos sujeitos que têm o poder (e o dever) para aplicar as normas existentes. Essas normas constitucionais de competência “reconhecem certas atribuições a

<sup>279</sup> CANOTILHO, J. J. G. Electromog e relações de vizinhança ambiental: primeiras considerações. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 5, n. 10, p. 11, 2002.

<sup>280</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 225, par. 4º. O propósito introdutório do presente ensaio não nos permite tratar aqui dos efeitos desse dispositivo.

<sup>281</sup> Na proteção das costas, Cf. FREITAS, M. A. P. de. *Zona costeira e meio ambiente: aspectos jurídicos*. Curitiba: Juruá, 2005.

<sup>282</sup> KRELL, A. J. (Org.). *A aplicação do direito ambiental no estado federativo*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005.

<sup>283</sup> No tema, Cf. SILVEIRA, Patrícia Azevedo da. *Competência ambiental*. Curitiba: Juruá, 2002; GAVIÃO FILHO, 2005, p. 79-87.

determinados órgãos constitucionais” ou estabelecem “*esferas de competência* entre os vários órgãos constitucionais”<sup>284</sup>. Algumas delas se referem expressamente ao meio ambiente e a seus elementos.

Em modelo simplificado de Estado federal, a matéria não causaria maiores dificuldades: a União aplicaria as normas que editasse, e os Estados, as suas, cada um dos entes agindo dentro das suas competências delimitadas na Constituição. O problema é que, em países de federalismo híbrido, não existe essa equivalência pura, pois os Estados aplicam normas federais, mesmo naqueles campos em que a própria Constituição lhes dá o poder de editar suas próprias normas (como é o caso, no Brasil, da proteção do meio ambiente). Para complicar as coisas, o meio ambiente (como macrobem) é uma daquelas matérias em que União, Estados e até municípios têm uma área de competência legislativa e de implementação comum.

As dúvidas e, a partir, os conflitos, são inevitáveis. Não há receita pronta que possibilite, de forma perfeita, deles escapar ou dirimi-los *ex ante*. O que existe são critérios genéricos de definição de competências que, repita-se, no campo ambiental, é uma das matérias mais espinhosas, exatamente pela natureza fluida e plástica do meio ambiente, o que induz uma série de desafios na caracterização, p. ex., da competência municipal: ar, água e fauna se movem, não são realidades estáticas, presas a um determinado lugar<sup>285</sup>. Como dizer, então, que nesses campos há “interesse local”<sup>286</sup>?

## 19. Ordem Pública Ambiental constitucionalizada e Estado de Direito Ambiental

Poucas expressões aparecem tão freqüentemente em textos legislativos e decisões judiciais como *ordem pública*. Embora seu campo de aplicação seja tentacular e venha merecendo estudos aprofundados no Direito estrangeiro, a ordem pública guarda um certo grau de mistério<sup>287</sup>, tanto maior quando seu uso invade novos territórios, como o ambiental.

A Constituição Federal de 1988 instituiu uma verdadeira *ordem pública ambiental*<sup>288</sup>, que conduz o Estado de Direito Social e o modelo político-econômico que adota<sup>289</sup> a assumirem a forma de *Estado de Direito Ambiental*<sup>290</sup>. A ambientalização constitucional des-

<sup>284</sup> CANOTILHO, 1999b, p. 1094.

<sup>285</sup> Sobre a competência municipal, Cf. KRELL, A. J. A posição do município brasileiro no Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 83, n. 709, p. 7-19, nov. 1994.

<sup>286</sup> BRASIL. Constituição Federal (1988), art. 30, inciso I.

<sup>287</sup> VINCENT-LEGOUX, M. C. *L'ordre public: étude de droit comparé interne*. Paris: Presses Universitaires de France, 2001. p. 11.

<sup>288</sup> Sobre o tema da ordem pública ambiental, Cf. PRIEUR, 2004, p. 56-57.

<sup>289</sup> GRAU, 1991, p. 286.



sa ordem pública e Estado de Direito, embora concentrada no art. 225, aparece espalhada no espaço da Constituição de 1988, com destaque para os artigos 5º, incisos XXII e XXIII, 20, incisos II a VII, 21, inciso XIX, 22, inciso IV, 23, incisos VI e VII, 24, incisos VI a VIII, 26, inciso I, 170, inciso VI, 184, par. 2º, 186, inciso II, e 200, incisos VII e VIII.

*Ordem*, porque regime jurídico a que se atribui *organicidade*, *coerência interna*, *coercitividade externa* e *direção finalística*; ordem também no sentido de que se integram em um só sistema determinações negativas (de não-fazer) e imposições positivas (de fazer); ordem, finalmente, indicando que estamos no domínio da imposição de limites estatais, que colimam curar a desordem derivada do exercício abusivo das chamadas liberdades privadas, em especial daquelas associadas ao direito de propriedade e ao de livre iniciativa, aludidos, respectivamente, nos arts. 5º, inciso XXII, e 170, *caput*, da Constituição Federal. Desordem essa que produz, historicamente, um rastro de vítimas – o trabalhador, o consumidor e, naquilo que nos interessa aqui, o meio ambiente.

*Pública*, porquanto instituída em favor de todos e obrigando todos, não sendo ditada pelo mercado ou com base na *autonomia da vontade* individual (ordem privada). Pública ainda porque conjunto de regras jurídicas de interesse público “aplicáveis de ofício” pelo juiz<sup>291</sup>.

*Ambiental*, já que não mais exclusivamente conectada aos elementos ou componentes pulverizados da natureza (como as florestas, fauna ou águas), mas provida de enfoque holístico e autônomo, em que os fragmentos são apreciados e salvaguardados a partir do todo. Ordem ambiental<sup>292</sup>, assim, no lugar da desordem ecológica, subproduto do vazio constitucional, que marcava as constituições anteriores.

Tal ordem pública ambiental, por vir constitucionalizada e atrelada a todos os bens e atividades, impõe a reversão de princípio civilístico-administrativo tradicional segundo o qual os dispositivos interventivos na liberdade de indústria e comércio são sempre de interpretação e aplicação restritivas. No sistema vigente, consequência da malha constitucional construída, a orientação, ao revés, é no sentido de que, na hipótese de exegese de norma ambiental infraconstitucional duvidosa ou mesmo na omissão de regramento específico da atividade econômica, buscar-se-á, sem exceção, a referência ao *dever*

<sup>290</sup> Ou, por outro enfoque, “*Estado Constitucional Ecológico*”, nas palavras de Canotilho (inspirando-se na doutrina alemã, especialmente ao que parece em STEINBERG, R. *Der ökologische verfassungsstaat*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1998), Cf. CANOTILHO, 2001, p. 9-16; ou, ainda, o mesmo autor, referindo-se a “*Estado de Direito de Ambiente*”, Id., 1995, p. 73-74; Cf., igualmente, FERREIRA, H. S.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004.

<sup>291</sup> MIRANDA, P., 1967-1968, t. 1, p. 116.

<sup>292</sup> Sobre *ordem ambiental*, no campo constitucional brasileiro, Cf. COSTA NETO, 2003, p. 102-105.

*genérico de defesa e preservação do meio ambiente* (art. 225, *caput*) e aos *princípios da primariedade do meio ambiente, da função ecológica da propriedade, e da explorabilidade limitada e condicionada da propriedade* (e dos recursos naturais), todos já analisados, matriz que deve sempre levar ao entendimento que propicie a melhor e mais eficaz salvaguarda do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”, bem tido como essencial à sadia qualidade de vida<sup>293</sup>.

Resultado do regime ambiental em vigor, na forma de ordem pública constitucionalizada, o ordenamento ordinário e regulamentar fica igualmente colorido pelo tom da publicização, outorgando-se às normas de Direito Ambiental um evidente caráter público (o que não é propriamente novidade), na exata medida em que estamos diante de regulação jurídica de interesse basilar da coletividade e do Estado, ao inverso do que, classicamente, dava-se com dispositivos destinados à proteção de relações entre particulares, como nos direitos de vizinhança, sob a égide do Código Civil.

Os mecanismos privados e tradicionais, pré-constitucionais, de controle da degradação ambiental (se é que assim, genericamente, se poderia chamá-los) são ontológica e teleologicamente diversos dos que se filiam ao Direito Ambiental, porque não se estabelecem e operam de modo organizado e publicamente orientados, na forma de uma *ordem pública* ambiental. No máximo, neles podemos enxergar uma excepcional e circunstancial publicização da ordem privada que, por ser errática e vir de fora para dentro, produzia alterações cosméticas e de difícil implementação. Como força externa (em relação ao feixe de direitos tradicionalmente associados à propriedade), por isso mesmo, era considerada espúria pelo Direito Privado, verdadeira besta a ser controlada e domada. Não surpreende que, em tais bases, a publicização mantivesse, na essência, intocáveis os atributos originais e primordiais das relações privadas, centrados no direito de explorar livremente os chamados “recursos naturais”.

Agora, ao contrário, não estamos diante de simples releitura da ordem privada a partir de um conjunto externo, circunstancial e incerto de vetores públicos, mas de admissão de uma ordem privada que se submete a uma ordem pública hierarquicamente superior, sob o império de mandamentos e limites preambular e constitucionalmente fixados. A alteração é profunda, pois significa colocar o *público-ambiental* não como limite externo ao *privado-ambiental*, mas como pressuposto norteador da própria estrutura, legitimidade e funcionamento da exploração dos recursos naturais, resultado da posição logicamente antecedente e constitucionalmente prevalente do regime público.

---

<sup>293</sup> NEURAY, J.-F. Introduction générale. In: L'ACTUALITÉ du droit de l'environnement: actes du colloque des 17 et 18 novembre 1994. Bruxelles: Brylant, 1995. p. 21.

O ponto focal do Direito Ambiental e da ordem pública ambiental não é o amparo à propriedade individual, mas a proteção do meio ambiente para todos<sup>294</sup>, os de hoje (= gerações presentes) e os de amanhã (= gerações futuras). No modelo clássico, a possibilidade de buscar a *ordem* da (pseudo) tutela é baseada na *desordem* dos beneficiários da proteção, já que vedada a representação coletiva do meio ambiente perante as instâncias administrativas e judiciais. Na ordem pública ambiental, ao oposto, a desordem implementadora é substituída por um sistema integrado e multifacetário, que cumula autonomização do meio ambiente (macrobem) e democratização do domínio ambiental (= bem de uso comum do povo) com coletivização da representação dos interesses que daí despontem, na fórmula do *um por todos* (ação popular ambiental) ou do *vários por todos* (ONGs, na ação civil pública ambiental, conforme a Lei nº 7347/85).

## 20. Ordem Pública Ambiental e a abominação do direito adquirido de poluir

Afirmamos acima, ao cuidarmos do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, que o discurso ambiental na Constituição de 1988 tem na *atemporalidade* da sua aplicabilidade e na *transindividualidade* dos seus beneficiários uma das suas mais marcantes características. Assim é porque na base do regime de ordem pública ambiental, introduzido pelo constituinte, se dá uma profunda transformação do paradigma dominial do meio ambiente. Nos termos do art. 225, *caput*, que proclama ser o meio ambiente de todos e de ninguém em particular, o legislador desmercantilizou os valores ambientais, colocando-os na simbiótica posição de *res communis omnium* e *res extra commercium*, imunes à apropriação individual<sup>295</sup>.

Sendo o meio ambiente, na visão constitucional, “bem de uso comum do povo” e essencial à sadia qualidade de vida, daí podemos retirar diversas conseqüências jurídicas e práticas, quatro delas, todas correlatas, merecendo, neste ponto, nossa atenção: a inapropriabilidade, a inalienabilidade, a imprescritibilidade e a inexistência de direito adquirido, todas já referidas, quando abordamos a fundamentalização do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Ao dizer ser o meio ambiente bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, quis o legislador garantir a inapropriabilidade, a inalienabilidade, e a im-

<sup>294</sup> WOOLF, H.. Are the judiciary myopic? *Journal of Environmental Law*, Oxford, v. 4, n. 1, p. 4, 1992.

<sup>295</sup> MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. 9.ed. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 81.

prescritibilidade<sup>296</sup> das exigências e benefícios atrelados à tutela ambiental, bem como sua ojeriza à alegação de direito adquirido à poluição anterior, pois não há direito contra o Direito, muito menos contra a Constituição. É clássica a regra de que “Os bens públicos de uso comum do povo (mares, rios, estradas, ruas, praças, pontes, viadutos) são *inapropriáveis*”<sup>297</sup>. E se *inapropriáveis*, também *inalienáveis*, pois a ninguém é lícito dispor daquilo que não lhe pertence. Essa máxima ganha contornos mais rígidos e claros na norma constitucional de tutela do meio ambiente. A afirmação é de fácil verificação: “se os bens públicos são originariamente *inalienáveis*, segue-se que ninguém os pode adquirir enquanto guardarem essa condição”<sup>298</sup>.

De outra parte, *imprescritíveis* são todos os bens ambientais constitucionalmente resguardados, querendo-se “com esta expressão significar que os bens públicos – *sejam de que categoria forem* – não são suscetíveis de usucapião”<sup>299</sup> ou de qualquer outra forma de apropriação forçada do seu todo, de parte do todo, ou de qualidades do todo. Por gozarem de *inalienabilidade originária e constitucional*, daí decorre a *imprescritibilidade dos bens públicos*<sup>300</sup>.

Na mesma linha de raciocínio, tem-se, diante da letra clara da Constituição, ser impossível a *desafetação* ou *desdestinação*<sup>301</sup> do meio ambiente, pois sua afetação para o uso comum, além de natural, é imposição constitucional, que não pode ser contestada, sem violação frontal do art. 225, *caput*. Pelas mesmas razões, não se admite a mudança de destinação ao uso público, “pelo qual o bem se desloca da classe dos bens de uso comum do povo para a classe dos bens de uso especial das outras entidades infra-estatais, ou vice-versa”<sup>302</sup>.

*Inalienabilidade originária e imprescritibilidade* que absolutamente não convivem com eventual alegação de *direito adquirido*. No ordenamento jurídico brasileiro pós-1988, inexistente direito adquirido a poluir. E se assim é, não há falar em direito à indenização por se exigir o estancamento da poluição, mesmo quando a Administração ou o Judiciário utiliza-se do remédio extremo do fechamento definitivo da atividade. A Constituição, por estar no cimo da escala hierárquica da pirâmide do sistema, “não pode ser subordinada a qualquer

<sup>296</sup> Cf., quanto à indivisibilidade, extrapatrimonialidade, *inalienabilidade e indisponibilidade*, RODRIGUES, 2002, p. 61.

<sup>297</sup> MIRANDA, Pontes de. *Tratado de direito privado*, t. 2, p. 133, grifo do autor.

<sup>298</sup> MEIRELLES, H. L. *Direito administrativo brasileiro*. 26. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 501.

<sup>299</sup> MELLO, C. A. B. *Curso de direito administrativo*. [14. ed.] São Paulo: Malheiros. p. 754, (grifo do autor).

<sup>300</sup> Sobre a *imprescritibilidade*, Cf. MEDAUAR, 1998, p. 265.

<sup>301</sup> Nas palavras de Bandeira de Mello: “*Afetação* é a preposição de um bem a um dado destino categorial de uso comum ou especial, assim como *desafetação* é a sua retirada do referido destino .... A *afetação ao uso comum* tanto pode provir do destino natural do bem, como ocorre com os mares, rios, ruas, estradas, praças, quanto por lei ou por ato administrativo que determine a aplicação de um bem dominical ou de uso especial ao uso público” (MELLO, op. cit., p. 752, grifo do autor).

<sup>302</sup> MIRANDA, 1971, (arts. 153, par. 2. – 159), p. 451.

outro parâmetro normativo supostamente anterior ou superior e, por outro lado, que todas as outras normas hão de conformar-se com ela”, devendo toda a ordem jurídica “ser *lida à luz dela* e passada pelo seu crivo, de modo a eliminar as normas que se não conformem com ela”<sup>303</sup>. Ora, se as próprias normas se curvam e se submetem ao mandamento constitucional, não seria razoável deixar que as práticas econômicas que o hostilizam permaneçam inalteradas e infensas às suas determinações.

## 21. Técnicas redacionais, aplicabilidade direta e implementação das disposições constitucionais

De pouco adianta legislar para não aplicar ou para aplicar de forma irregular, esporádica ou soluçosa. Isso vale tanto para a regulação infraconstitucional como para a constitucional. A implementação é um dos grandes desafios das normas ambientais. Como ressalta Michel Prieur, a “efetividade do Direito Ambiental está longe de ser assegurada”<sup>304</sup>, o que nos obriga a repensar o próprio sentido do que conseguimos até agora, em termos de juridicização do meio ambiente, inclusive constitucional.

Certamente não precisamos, nem queremos, um Direito Ambiental simbólico, robusto na forma, mas que enguiça na prática. Regras jurídicas, tomadas em si mesmas, lembra Bruce Ackerman, “são coisas sem vida – marcas no papel que não controlam, nem limitam”<sup>305</sup>. Realmente, a promulgação de um texto constitucional avançado não garante sua efetividade<sup>306</sup>; tampouco assegura que o Poder Público modificará suas práticas e tradições, inclusive de omissão e colusão com os poluidores, ou que os destinatários privados da norma comportar-se-ão, nos termos do novo paradigma, nas suas decisões econômicas. As proclamações constitucionais, até as expressadas na linguagem dos direitos humanos, inclusive os ambientais, não indicam *ipso facto* que se pode, na prática, usufruí-los e dormir tranqüilo<sup>307</sup>. É permanente o receio de que os dispositivos constitucionais transformem-se em simples “argumentos retóricos”<sup>308</sup>, adverte Edésio Fernandes. Há, aqui, alimento para uma crise de confiabilidade, pois um direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado pode gerar expectativas ilusórias, difíceis ou impossíveis de realização, por conta do *gap* de implementação efetiva<sup>309</sup>.

<sup>304</sup> PRIEUR, 2004, p. 969.

<sup>305</sup> ACKERMAN, B. A. *We the people*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University, 1991-1998. 2 v. p. 416.

<sup>306</sup> Sobre a efetividade das normas constitucionais, Cf. BARROSO, L. R. *O direito constitucional e a efetividade de suas normas: limites e possibilidades da constituição brasileira*. 6. ed. atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2002; especificamente quanto à proteção do meio ambiente, Cf. FREITAS, W. P. de. *A constituição federal e a efetividade das normas ambientais*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005; ANTUNES, 1996, p. 42-44.

<sup>307</sup> TOMAŠEVSKI, *Environmental*, p. 258.

<sup>308</sup> FERNANDES, 1996, p. 283.

<sup>309</sup> HAYWARD, 2005, p. 93.

Não se espera que o texto constitucional estipule, nas minúcias, os contornos do lícito e ilícito ambiental, do aceitável e do inaceitável. O Direito Constitucional, como deflui da regulação das atividades humanas no seu relacionamento com a Natureza, “aspira tendencialmente a ser uma ‘reserva do justo ambiental’; se não se lhe pode exigir que ele seja uma sentença estipulativa da bondade ecológica do cosmos não se deve, porém, minimizar a sua força normativa”<sup>310</sup>. Nessa linha, a experiência comparada nos dá exemplos de aplicação judicial direta de dispositivos ambientais encontrados na constituição. Sem dúvida, o caso da Índia é um dos mais festejados<sup>311</sup>, embora tribunais de vários outros países tenham buscado em dispositivos constitucionais expressos, ou em (re)interpretação generosa de outras normas da constituição, o suficiente suporte para coibir atos de degradação do meio ambiente. Entre nós, é rica a jurisprudência do Supremo Tribunal Federal na matéria ambiental, que reiteradamente tem conferido sentido concreto e universalista ao *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*, qualificado como “típico direito de terceira geração (ou de novíssima dimensão), que assiste a todo o gênero humano”<sup>312</sup>.

Na teoria constitucional atual, um dos temas mais recorrentes é o da aplicabilidade direta das normas constitucionais. Por “aplicabilidade direta” se quer referir à rejeição do desprezo das categorias constitucionais – direitos, deveres, princípios – enquanto não forem positivados pelo legislador ordinário. Na lição de Canotilho, “aplicação directa não significa apenas que os direitos, liberdades e garantias se aplicam independentemente da intervenção legislativa. Significa também que eles *valem directamente contra a lei*, quando esta estabelece restrições em desconformidade com a constituição”<sup>313</sup>.

O art. 225, com referência à sua auto-aplicabilidade, não é um texto homogêneo. Contém disposições que, para usar a lição de José Afonso da Silva, apresentam *eficácia plena* (pelo menos naquilo que dizem), enquanto outras são estruturadas com *núcleos eficazes* (= núcleos duros), que flutuam em comandos de *eficácia limitada*. Finalmente, uma terceira categoria, há dispositivos *inteiramente abertos*, à espera de complementação legal ou regulamentar, que lhes dê força executória.

De toda sorte, tem completa razão Paulo de Bessa Antunes quando, ao referir-se especificamente ao direito fundamental ao meio ambiente ecologicamente equilibra-

<sup>310</sup> CANOTILHO, 1995, p. 78.

<sup>311</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 40.

<sup>312</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Medida cautelar na ação direta de inconstitucionalidade nº 3.540-DF*. Relator: Ministro Celso Mello. Brasília, 1. de março de 2005. Disponível em: < <http://www.stf.gov.br/jurisprudencia/nova/pesquisa.asp>>. Acesso em: 25 jan. 2007

<sup>313</sup> CANOTILHO, 1999b, p. 1104, grifo do autor.

do, afirma que sua consagração no art. 225, *caput*, é de eficácia plena e não necessita “de qualquer norma subconstitucional” para que operem seus efeitos, cabendo, por conseguinte, sua utilização “perante o Poder Judiciário, mediante todo o rol de ações de cunho constitucional, tais como a ação civil pública e a ação popular”<sup>314</sup>. Aí estaríamos diante de um daqueles *direitos constitucionais completos*, para usar a expressão de Alexy<sup>315</sup>, de aplicação direta, na presença e especialmente na ausência de norma infraconstitucional a explicitá-lo.

É útil recordar que nem sempre a expressão “na forma da lei” indica total e absoluta ausência de restrição constitucional ao desempenho das funções públicas (executiva, legislativa e judicial) e ao exercício das atividades econômicas. Em realidade, é comum, no discurso formal da Constituição Federal, que o afrouxamento inerente ao evasivo “na forma da lei” seja vinculado a *pré-acertos* rigorosos e incontornáveis – os *núcleos duros*, já referidos –, assim enunciados com o intuito de configurar e limitar de antemão a latitude do atuar legislativo ordinário, ou, ainda, orientar a realização da prestação jurisdicional, bem como comportamentos contemporâneos da Administração Pública e dos próprios particulares, até na ausência de legislação. Vista por outro ângulo, “na forma da lei” é sinal portador de dever irrefutável de legislar, seja por lei *stricto sensu*, seja por ato normativo de cunho administrativo.

Portanto, ao contrário do que se escuta na voz estridente daqueles que pretendem ver o texto constitucional como simples figurante, um a mais, no universo mais amplo do ordenamento, as normas do art. 225, como regra, não têm caráter *programático*, mesmo quando tingidas pela locução “na forma da lei”. Só um juízo *ad hoc* permite ao intérprete, atento à organização interna da norma e a seu diálogo com o resto da constituição, discernir o coeficiente programático ou de auto-eficácia (= capacidade de implementação direta) da articulação normativa. De qualquer maneira, a tendência mundial, de maneira crescente e consistente, é atribuir força direta a esses dispositivos geradores de direitos e obrigações substantivos e procedimentais, mesmo que, como demonstra a experiência da Índia, Nepal e Filipinas, tais normas se encontrem no Preâmbulo das constituições, ou em Capítulos de tonalidade vaga<sup>316</sup>. Nem mesmo os princípios constitucionais, que amiúde são descritos como insuscetíveis à aplicação do tipo “tudo ou nada”, deixam de produzir efeitos concretos incidentes sobre a atuação do legislador, do administrador e do juiz, pois “não permitem opções livres aos órgãos ou agentes concretizadores da constituição”<sup>317</sup>.

---

<sup>314</sup> ANTUNES, 1996, p. 43.

<sup>315</sup> ALEXY, 2002, p.159.

<sup>316</sup> BRUCH; COKER; VAN ARSDALE, 2000, p. 23, p. 51.

<sup>317</sup> CANOTILHO, 1999, p. 1109.

A par disso, bem conhecendo a má-vontade dos sujeitos públicos e privados em relação à aplicação das normas constitucionais, o constituinte, em acréscimo a dispositivos que não deixam dúvida sobre sua auto-aplicabilidade e atento ao fato de que “a Constituição, isoladamente considerada, não desencadeia nenhum processo de mudança social”<sup>318</sup>, trouxe um rol de instrumentos processuais, alguns por nós já referidos, destinados a viabilizá-las, na hipótese de descumprimento.

## **22. Conclusão: uma Teoria Geral do Direito Ambiental é produto e meio de realização do paradigma constitucional**

Não são singelos os frutos que esperamos da constituição, pois com ela pretendemos, por meio de labor técnico-jurídico, controlar – ou talvez, menos ambiciosamente, apenas organizar – os conflitos humanos. É indubitoso, como afirma Bruce Ackerman, que “enquanto vivermos, não haverá escapatória para a luta pelo poder”<sup>319</sup>. Na medida em que lhe cabe reger esta luta pelo poder (político, mas também por recursos naturais), o papel da norma constitucional impressiona. Se o legislador não regula, os conflitos se acirram; se regula, os preceitos correm o risco de não ser aplicados ou de perecer, passivos e estupefatos, diante da reação de poderosos e invencíveis interesses econômicos e políticos. Ou, pior, serem executados em praça pública, tendo como carrasco um Judiciário que os interpreta com os olhos postos em constituições revogadas e jurisprudência a elas pertinentes.

Felizmente, sempre haverá a possibilidade (ou seria utopia?) de que, superados os estágios mais bárbaros da evolução humana, os cidadãos enxerguem na constituição mais do que um documento de intenções e retórica inocentes, um verdadeiro guia implementável, capaz de nos conduzir, não importa se em processo lento e gradual, a uma sociedade livre, justa e solidária, organizada na forma de um Estado de Direito – social, democrático e ecológico –, conforme advogado pelos arts. 1º, 170, VI, 186, II, e 225 da Constituição brasileira de 1988.

Historicamente, a Natureza, valorizada como recurso natural ou vista como óbice à geração de riqueza e emprego, vem sendo uma das principais vítimas diretas ou colaterais dessa “luta pelo poder”. Nem é de surpreender que assim seja, pois como esperar comportamento mais atencioso com ela do que aquele que os seres humanos reservam aos seus semelhantes? Realmente, quem não é capaz de prestigiar e preservar a vida de sua própria espécie, certamente estará surdo à voz da razão que conclama à proteção dos outros seres vivos não-humanos e das bases ecológicas de tudo o que somos.

---

<sup>318</sup> GRAU, 1991, p. 299.

<sup>319</sup> ACKERMAN, B. A. *Social justice in the liberal state*. New Haven: Yale University, c1980. p. 3.



Nada disso parece desestimular ou assustar o constituinte moderno. Não é por outra razão que as constituições trazem muito de otimismo, de esperança de mudança, e de renovação de conceitos e padrões de convivência. Antes de qualquer coisa, a constituição é um testemunho de fé na capacidade humana de progresso, espiritual e ético particularmente. É nesse quadro que se deve aquilatar a constitucionalização da proteção do meio ambiente, nela se enxergando um avanço ético-jurídico mensurável não só pela análise formal e fria das normas, mas também pela prática constitucional.

Que se acuse a Constituição de 1988 de tudo, menos de que, para usar as palavras de Pontes de Miranda, “muito se legislou e legisla para se retocar; pouco para se resolverem problemas”<sup>320</sup>. Os avanços ético-jurídicos nela estatuídos, ao proteger a Natureza, são numerosos e inegáveis. Sem pretender sumariá-los, chama a atenção a autonomização jurídica do meio ambiente, o tratamento jurídico-holístico da Natureza, o reconhecimento, ao lado da dimensão intergeracional, de valor intrínseco aos outros seres vivos e ao equilíbrio ecológico, a ecologização do direito de propriedade, e a instituição dos princípios da primariedade do meio ambiente e da explorabilidade limitada dos recursos naturais, para citar alguns pontos mais expressivos.

Ultrapassada a fase da formulação dogmática constitucional, o desafio agora é um de boa compreensão e de implementação da norma. Não será fácil. Nós brasileiros – e, infelizmente, nesse ponto, não estamos sozinhos – somos reféns de uma interpretação excessivamente retórica da norma constitucional. Para piorar, prisioneiros da tradição civilística, ainda usamos como referência diária o Código Civil, aplicando a Constituição apenas no preenchimento de lacunas ou omissões do Direito Privado.

Elaborar a Constituição de 1988 foi uma festa de cidadania, um momento de celebração nacional, após anos de ditadura. Agora, com seu texto na mão, é hora de aplicá-la. Razão assiste a Bonavides quando adverte que “A tarefa medular do Estado social contemporâneo nos sistemas políticos instáveis não é unicamente fazer a Constituição, mas cumpri-la”<sup>321</sup>. Entre nós, a tradição do fato consumado é suficiente para afastar e humilhar a norma constitucional, por mais clara e inequívoca que se mostre. No campo ambiental (liberação de OGMs sem licenciamento ambiental, p. ex.), ou em qualquer outro, é injustificável a troca da força normativa da Constituição pela força normativa dos fatos, sejam eles econômicos ou técnicos, úteis ou inúteis, geradores de emprego ou não. “Os factos inconstitucionais continuarão a ser *realidade inconstitucional*, por mais reiterados que sejam”<sup>322</sup>.

<sup>320</sup> MIRANDA, P., 1967-1968, t. 1, p. 222.

<sup>321</sup> BONAVIDES, 1994, p. 162.

<sup>322</sup> CANOTILHO; MOREIRA, 1991, p. 47, grifo do autor.

Quase vinte anos após sua promulgação, a Constituição Federal de 1988 continua a surpreender e a dar mostras de vitalidade. Não é pouco em um país carente de sólida tradição de respeito à norma constitucional. Mas para respeitar é preciso conhecer. E, entre nós juristas, para conhecer é preciso estudar, com análise dos dispositivos em questão e meditação serena sobre seu sentido, fundamentos éticos, e aplicação. Sem essa profunda e serena reflexão não será possível a construção de uma verdadeira *Teoria Geral do Direito Ambiental*.

Se desejamos ardentemente a libertação, tanto quanto possível, dos paradigmas jurídico-ambientais ultrapassados, recusados pelo constituinte, mas que continuam por aí a vagar e contaminar os novos institutos estabelecidos pela nova ordem constitucional, devemos investir de modo sério na elaboração dessa *Teoria Geral do Direito Ambiental* e, isso é fato, assentá-la, atá-la se necessário, à norma constitucional e aos fundamentos civilizatórios que são tão bem expressados pela Constituição de 1988.

Como é fácil manter o *statu quo* indesejável, especialmente quando uma nova disciplina jurídica, como o Direito Ambiental, se expressa de maneira errática e fragmentária, mais urgente se torna nossa missão de compreensão correta e, se imperioso, reforma da(s) leitura(s) dos marcos normativos constitucionais, em particular naqueles pontos em que a Constituição Federal de 1988 inovou em relação às suas antecessoras, como no *ecossistema constitucional*, que nos levou da *miserabilidade* à *opulência jus-ambiental*. Eis o papel preponderante da *Teoria Geral do Direito Ambiental*, um louvável exercício que, esperamos, não seja simplesmente uma aspiração retórica, destituída de resultados práticos.

## CAPÍTULO VI

### A TRIPLA FUNCIONALIZAÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL

Uma *Teoria Geral do Direito Ambiental*, mais ainda uma que se preocupe com a análise do processo de transição de paradigmas ético-ecológicos, não poderia deixar de se debruçar sobre a evolução provocada pela crise ambiental na estrutura jurídica dos *bens*, isto é, na formulação e aplicação do direito de propriedade em geral. Afinal, crise ecológica é sinônimo de crise do modelo proprietarista-individualista dos recursos ambientais. Não estamos diante de tarefa fácil, nem política, nem jurídica, nem eticamente falando, pois, nas palavras felizes de Mosset Iturraspe, “o ambientalismo moderno enfrenta, sozinho, o predomínio indiscutível do mercado, da propriedade individual e dos processos vertiginosos de acumulação”<sup>1</sup>.

Além de (re)estruturar a propriedade sob bases ecológicas, ao Direito Ambiental também interessa (re)organizar o próprio feixe de direitos e obrigações que, tradicionalmente, rege o comportamento de *todos* os seres humanos. Naquele primeiro caso, a referência é a *função ecológica da propriedade* (= funcionalização *material*, isto é, do objeto da relação jurídica); neste, a *função jurídico-ambiental* (= funcionalização *subjetiva*, ou seja, da posição jurídica dos indivíduos, isolados ou não, proprietários ou não).

A esses dois marcos de funcionalização do Direito Ambiental soma-se um terceiro, revelado pela previsão de claros *objetivos* para a disciplina, previamente determinados pelo legislador, e que servem de pauta para a atuação dos implementadores e de gancho de controle social da sua efetividade (= funcionalização *finalística*).

Nesse diapasão, o presente Capítulo primeiramente revisitará, sob o enfoque ecológico, a teoria dos bens e o lugar nela reservado à Natureza, o que nos leva a propor a classificação do universo do ambiente natural em *macrobem* e *microbens* ambientais, a partir daí analisando-se os traços atuais do que se poderia denominar de *direito de propriedade ecologizado* e de *função ecológica da propriedade*. Numa segunda parte, o foco será centrado na noção arredia, mas tecnicamente útil, de *função jurídico-ambiental*. Finalmente, concluindo o esquema da tríplice funcionalização do Direito Ambiental, serão passados em revista seus *objetivos*, divididos em macroobjetivo (= desenvolvimento sustentável) e microobjetivos, que compõem a *função-conteúdo* da disciplina.

---

<sup>1</sup> MOSSET ITURRASPE, J.; HUTCHINSON, T.; DONNA, E. A. *Daño ambiental*. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni, [1999]. v. 1, p. 36

## SEÇÃO I

### FUNÇÃO ECOLÓGICA DA PROPRIEDADE

Como vocábulo, *função* não tem um único sentido semântico. Mesmo no Direito, é comum encontrá-la com mais de um significado. Em doutrina já se alertou para a “extrema relatividade” de seu conceito<sup>2</sup>. Além do significado vulgar, podem-se identificar, com uma ponta de exagero, tantos outros quantas sejam as diversas Ciências existentes.

A Biologia (“a ação própria ou natural de um órgão”), a Matemática (“a correspondência entre dois ou mais conjuntos”), a Química (“o agrupamento de átomos que atribui a uma classe de substâncias, em cujas moléculas se localiza, um comportamento químico específico e mais ou menos uniforme”) e outras Ciências têm entendimentos distintos para o mesmo termo.

Em linguagem coloquial, a expressão é empregada com o sentido de utilidade, uso, serventia<sup>3</sup>. Com essa mesma conotação, o termo também tem sido manejado pelo Direito (função da empresa, função da sociedade, etc). Este é o prisma adotado até pela Constituição brasileira de 1988, quando fala em “função social da propriedade”<sup>4</sup>. Busca-se, com sua aplicação nesse sentido, ressaltar a idéia de “papel” a ser desempenhado pela coisa ou instituto. Trata-se, evidentemente, apesar de sua incorporação e aceitação no sistema positivo, de significado juridicamente insuficiente, embora perfeitamente admissível em outras Ciências<sup>5</sup>.

O conceito de função pode ser alcançado a partir de sua etimologia. Segundo Herrán de las Pozas, vem de *fungere* que significa fazer, cumprir, exercitar. No campo jurídico, função é “toda atuação por razão de um fim jurídico”. Já para Cretella Junior, sua origem se encontra no “latim *functione(m)*, que se prende à mesma raiz do verbo depoente *fungor, eris, functus sum, fungi*”. Daí o sentido de *fungi* ser “executar, cumprir, desempenhar” e o de *functio*, “execução, cumprimento, desempenho”. E conclui afirmando, com um certo exagero, que “os latinos empregavam o vocábulo na mesma acepção que hoje lhe damos”<sup>7</sup>.

Para Fábio Konder Comparato, com os olhos postos em um dos sentidos jurídicos que expressão assume em Direito (função social da propriedade e da empresa), “O subs-

<sup>2</sup> CARNEVALE VENCHI, M. A. *Contributo allo studio della nozione di funzione pubblica*. Padova: CEDAM, 1974. v. 2, p. 4.

<sup>3</sup> "Esta caixa não tem função", segundo FERREIRA, A. B. de H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2. ed. rev. e aum., 19. reimpr. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, c1986. p. 819.

<sup>4</sup> BRASIL. *Constituição Federal* (1988), art. 170, III.

<sup>5</sup> GIANNINI, M. S. *Diritto amministrativo*. Milano: A. Giuffrè, 1970. v. 1, p. 441.

<sup>6</sup> HERRÁN DE LAS POZAS, J. P. de la. *Derecho notarial: ajustado al programa de oposiciones libres a notarias de 14 de septiembre de 1945*. Madrid: M. Aguilar, 1946. p. 20, grifo nosso (Apud SERRA ROJAS, A. *Derecho administrativo: doctrina, legislación y jurisprudencia*. 4. ed. rev. y aum. México: M. Porrúa, 1968. p. 112).

<sup>7</sup> CRETELLA JÚNIOR, J. *Natureza jurídica da função pública*. São Paulo: Saraiva, 1953. p. 17-18, grifo do autor.

tantivo *functio*, na língua matriz, é derivado do verbo deponente *fungor* (*functus sum, fungi*), cujo significado primigênio é de cumprir algo, ou desempenhar-se de um dever ou uma tarefa”<sup>8</sup>.

Ao estudar-se a noção *jurídica* de função, logo se percebem essas incertezas que recobrem o tema. Dúvidas que decorrem mormente das influências exercidas por inúmeras fontes metajurídicas e vulgares sobre a formulação propriamente jurídica do termo.

O sentido mais tradicional da expressão *função*, no Direito continental-europeu, é como qualificadora de caráter social do *direito de propriedade privada*, tendência que inspirou o ordenamento jurídico brasileiro a partir dos precedentes da Constituição do México de 1917 e da Alemanha (Weimer) de 1919.

Como veremos em seguida, a função *social* da propriedade é a matriz que, com a Constituição de 1988, levará à função *ecológica* do domínio, da posse e dos bens que os integram. Num e noutro caso, o pano de fundo é a necessidade, sentida já nas primeiras décadas do século XX, que o legislador constitucional captou de, ao reconhecer o direito de propriedade privada, fazê-lo de tal modo que sua essência fosse integrada, simultaneamente, por um *feixe de direitos* e por um *feixe de deveres* (individuais e coletivos). O papel da função social seria, pois, assegurar, como resultado dessa simbiose inseparável, certos valores<sup>9</sup> supra-individuais típicos da sociedade industrial e, na função ecológica, outros atributos valorativos de conformação mais recente, identificados com a sociedade pós-industrial e conectados à proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Nesses dois contextos (social *stricto sensu* e ecológico), a funcionalização do direito de propriedade visava a instituir limites ao seu exercício e com isso fixar a plataforma de condenação e punição do *abuso*, seja ele social ou ecológico.

## 1. Desconstituição e deslegitimação ético-jurídica do “abusos” ecológico

Independentemente da filiação ideológica que se carregue, é impossível evitar que a propriedade ocupe um lugar central nos grandes debates éticos, econômicos, políticos e jurídicos, tanto de hoje como de séculos passados. Liberalismo e neoliberalismo, comunismo, socialismo, anarquismo – e, agora, ambientalismo – não conseguem escapar das armadilhas retóricas e práticas que decorrem das relações de domínio e posse oriundas do contato dos

<sup>8</sup> COMPARATO, F. K. Estado, empresa e função social. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 85, n. 732, p. 40, out. 1996.

<sup>9</sup> “O termo valor”, lembra Caldwell, “não pode ser precisamente definido, mas expressa uma atitude em vez de identificar um objeto ou condição” (CALDWELL, L. K. *The national environmental policy act: an agenda for the future*. Bloomington: Indiana University Press, c1998. p. 6).

seres humanos com a terra, no atacado, e, nos últimos tempos, especialmente com os recursos naturais que, no varejo, a compõem.

Vem sendo assim há mais de 3.000 anos, desde que os contornos jurídicos da propriedade tomaram corpo nas civilizações mais antigas. No decorrer dessa longa e tumultuada história, que se reproduziu em todas as partes do mundo, “a propriedade vem gozando de uma reputação mista, identificada às vezes com prosperidade e liberdade, outras vezes com corrupção moral, injustiça social e guerra”<sup>10</sup>. E hoje, a crise ambiental agrega-se a essa reputação e ao leque de conexões, nem sempre bem-vistas, que o instituto transporta consigo.

Tão grande a importância da propriedade que Adam Smith, sem meias-palavras, lembrava, no seu clássico *Riqueza das Nações*, que uma das funções do estabelecimento de um governo civil é garantir a “aquisição de propriedades valiosas e extensas” e que “onde inexistir propriedade, ou pelo menos uma que exceda o valor de dois ou três dias de trabalho, o governo civil não é necessário”<sup>11</sup>.

O foco jurídico do discurso ecológico atual, contudo, não recai tanto na propriedade privada em si (isto é, sobre sua legitimidade política e moral), mas nos poderes (e crescentemente, deveres) do proprietário, pois, como *dominus*, sempre lhe coube, por tradição, a posição de titular primário das prerrogativas de *planejamento* do destino da terra, ou seja, a afirmação não só do *como* usar aquilo que o Direito lhe diz ser seu, considerando as circunstâncias geográficas, econômicas, legais e pessoais, mas também do *quanto e quando* fazê-lo<sup>12</sup>.

Ora, uma das formas de manifestação do Estado Social, que elevou o planejamento e a regulação da exploração da terra ao patamar de atribuição *pública* obrigatória, consistiu-se exatamente no enfraquecimento desse enorme poder unilateral e privado do proprietário de escolher o *como*, o *quanto* e o *quando* explorar as potencialidades do solo, das águas, das florestas, da fauna, e de outros recursos naturais.

No Capítulo III, ao tratarmos da evolução ético-ecológica no campo do meio ambiente, vimos que, na vida em sociedade, os valores e percepções sociais não são estanques e que, quando se modificam, levam consigo, mais cedo ou mais tarde, o quadro jurídico que rege a comunidade – foi assim com a escravidão, foi assim com os direitos da mulher, para fixarmos dois únicos exemplos, mais recentes, dos vários de uma longa tradição. E continua sendo assim, em obra ainda inacabada, com o direito de proprie-

<sup>10</sup> PIPES, R. *Property and freedom*. New York: Vintage, 2000. p. 3

<sup>11</sup> SMITH, Adam. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: T. Nelson and Sons, 1.852. p. 297.

<sup>12</sup> PLATT, R. H. *Land use and society: geography, law, and public policy*. Washington: Island Press, c1996. p. 93.

dade privada, já não no que tange ao seu reconhecimento como *valor fundamental da ordem jurídica nacional* (a própria Constituição de 1988, ao abrigá-la expressamente, neste ponto seguiu a estrutura dos textos constitucionais anteriores)<sup>13</sup>, mas no que se refere à *extensão* dos seus atributos e efeitos.

O esforço atual é para que a atenção com o meio ambiente trilhe o mesmo caminho desses valores (a proteção da dignidade, da mulher, do trabalho) que, não obstante abrigados tardiamente pelo legislador, agora aderem tão firmemente ao ordenamento, ao ponto de causar profunda estranheza a constatação de um dia terem sido vistos como intrusos a serem firmemente repelidos, por incendiarem ou ameaçarem a ordem então constituída. O que se quer é fazer com que o *abusus* ecológico soe tão mal quanto a escravidão, dessa maneira estimulando-se os proprietários imobiliários (e os mobiliários também), nas palavras de Eric Freyfogle, a usarem “seus imóveis de forma consistente com a saúde da terra”<sup>14</sup>.

Por mais festejado, emblemático, defendido ou natural que seja, nenhum instituto jurídico consegue resistir eternamente à onda avassaladora dos fatos sociais e da contínua atualização ética dos sentimentos humanos. É de esperar que esse vaticínio também se aplique à centenária coisificação dos elementos do meio ambiente e à resultante legitimação de certa medida de *abusus* ecológico na utilização que deles façam os sujeitos, proprietários ou não, sob o argumento da inevitabilidade, desejabilidade ou insindicabilidade da degradação, desde que não fira abertamente a órbita privada da vizinhança ou da saúde das pessoas.

Se o *progresso*, tradicionalmente, “vem sendo medido pela taxa de consumo de energia e a aquisição e acumulação de objetos materiais”<sup>15</sup>, a primeira vista parece irrelevante o rastro de destruição ecológico que se deixe para trás (ou melhor, para a frente, como débito a ser pago pelas gerações futuras). Visto apenas sob esse ângulo economicista, o progresso seria um reducionismo materialista do sentido que hoje se atribui à noção de *civilização*, vinculada que está à *qualidade de vida*, que exige mais do que simples aumento do PIB nacional.

<sup>13</sup> O texto constitucional brasileiro não deixa dúvida sobre a centralidade do direito de propriedade no modelo político-jurídico que estabelece, incluindo-o no rol dos “direitos e garantias fundamentais” (BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 5º, XXII). Não obstante tal, um dos teóricos modernos da propriedade privada conclui que “Sob escrutínio sério, inexistente argumento baseado em Direito que propicie justificação adequada para uma sociedade em que algumas pessoas dispõem de muita propriedade e muitos outros quase nada têm. O slogan de que a propriedade é um direito humano somente por má-fé pode ser brandido como forma de legitimação da desigualdade massiva que encontramos nos países capitalistas modernos” (WALDRON, J. *The right to private property*. Oxford: Clarendon Press, 1988. p. 5).

<sup>14</sup> FREYFOGLE, E. T. *Bounded people, boundless lands: envisioning a new land ethic*. Washington: Island Press, c1998. p. 175.

<sup>15</sup> NAEISS, A. *Ecology, community, and lifestyle: outline of an ecosophy*. Translated and revised by David Rothenberg. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. p. 24.

Nessa concepção estreita e ultrapassada de progresso, o *abusus* ecológico não aparece propriamente como uma aberração no processo de exploração dos recursos naturais; no máximo pode ser julgado como fruto negativo, não intencional, necessário e justificável, de uma política econômica destinada a combater a fome, a pobreza e outros males que afetam milhões de pessoas. Impulsionado pelo anseio de promover a riqueza, o Estado traz a si não só a tarefa de *subsidiar a empresa pelo Direito*<sup>16</sup>, mas também de subsidiar o próprio *abusus* ecológico, direta (incentivos fiscais e creditícios) e indiretamente (um ordenamento jurídico receptivo às demandas dos agentes econômicos, com um sistema de licenciamento faz-de-conta, e arredio à situação de miserabilidade ecológica das pessoas comuns e do ambiente em que vivem).

Atrás observamos que uma das grandes diferenças entre os humanos e os outros seres vivos é que nós, ao lado da nossa inegável capacidade de adaptação e destruição, reforçada com os avanços tecnológicos que vieram à lume a partir da Revolução Industrial, logramos perceber as conseqüências de nossas ações e passamos a com elas nos preocupar, aprender, e buscar opções de vida menos nocivas às bases ecológicas da Terra.

No contexto ambiental, isso acarreta deveres de escolha, nem sempre simples ou baratos, como, p. ex., optar entre modelos de propriedade, renunciando àqueles baseados na aceitação do *abusus* ecológico como uma decorrência natural e inevitável da exploração dos recursos ambientais, bem como os que impõem graves riscos a outras espécies, inclusive o de extinção, que seriam tidos por inaceitáveis no âmbito da nossa própria espécie.

Nos Capítulos II e III, indicamos que, por conta dessa mudança de atitude, o Direito brasileiro, nos últimos trinta anos, vem revisitando e modificando, de maneira visível e profunda, o tratamento dado à Natureza. Renegamos (ou, pelo menos, pensamos que renegamos) uma situação eticamente insustentável, em que os elementos do meio ambiente eram coisas e só coisas, valorizadas apenas isoladamente (desconhecia-se a noção de *meio ambiente*, como uma realidade jurídica de cunho holístico), e condenadas, com pouca ou nenhuma restrição, à apropriação privada; objeto não só de uso, mas também de abuso, e até de destruição gratuita.

Essa ilusão do absolutismo do direito de propriedade está hoje, no quadro normativo vigente dos países civilizados, formal e legalmente mais superada do que nunca. Ética, política e juridicamente ultrapassada, só que tão viva quanto no seu apogeu! Viva na mente daqueles que com ela se beneficiam pessoalmente, mas viva também, aberta ou disfarça-

---

<sup>16</sup> LORENZETTI, R. L. *Las normas fundamentales de derecho privado*. Santa Fé: Rubinzal-Culzoni, 1995. p. 505.



damente, no pensamento jurídico de muitos, e pior, reproduzida, de forma automática e inconsciente, na aplicação do Direito pelos tribunais. São “mitos de uma época”, para usar a feliz expressão de Martine Rêmond-Gouilloud, fórmulas errantes que sobrevivem, não obstante o fenecimento de seu conteúdo<sup>17</sup>. Um absolutismo ilusório, que não passa de “uma concepção escolástica e lendária, bastante afastada da realidade, da qual representa quase que o antípoda”<sup>18</sup>.

## 2. Crise ambiental e a ilusão do caráter absoluto do direito de propriedade

Ao contrário do que ainda defendem ou praticam alguns desavisados (ou mal-intencionados), nem mesmo no Direito Romano, já a partir do período pré-clássico, a propriedade era considerada absoluta.<sup>19</sup> Tal não impediu, contudo, que o instituto, por razões várias, tenha sido pintado, principalmente após a Revolução Francesa, com as cores do absolutismo individualista, não obstante a ressalva – esporádica, é verdade – de que lhe incumbia respeitar alguns parâmetros determinados pela lei.<sup>20</sup>

Pelo menos no *civil law*, os primeiros intérpretes do Código Civil francês, e do Direito que lhe antecedeu, foram os responsáveis por essa visão exclusivista. A propriedade, escrevia Demolombe, “confere ao senhor sobre sua coisa um poder soberano, um despotismo completo”<sup>21</sup>. Para Toullier, a propriedade dava ao *dominus* “o direito de modificar sua forma, a superfície e a substância; em uma palavra, de consumi-la”<sup>22</sup>. Acompanhando essa linha de raciocínio, Baudry-Lacantinerie definia a propriedade como “O direito em virtude do qual uma coisa se encontra submetida de uma maneira absoluta e exclusiva à vontade e ação de uma pessoa”<sup>23</sup>. Um poder le-

<sup>17</sup> RÈMOND-GOUILLOUD, M. *Du droit de détruire: essai sur le droit de l'environnement*. Paris: Presses Universitaires de France, c1989. p. 123.

<sup>18</sup> JOSSERAND, L. *De l'esprit des droits et de leur relativité: théorie dite de l'Abus des droits*. Paris: Dalloz, 1927. p. 13.

<sup>19</sup> ALVES, J. C. M. *Direito romano*. 5. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 1983. v. 1, p. 349.

<sup>20</sup> Nos termos do Código Civil francês, “La propriété est le droit de jouir et disposer des choses *de la manière la plus absolue*, pourvu qu'on n'en fasse pas un usage prohibé par les lois ou par les règlements” (FRANÇA. *Code Civil*, art. 544, grifo nosso); na mesma linha, o Código Civil argentino estabelece que “El dominio es el derecho real en virtud del cual una cosa se encuentra *sometida a la voluntad y a la acción* de una persona” (ARGENTINA. *Código civil*, art. 2506, grifo nosso). Nos termos do velho Código Civil brasileiro, “A lei assegura ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reavê-los do poder de quem quer que injustamente os possua” (BRASIL. *Código civil*. Lei nº 3.071, 01 de janeiro de 1916, art. 524). Ou, na fórmula do novo Código, “O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha” (Id., *Código civil*. Lei nº 10.406, 10 de janeiro de 2002, art. 1.228, *caput*).

<sup>21</sup> DEMOLOMBE, C. *Cours de Code Napoléon*, t. 9, Paris, 1852, n. 543, p. 485.

<sup>22</sup> TOULLIER, C. B. M. *Le droit civil français suivant l'ordre du Code Napoléon*. Rennes: [s.n.], 1811. p. 72.

vado quase ao infinito, na fórmula “*cujus est solum, ejus est usque ad coelum et ad infernos*” (aquele a quem o solo pertence também é titular do céu e das profundezas).

As restrições legais e judiciais a esse poder, além de esparsas, pouco afetavam as prerrogativas do proprietário, ensejadoras de providências radicais, como a de, a seu talante e gratuitamente, destruir o bem, objeto do domínio. Nessa atmosfera liberal extremada, o que caracterizava o direito de propriedade, naquilo que é relevante para entender a crise ambiental, não era propriamente o *usus* em si, mas a legitimidade do que hoje se teria por *abusus*, acima referido, isto é, a faculdade conferida ao proprietário de dispor daquilo que é seu como bem entendesse<sup>24</sup>. Por isso, oportuno o alerta de Mosset Iturraspe, referindo-se à crise ambiental, de que “o sentido e alcance do direito de propriedade, de usar, gozar e abusar, segundo os critérios clássicos, ocupa o centro do problema. E é fácil compreendê-lo. Se uma pessoa, dentro dos limites de seu prédio, de cima abaixo, pode fazer o que lhe convém ou o que lhe dá na telha, a tutela do meio ambiente mostra-se impossível”<sup>25</sup>.

Orientava o pensamento jurídico dominante da época a convicção de que, caso o legislador e a Administração se convertessem em juízes desses abusos, logo transformar-se-iam em juízes do próprio uso do bem e, em conseqüência, toda *noção de propriedade e liberdade* estaria irremediavelmente perdida ou ameaçada. Não havia como seguir caminho diferente, “porque a pessoa é sobre a coisa seu *moderatur et arbiter*, tendo sobre ela um poder ilimitado, quase despótico, de poder fazer da mesma aquilo que melhor lhe apraz, gozá-la, usá-la, destruí-la”<sup>26</sup>.

Esse o ontem e, lamentavelmente, ainda o fantasma que ronda e assusta o Estado Social. Em *economias de fronteira* – realidade que continua a imperar em várias partes do nosso País –, o direito de propriedade, afirme o que afirmar a legislação vigente, acaba mesmo sendo percebido como absoluto, e como absoluto tende a ser aplicado pelo Judiciário.

<sup>23</sup> BAUDRY-LACANTINERIE, G.; CHAUVEAU, M. *Traité théorique et pratique de droit civil: des biens*. 3e éd. Paris: Librairie de la Société du Recueil J.-B. Sirey et du Journal du Palais, 1905. v. 6, p. 151-152. Indo mais além: “O direito é antes de tudo *absoluto*. O proprietário tem sobre sua coisa o poder jurídico o mais completo, *plena in re potestas*. Ele desfrutará pois da sua coisa como queira, e se assim quiser, mesmo de uma maneira abusiva” (Ibid., p. 152). Mas até nessa visão absolutista do direito de propriedade admitia-se que “o Estado pode, no interesse geral, impor certas restrições ao exercício do direito de propriedade, exigir o pagamento de imposto, e mesmo expropriar por utilidade pública” (Ibid., p. 152-153).

<sup>24</sup> FARJAT, G. *Pour un droit économique*. Paris: Presses Universitaires de France, c2004, p. 50.

<sup>25</sup> MOSSET ITURRASPE; HUTCHINSON; DONNA, [1999], p. 50.

<sup>26</sup> SANTOS, J. M. de C. Direito das coisas. In: \_\_\_\_\_. *Código civil brasileiro interpretado*. 3. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1942. v. 7. p. 270. E, como narra Richard Pipes, reproduzindo um artigo de 1879, publicado em influente periódico inglês, “A propriedade não traz nenhum dever intrínseco de caridade. É o pobre que tem deveres, não o rico; e deixar de ser pobre é a primeira dívida do pobre laborioso” (PIPES, 2000, p. 226).

Aí reside a fonte principal da inclinação pró-exploração predatória e das dificuldades de implementação das normas ambientais: nessas regiões *sob conquista* ou desbravamento (e até noutras já bem desenvolvidas, pois o fenômeno parece integrar, geneticamente, a índole nacional), o conceito popular de propriedade confunde-se com um hipotético direito do seu titular de usar aquilo que é seu (inclusive até o que não é seu, como atesta a grilagem descontrolada de terras devolutas do Estado) na forma que lhe convier ou aprouver, concepção a partir da qual se derivaria um poder intocável de desmatar, de lotear, de explorar o solo e subsolo do imóvel, de extirpar processos ecológicos essenciais, de uniformizar a paisagem com plantações em monocultura, de retificar, bloquear e desviar rios e lagos, onde, quando e como parecer oportuno e conveniente ao dono.

Enfim e em resumo, estamos diante de um pensamento vazado na garantia de aproveitar livremente os recursos naturais existentes na propriedade, sem preocupação com uma possível confusão entre direito de propriedade e *abusus*, entre o que é passível de apropriação e o que pertence ou é de interesse da comunidade. É sobre essa visão distorcida, *démodé* e incompatível com o espírito social do Direito e da propriedade referendado pela Constituição de 1988, mas já constitucionalizado desde 1934 – e também oposta à noção de desenvolvimento sustentável – que incidirá o processo acima referido, por nós chamado de “desconstituição e deslegitimação ético-jurídica do *abusus* ecológico”.

Nem se imagine que aqui estamos transitando por território desconhecido ou pouco visitado. Não é de agora que juristas socialmente orientados vêm questionando o ilusório ou pretense absolutismo do direito de propriedade, ou melhor, a própria idéia de “absolutismo” no campo dos direitos e obrigações. Nesse diapasão, para Ihering “Todos os institutos do direito privado, ainda que tenham por fim primacial o indivíduo, são influenciados pela consideração à sociedade que os norteia. Não há nenhum direito sequer que permita ao sujeito dizer: é meu, exclusivamente, sou seu senhor”<sup>27</sup>. Por igual, já ensinava Josserrand, que se existe no Direito uma “verdade eterna”, uma “idéia-força”, “um *standard* fundamental”, tal seria o *princípio da relatividade dos direitos*, “uma das peças-mestre dos sistemas jurídicos de todos os países civilizados ou, mais exatamente, a atmosfera, o elemento mesmo no qual esses sistemas se desenvolvem e se realizam”<sup>28</sup>.

No passado, tudo contribuía para ver-se um destino natural nesse sentimento equivocado, de que a exploração econômica absoluta e integral da terra e de seus atributos

<sup>27</sup> IHERING, R. von. *A finalidade do direito*. 1. ed. Campinas: Bookseller, 2002. t. 1, p. 351.

<sup>28</sup> JOSSEERAND, 1927, p. 1.

(= exploração predatória) seria a única destinação que a ela se poderia dar: a imensidão de territórios a serem conquistados, a aparente inesgotabilidade e capacidade de regeneração *sponte propria* dos recursos naturais<sup>29</sup>, a dispersão dos habitantes, a certeza de que a propriedade ou era utilizada em sua inteireza ou candidatar-se-ia à reforma agrária<sup>30</sup>, o desejo, por razões de segurança de fronteiras ou por precisão de divisas e geração de empregos, de estimular a transformação empresarial das relações produtivas.

No mundo contemporâneo, por força da evolução social e jurídica, mais e mais os poderes derivados do direito de propriedade são estatuídos, de modo bem limitado, pelas Constituições, leis e jurisprudência, ou seja, pelo Estado. Assim, p. ex., o dono de uma arma de fogo não pode portá-la sem antes ser autorizado pela autoridade competente; ao proprietário de um automóvel veda-se dirigir sem habilitação ou estacioná-lo onde lhe aprouver; o comerciante não é livre para expor e vender suas mercadorias no meio da via pública; o morador depende de licença do órgão de controle urbanístico para ampliar ou demolir sua casa; ao agricultor se nega a possibilidade de fazer uso, como queira, da água do córrego que corta suas terras<sup>31</sup>. Até os próceres do neoliberalismo admitem que cabe ao Estado “a definição do significado dos direitos de propriedade”, tarefa que seria um dos pressupostos para “a organização da atividade econômica por meio de trocas voluntárias”<sup>32</sup>.

Essas transformações, que acompanharam a propriedade no final do século XIX e durante todo o século XX, foram aceleradas pela crise ambiental, acirrada após a Segunda Guerra Mundial e popularizada, como tema coloquial, a partir dos anos 60. No paradigma jurídico que despontava, o meio ambiente passa a ser visto como tal, uma entidade em si mesma, cujo *todo* não se confunde com seus *elementos*, nem a pura soma aritmética destes alcança a grandeza da sua integralidade, que é composta de *partes*, mas também de *relações* entre elas.

<sup>29</sup> Para Lorenzetti, “o ambiente se transformou em um recurso crítico: se antes parecia infinito, inesgotável, agora existe consciência que é escasso” (LORENZETTI, 1995, p. 490).

<sup>30</sup> Aqui, basta mencionar o conceito de *terra improdutiva* para fins de Reforma Agrária e de tributação, por muito tempo adotado pelo INCRA. Atualmente, com a promulgação da Lei nº 8.629/93, a situação melhorou, já que o próprio legislador, sensível à questão ambiental (o que não quer dizer que a redação da norma seja perfeita ou mesmo satisfatória), preocupou-se em excluir do conceito de terra improdutiva aquelas consideradas “não aproveitáveis”, entre as quais se incluem “as áreas de efetiva preservação permanente e demais áreas protegidas por legislação relativa à conservação dos recursos naturais e à preservação do meio ambiente” (BRASIL. *Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993*, art. 10, inciso IV).

<sup>31</sup> DOLZER, R. *Property and environment: the social obligation inherent in ownership: a study of the German constitutional setting*. Morges: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 1976. p. 13. (IUCN environmental policy and law paper, 12).

<sup>32</sup> FRIEDMAN, M. *Capitalism and freedom*. Chicago: University of Chicago Press, 2002. p. 27.

### 3. A deselementalização e descoisificação do meio ambiente

Evoluímos não só no sentido de energizar a centenária rejeição ao absolutismo do direito de propriedade, mas também, indo além, ao embargar o *despotismo antiecológico* desse mesmo direito de propriedade. Resumidamente, fizemos o primeiro movimento na direção de um estágio ético-legal (ainda incerto nos seus contornos finais) onde a Natureza, não obstante continuar explorável e definida como *recurso ambiental*<sup>33</sup>, não fica à mercê de interesses mesquinhos ou de curto prazo (a Constituição de 1988 valoriza expressamente as gerações futuras), reprimido agora o uso predatório, que se torna conduta ilícita, por ausência de sustentabilidade.

Nesse sentido, pode-se afirmar que o *abusus* ecológico, marca registrada do direito de propriedade nos sistemas derivados do Código de Napoleão<sup>34</sup>, ganha perfil oposto, passando a ser qualificado como uso ímpio das prerrogativas associadas ao domínio. É o espírito que molda o Código Civil de 2002: “O direito de propriedade deve ser exercido em consonância com as suas *finalidades* econômicas e *sociais* e de modo que sejam preservados, de conformidade com o estabelecido em lei especial, a flora, a fauna, as belezas naturais, o *equilíbrio ecológico* e o patrimônio histórico e artístico, bem como evitada a poluição do ar e das águas”<sup>35</sup>.

Nesse novo paradigma, valorizam-se não apenas os fragmentos ou elementos da Natureza, mas o *todo* e suas *relações recíprocas*; um todo que deve ser mantido “ecologicamente equilibrado”, apreendido por um lado como “essencial à sadia qualidade de vida”<sup>36</sup>, e, por outro, como “bem de uso comum do povo”<sup>37</sup>. Em resumo, o legislador não só *autonomizou* (= *deselementalizou*, por assim dizer) o meio ambiente, como ainda o *descoisificou*, atribuindo-lhe sentido *relacional*, de caráter ecossistêmico e feição intangível.

Dito de outra forma, o meio ambiente não é apenas o que se vê a olho nu, mas o que decorre da *interação* com todo o resto, visível ou não. Um avanço jurídico verdadeiramente notável. É nessa acepção que a Lei nº 6.938/81 define meio ambiente como “conjunto de condições, leis, influências e *interações* de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”<sup>38</sup>. Na mesma linha, segue o Código Civil de 2002, ao reconhecer, sem meias-palavras, o “equilíbrio ecológico”, como um dos condicionantes do direito de propriedade.

<sup>33</sup> Veja-se o conceito de “recursos ambientais”, na Lei nº 6938/81 (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, inciso V).

<sup>34</sup> FARJAT, c2004, p. 50.

<sup>35</sup> BRASIL. *Código civil*. Lei nº 10.406, 10 de janeiro de 2002, art. 1.228, § 1º, grifo nosso.

<sup>36</sup> Sobre “qualidade de vida”, Cf. o Capítulo II.

<sup>37</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*.

<sup>38</sup> Id. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, I, grifo nosso.

#### 4. A terceira crise do direito de propriedade, a sociedade de serviços e a subcontratação do dano ambiental

Acuada pelas inegáveis transformações ético-científicas, mas também sociais, a propriedade sofreu ajustes inegáveis, a começar, ainda no século XIX, com as pressões sindicais no campo do contrato de trabalho (primeira crise) e, paralelamente, no âmbito da socialização e distribuição da terra em si mesma, pela via da reforma agrária (segunda crise). A primeira e a segunda crises do direito de propriedade estão hoje bem compreendidas e, de uma forma ou de outra, enfrentadas pelo legislador. O que mais importuna, agora, até porque ainda não temos clareza, à falta de horizontes seguros, sobre o ponto de chegada, é a *terceira crise* do direito de propriedade, muito mais complexa que as duas anteriores, seja pela sua difusidade (envolve todos, proprietários ou não, contratantes ou não), seja pela sua dimensão temporal (é crise intergeracional).

O surpreendente é que, no que se refere a dois temas dorsais (a caracterização jurídica e a apreensão exata do regime de dominialidade dos elementos do meio ambiente), o direito de propriedade, nessa evolução que desaguou no Direito Ambiental, na prática logrou manter-se intacto até recentemente. É um paradoxo, tanto mais quando se sabe que muito da crise ambiental da atualidade, cuja gênese jurídico-política remonta à Revolução Francesa, deve-se exatamente à (in)compreensão do alcance do sentido do direito de propriedade, bem como à insensibilidade de seu conteúdo e expressão externa às preocupações ecológicas, que se agigantaram na segunda metade do século XX.

Curioso que a maior parte dos estudos jurídico-ambientais tenha-se concentrado na tipologia dos abusos ecológicos (poluição dos mananciais, do ar e do solo, desaparecimento de espécies, comprometimento da paisagem) e, de maneira *ad hoc*, nos mecanismos jurídicos capazes de enfrentá-los, sem investigar, com a necessária profundidade, a estrutura patrimonial do meio ambiente, quanto à sua natureza de bem autônomo e no que tange ao perfil dos elementos que o integram. Isto é, os especialistas aparentemente ficaram presos na areia movediça dos impactos ambientais decorrentes do *abusus* da propriedade e por isso só conseguiam ver as árvores (os *efeitos* ecológicos deletérios *externos* do regime de propriedade), sem lograr avistar a floresta (as *causas*, vale dizer, a organização jurídica *interna* da propriedade que leva à degradação ambiental).

O que se espera da doutrina, pois, é a aceitação de que não basta tratar o *abusus* ecológico como uma patologia dermatológica menor do regime de propriedade, capaz de ser curada por intervenções pontuais, superficiais, indolores e efêmeras do legislador. Ao contrário, a degradação ambiental é o fruto (hoje proibido) da própria organização ético-jurídica da propriedade e do sistema de bens, o que implica dizer que se está diante de enfermidades que convidam intervenção profunda, na estrutura mesma dos direitos reais.

Por conta das exigências ambientais, somos protagonistas de um renovado esvaziamento do modelo clássico de direito de propriedade (terceira crise), mesmo que o neoliberalismo atual nos bombardeie com mensagens contraditórias em sentido oposto. A verdadeira extensão e as conseqüências desse novo declínio da propriedade imobiliária<sup>39</sup> e, paralelamente, da hipervalorização dos serviços – que leva ao aparecimento da *sociedade de serviços*, fundada em modalidades contratuais peculiares, além de institucionalmente organizada em grandes e globalizados conglomerados – ainda não se põem, de maneira clara, diante de nós, tanto mais se pretendermos avaliar o que, legal e jurisprudencialmente, restou do modelo do *Ancien Régime*, e debater as repercussões ecológicas do quadro normativo e ético que vai, de maneira gradual, tomando corpo.

É inegável que, no mundo pós-industrial, a *sociedade da propriedade imobiliária* vem sendo substituída pela *sociedade da propriedade mobiliária*, baseada na prestação de serviços e na universalização de bens intangíveis, garantidos e circulados por meio de cadeias contratuais. Logo, o Direito Ambiental não pode se concentrar somente naquela modalidade de propriedade, sob pena de se assustar com um instituto enfraquecido pelas lutas laborais e agrárias de mais de um século (= a propriedade imobiliária) e acabar devorado por uma figura fantasmagórica de proporções incertas (inclusive pela veneração que inspira, como novo culto pagão que é) e multifacetária, mesmo que ainda em franco processo de sedimentação (= a propriedade mobiliária).

Pelo menos para o Direito Ambiental, diferentemente do que imaginava Gilmore<sup>40</sup>, tendo em mente a responsabilidade civil, o contrato não morreu. Ao contrário, hoje impérios são construídos, a legislação ambiental é burlada e a Natureza acaba destruída no rastro de complexas *redes contratuais* entre sujeitos que, muitas vezes, não são proprietários de nada tangível. Aí estão, como prova viva e atual, os milhares de *contratos de terceirização* utilizados pelas grandes empresas dos setores sucroalcooleiro e da silvicultura, que montam uma malha de fornecedores-proprietários de matéria-prima (os chamados “fomentados”), via fácil para fugirem das exigências ambientais (e trabalhistas), como a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente.

<sup>39</sup> Tal declínio não quer dizer desaparecimento da propriedade imobiliária. Basta lembrar que a proteção jurídica da biodiversidade, o núcleo principal da preocupação ambiental de hoje, se dá, preponderantemente, no contexto da propriedade imobiliária rural. Por isso, é com razão que se fala em “Direito Ambiental Imobiliário” (Cf. FIGUEIREDO, G. J. P. de. *A propriedade no direito ambiental: a dimensão ambiental da função social da propriedade*. 2. ed. Rio de Janeiro: ADCOAS: Esplanada, 2005. p. 199 et seq.).

<sup>40</sup> GILMORE, G. *The death of contract*. Columbus: Ohio State University Press, [1974], ao aludir à “morte do contrato”, pretendendo com a fórmula indicar a absorção da teoria contratual pela teoria da responsabilidade civil extracontratual (“torts”). Até pode ser que a responsabilidade civil extracontratual tenha ocupado espaços antes reservados à contratualidade. Mas no confronto que se faz com a propriedade imobiliária, instituto central da sociedade pré-industrial e até da industrial, o que vemos no mundo globalizado atual, diferentemente, é um contrato rejuvenescido, que dirige a responsabilidade civil e domina as relações privadas, principalmente aquelas que estão no coração da ordem econômica. Daí a centralidade do tema, não explorado neste nosso estudo, para o Direito Ambiental.

Evidentemente, tais redes negociais, ao isolarem a problemática ambiental em *casulos contratuais* e manipularem negocialmente as responsabilidades ambientais teoricamente a cargo de todos, põem em risco, de uma forma perniciosa e antes desconhecida, os processos ecológicos essenciais. Longe de ser uma categoria dorsal na arquitetura jurídica do mundo pós-industrial, a propriedade vira, pois, mais uma *condição* da contratualização, ainda fundamental, é verdade, mas algo diverso da máquina de engenharia do Direito a serviço da economia<sup>41</sup>, sua marca durante centenas de anos.

Não obstante essa *contratualização das relações sociais*, no duplo sentido de motor das relações jurídico-econômicas e de substituição do legislador no regramento de uma infinidade de situações de todo tipo, o direito de propriedade (e com ele a teoria dos bens) continua a jogar um papel essencial no desenho – e, mais importante, na operação – do modelo normativo que justificou e justifica a degradação da Natureza, levando ao desaparecimento de habitats únicos, de espécies da fauna e flora, e até de biomas inteiros (aí está o exemplo do bioma da Mata Atlântica).

Se antes a deformação da propriedade resultava de uma leitura inexata do marco legal isoladamente considerado, a partir de 1988 assume ares de maior gravidade, pois será sempre decorrência de juízos incompatíveis com o próprio texto constitucional, isto é, de uma apreensão equivocada da correlação entre as balizas constitucionais e o preenchimento infraconstitucional do direito.

## 5. Previsão constitucional e preenchimento infraconstitucional da moldura do direito de propriedade

De uma maneira simplificada, o direito de propriedade dá ao seu titular o poder de exclusão<sup>42</sup> (= reivindicação), uso, gozo, disposição e transmissão<sup>43</sup>. Esses aspectos derivam, genérica e abstratamente, da previsão constitucional da propriedade, mas têm

---

<sup>41</sup> Cf. FARJAT, c2004, p. 47.

<sup>42</sup> O Código Civil de 1916 deixou “de aludir ao conteúdo negativo da propriedade, a exclusão de qualquer outra pessoa, por não ser um caráter distintivo dessa relação jurídica. Todo direito, como poder de ação, é exclusivo dentro da sua esfera” (BEVILAQUA, C. *Código Civil dos Estados Unidos do Brasil*, 7ª tiragem, edição histórica, Rio de Janeiro, Editora Rio, 1940, p. 1005).

<sup>43</sup> Nos termos do velho Código Civil, “A lei assegura ao proprietário o direito de usar, gozar e dispor de seus bens, e de reavê-los do poder de quem quer que injustamente os possua” (BRASIL. *Código civil*. Lei nº 3.071, 01 de janeiro de 1916, art. 524). Ou, na fórmula do novo Código, “O proprietário tem a faculdade de usar, gozar e dispor da coisa, e o direito de reavê-la do poder de quem quer que injustamente a possua ou detenha” (Id., *Código civil*. Lei nº 10.406, 10 de janeiro de 2002, art. 1.228, *caput*). O legislador de 2002, afastando-se do regime de 1916, acrescenta que “São defesos os atos que não trazem ao proprietário qualquer comodidade, ou utilidade, e sejam animados pela intenção de prejudicar outrem” (Ibid., art. 1.228, § 2º).



seu *conteúdo final* delimitado pela legislação infraconstitucional, em especial pelo Código Civil e normas extravagantes, entre as quais a legislação ambiental. Ou seja, “a lei é que determina o conteúdo normal do direito de propriedade, excluindo, assim, certas faculdades que teriam fundamento no conceito de propriedade, encarado sob um critério abstrato”<sup>44</sup>.

As obrigações e direitos enfeixados no proprietário encontram sua origem e fim na estrutura constitucional e no quadro legal inferior. Segundo precisa lição de Celso Antonio Bandeira de Mello, na “Constituição – e nas leis que lhe estejam conformadas – reside o traçado da compostura daquilo que chamamos de direito de propriedade em tal ou qual país, na época tal ou qual”<sup>45</sup>.

No plano dogmático, conforme aponta o saudoso Carlos Alberto Bittar, reconhece-se “uma textura central da propriedade, como direito em si, que se encontra, no entanto, cercada de balizas que o legislador, constitucional ou ordinário, lhe antepõe, na defesa de interesses coletivos, considerados inarredáveis na experiência prática e ante aos quais cedem os meramente individuais”<sup>46</sup>.

Vale dizer, é desconhecido nas ordens jurídicas democráticas um conceito apriorístico ou *natural* do direito de propriedade. “A propriedade privada é instituto jurídico”<sup>47</sup>, previsto como tal na Constituição, mas que encontra nas normas inferiores a sua plena caracterização<sup>48</sup>. Ou, como quer Lúcia Valle Figueiredo, se é correto que “o direito de propriedade é o traçado pelo ordenamento constitucional vigente”, não é menos certo que sua “conotação será dada pelas normas infraconstitucionais, a par das interpretações jurisprudencial e doutrinária”, desde que “não desbordando da ‘moldura’”<sup>49</sup>.

No plano infraconstitucional, a latitude do legislador é ampla, condicionada à manutenção do conteúdo medular do direito de propriedade, o elemento primordial da previsão constitucional, isto é, o *direito de exclusão*; ou seja, a norma ordinária, como regra, não pode ir ao ponto de conferir a outros particulares a possibilidade de diretamente interferir

---

<sup>44</sup> SANTOS, 1942, p. 275.

<sup>45</sup> MELLO, C. A. B. de. Novos aspectos da função social da propriedade no direito público. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 20, n. 84, p. 39, out./dez. 1987.

<sup>46</sup> BITTAR, C. A. *O direito civil na Constituição de 1988*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991. p. 153.

<sup>47</sup> MIRANDA, P. de. *Comentários à Constituição de 1967*. 2. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, [1970-1972]. v. 5, p. 395, arts. 153, par. 2-159.

<sup>48</sup> Como bem analisa Maria Luísa Faro Magalhães, o texto constitucional “não circunscreve os contornos do instituto. Limita-se apenas a consagrá-lo” (MAGALHÃES, M. L. F. Função social da propriedade e meio-ambiente. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 149).

<sup>49</sup> FIGUEIREDO, L. V. *Disciplina urbanística da propriedade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1980. p. 4.

no uso e gozo do domínio, pois, dessa maneira, estaria completamente descaracterizada a garantia inscrita pelo constituinte.<sup>50</sup>

Assim, p. ex., ao legislador é lícito fixar as regras de herança (determinando a porção devida ao cônjuge e aos filhos), estabelecer o valor dos impostos que incidem sobre a propriedade, determinar os requisitos para sua alienação ou aquisição; pode ele, enfim, impor a forma e extensão dos usos do bem, restringindo uns e obrigando outros. É esse poder estatal genérico que, historicamente, legitima e suporta a proteção do meio ambiente. Nenhuma dessas atuações estatais derivadas da lei ordinária ou de normas administrativas é considerada, *ipso facto*, indevida ou caracterizadora de desapropriação. Nem ontem (antes da Constituição de 1988), nem muito menos hoje.

Na esteira da aceitação da tese, acima aludida, segundo a qual o domínio “não mais se reveste do caráter absoluto e intangível, de que outrora se impregnava”<sup>51</sup>, é bom ressaltar que, entre as faculdades associadas à propriedade, não está o poder *a priori* de radicalmente transformar o *estado natural* da *res* ou de destruí-la. No Direito brasileiro, após 1988, a nenhum proprietário é proporcionado o direito ilimitado e inato de alterar livremente a configuração pré-existente da sua propriedade, dando-lhe características e usos econômicos de que antes não dispunha; nesses casos, o concurso do Poder Público é comumente de rigor, com frequência na forma de autorizações e licenças.

Por exemplo, não integra o rol dos atributos do direito de propriedade do dono de uma área pantanosa a possibilidade de, a seu querer, aterrará-la, modificando seu estado natural e função ecológica. Ou, no mesmo sentido, é descabida a pretensão do proprietário rural de, ao seu modo e gosto, destruir a cobertura florestal de seu imóvel, sem antes receber o sinal positivo e motivado da Administração. E se assim é, a resposta negativa da Administração não pode mesmo criar, *ipso facto*, o dever de indenizar.

É com base nesta idéia – a de que a ninguém é dado, como prerrogativa inata ao domínio, o direito de alterar a textura ecológica e a conformação natural da propriedade – que se pode afirmar que a denegação de licença, ou a negativa de renová-la, para construir ou para explorar os recursos ambientais, não dá ensejo a reclamo por desapropriação indireta.

---

<sup>50</sup> Exceções há, como no caso de intervenção administrativa (Cf. BRASIL. *Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990*, art. 56, inciso XI). Aqui, porém, trata-se de providência assecuratória temporária, sendo, em verdade, adotada no interesse também do próprio proprietário, no sentido de sanear aquilo que lhe pertence e que, pela sua importância social, não pode ser simplesmente abandonado às incertezas do mercado. Nos termos do CDC, “A pena de intervenção administrativa será aplicada sempre que as circunstâncias de fato desaconselharem a cassação de licença, a interdição ou suspensão da atividade” (Ibid., art. 59, par. 2).

Outra modalidade, perfeitamente legítima, de intervenção e controle do direito de exclusão é a determinação legal de exibição pública de obras de arte, prevista em alguns ordenamentos. Aqui, também, não se trata de uma interferência descabida, por invalidar na prática o conteúdo do direito de propriedade, já que a exigência de exibição pública é temporalmente limitada a alguns dias ou meses, anualmente.

<sup>51</sup> MONTEIRO, W. de B. *Curso de Direito Civil. Direito das Coisas*, São Paulo, Saraiva, 1984, p. 96.

## 6. O paradigma ecológico do direito de propriedade

A Ecologia tomou de assalto a cidadela das instituições humanas, entre elas o Direito. Nem podia ser de outro modo. Uma vez que o conhecimento chega, é difícil ou injustificável pretender nada se saber ou ignorar aquilo que acaba de se saber. De um lado, agora temos plena consciência de que as atividades humanas vêm causando e continuam a causar graves danos, por vezes irrecuperáveis, à integridade dos ecossistemas que mantêm a vida na Terra. Do outro, aprendemos que, como lembra Michael Novacek em magnífico livro, “o uso sustentável da terra, capaz de conservar os ecossistemas, é possível e traz triplos benefícios – ao meio ambiente, à sociedade e à economia”<sup>52</sup>.

No campo da dogmática jurídica, a ecologização haveria que começar, ou terminar, no terreno do direito de propriedade. E é exatamente o que aconteceu. Tal processo de sensibilização ecológica da propriedade opera em duas frentes. Primeiro, atinge o próprio sentido e formulação do direito em si mesmo considerado; segundo, alcança o seu conteúdo, isto é, a definição e configuração dos bens sobre os quais incide. Num e noutro caso, o liame dogmático que dá sustentação ao novo paradigma é a *função ecológica da propriedade*.

Esses dois caminhos de afetação ecológica do Direito das Coisas pelo Direito Ambiental se entrecruzam e sobrepõem. A um, a *natureza* e a *estrutura* dos bens jurídicos são reescritas. Veremos abaixo que a Teoria dos Bens passou a reconhecer, até por imposição constitucional, o *meio ambiente*, como uma nova categoria de bem (= macrobem), de caráter autônomo e unitário, enxergado como bem imaterial e como *res extra commercium*. Mantém-se a essência dos direitos de propriedade privada (quando forem privados) sobre os microbens, mas são eles banhados pela qualificação de bens de interesse público.

A dois, a ecologização do Direito das Coisas se dá pela transformação do próprio *conteúdo* e *garantias* de exercício do direito de propriedade, isto é, a propriedade em relação aos não-proprietários. Naquela hipótese (natureza e estrutura dos bens jurídicos), temos a *ecologização dos bens* que compõem o direito de propriedade; nesta, uma *modificação relacional*, isto é, um câmbio que se observa sobre o feixe de poderes tradicionalmente associados ao direito de propriedade.

Lá, é reforma da estrutura e organização da *base material objetiva* do direito de propriedade; aqui, é reforma da *base relacional intersubjetiva*, que recai sobre a interface do proprietário com os outros indivíduos, com a coletividade e com as gerações futuras, assim

<sup>52</sup> NOVACEK, M. J. *Terra: our 100-million-year-old ecosystem and the threats that now put it at risk*. New York: Farrar, Straus and Giroux, c2007. p. 348.

como pesa nos poderes que lhe são atribuídos *sobre* o bem. É sob essa dupla e bem-vinda metamorfose que se pode falar em um *paradigma ecológico do direito de propriedade* e em *função ecológica da propriedade*.

Nunca é demais ressaltar a forte conexão existente não só entre Teoria dos Bens e tutela ambiental, mas também entre esta e direito de propriedade. Vale mais uma vez recordar que os problemas ambientais de hoje, como à exaustão indicamos, são consequência, em grande medida, da utilização (*rectius*, má-utilização), no passado, do direito de propriedade, tendência essa que alcança patamares insuportáveis com a avassaladora comercialização do próprio Direito<sup>53</sup>, subproduto do neoliberalismo<sup>54</sup>. No âmbito do sistema jurídico, por conseguinte, observa-se uma irrefutável ligação umbilical entre o tratamento dado à propriedade<sup>55</sup>, na condição de instituto de direito, e aquele que orienta a solução dos chamados conflitos ambientais<sup>56</sup>.

Direito de propriedade e meio ambiente são mesmo institutos interligados, faces de uma única moeda, até pelo fato de o Direito Ambiental ser tributário de uma amálgama do Direito das Coisas com o Direito Público. Por isso, no Direito Ambiental passa-se necessariamente por “uma profunda revisão do direito de propriedade”<sup>57</sup>. Significa dizer que qualquer tutela do meio ambiente implica sempre interferência (não necessariamente *intervenção desapropriadora*, como abaixo veremos) no direito de propriedade. Interferência essa que, no sistema jurídico brasileiro, mais do que meramente facultada ou tolerada, é, na origem constitucional, imposta, tanto ao Poder Público (trata-se de comportamento vinculado), como ao particular (é comportamento decorrente de *função jurídico-ambiental*<sup>58</sup>); eis aí o fundamento da *inafastabilidade* e da *gratuidade* (como regra) das obrigações ambientais.

<sup>53</sup> DOLZER, 1976, p. 58.

<sup>54</sup> DI PLINIO, G. *Diritto pubblico dell'ambiente e aree naturali protette: il dualismo giuridico dell'ambiente fra tutela comparativa e protezione integrale*. Torino: UTET, 1994, p. 7.

<sup>55</sup> Atualmente, segundo Farjat, na ótica da “sedução demagógica do mercado”, todos os aspectos da vida humana, dos mais íntimos à saúde, inclusive o corpo humano, da educação à seguridade, e até mesmo o próprio Direito, podem ser objeto de um mercado (FARJAT, c2004, p. 24 e 165). No Brasil, a “indústria do parecer”, que cavilosamente chega ao Direito Ambiental, é prova de que nem mesmo as disciplinas jurídicas de cunho altruísta estão imunes à *lex mercatoria* que comercializa pontos de vista jurídicos como se fossem pura “doutrina”. E pontos de vista que, uma vez comprados por poderosos grupos econômicos e usados em processos administrativos ou judiciais específicos, são em seguida, de maneira astuciosa, transplantados pelos seus autores para os Manuais da disciplina que escrevem, sem uma palavra de alerta ao pobre leitor desinformado ou ao aplicador da lei que deles resolva fazer uso, ao decidir uma demanda qualquer.

<sup>56</sup> MAGALHÃES, 1993, p. 147.

<sup>57</sup> MOSSET ITURRASPE; HUTCHINSON; DONNA, [1999], p. 50.

<sup>58</sup> *Função jurídico-ambiental* que, embora de raiz comum, não se deve confundir com *função ecológica da propriedade*, conforme melhor trataremos adiante, ainda neste Capítulo. Naquele primeiro caso, *função* significa a atividade do sujeito (proprietário ou não) dirigida à tutela de interesse de outrem, caracterizando-se pela relevância global, homogeneidade de regime, e manifestação por meio de um dever-poder. Neste último caso, *função* quer dizer imposição de obrigações a conta de se ser proprietário ou possuidor, o que, já aludimos, leva a *função ecológica* a ser vista como um desdobramento e sofisticação, feito pela Constituição de 1988, da *função social da propriedade*.

## 7. Perfil do meio ambiente: coisa, bem, recurso natural, recurso ambiental e patrimônio

Como já vimos no capítulo III, a narrativa jurídica tradicional engloba a Natureza e seus componentes na categoria de *coisa* ou *bem* (ou, para usar uma expressão econômica hoje em moda, *commodity*), amiúde na forma de *res nullius* ou *res communes*<sup>59</sup>. Coisa para ser utilizada e, eventualmente, até destruída, ao bel-prazer daquele que conte com sua posse ou propriedade. Coisa a serviço direto da pessoa – individualmente considerada –, sem outro atributo que não fosse o de se prestar a satisfazer os desejos humanos, mesmo os mais mesquinhos, egoístas e triviais. H.J.M. Mattes, ferrenho adversário da política conservacionista americana do início do século XX, melhor do que ninguém, em texto escrito em 1903, brandiu esse despotismo antiecológico, que em realidade era perfeitamente ajustado ao Direito da época, ao defender a liberdade de desmatamento, “um direito que sempre existiu nos Estados Unidos”, tanto quanto se tem “o direito à terra, à chuva que cai, e ao ar que se respira”<sup>60</sup>.

O termo *bem*<sup>61</sup>, apesar da centralidade que ocupa no Direito, não oferece grandes dificuldades de entendimento, embora se reconheça, com Salvatore Pugliatti, a *relatividade* e a *elasticidade* da expressão, em sentido jurídico<sup>62</sup>. Nas palavras abalizadas de Clóvis Bevilacqua, de acordo com “o direito, o *bem* é uma utilidade, porém com extensão maior do que a utilidade econômica”, já que “no direito, há bens econômicos e bens que o não são”<sup>63</sup>. Outros preferem dizer que na categoria de bens jurídicos inscreve-se “a satisfação de nossas exigências e de nossos desejos, quando amparados pela ordem jurídica”, ou seja, “tudo que pode ser objeto da relação jurídica, sem distinção da materialidade ou da patrimonialidade”<sup>64</sup>, pois há inúmeros bens jurídicos sem expressão patrimonial, como o estado de família, o direito ao nome, etc.

<sup>59</sup> Na fórmula consagrada pelo Livro II, do Código Civil francês de 1804 (FRANÇA. *Civil code*), dedicado às “coisas e diferentes modificações da propriedade”, denomina-se “coisa – em direito romano *res* – a tudo o que tem uma qualquer existência, a tudo o que existe na natureza. As coisas susceptíveis de apropriação são *bens*, quer estejam ou não na propriedade actual duma pessoa; certas coisas, tal como o ar e o mar, não podem, em geral ser apropriadas, pois *apropriação* implica ideia de *propriedade*” (GILISSEN, J. *Introdução histórica ao direito*. Tradução de A. M. Hespanha e L. M. Macaísta Malheiros. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. p. 633, grifo do autor).

<sup>60</sup> MATTES, H. J. M. Another national blunder. In: STRADLING, D. (Ed.). *Conservation in the progressive era: classic texts*. Seattle: University of Washington Press, c2004. p. 40.

<sup>61</sup> Sobre bem ambiental, Cf. FIGUEIREDO, G. J. P., 2005, p. 175 et seq.

<sup>62</sup> PUGLIATTI, S. *Beni e cose in senso giuridico*. Milano: A. Giuffrè, 1962. p. 61

<sup>63</sup> BEVILAQUA, C. *Teoria... cit.*, p. 165 e 166, grifo no original.

<sup>64</sup> PEREIRA, C. M. da S. Introdução ao direito civil. Teoria geral de direito civil. In: \_\_\_\_\_. *Instituições de direito civil*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1976. v. 1, p. 345-346.

No paradigma jurídico clássico, notamos no Capítulo III, aos seres vivos (não-humanos) atribuem-se qualidades muito parecidas às de outros bens, tidos por “seres inanimados”, como os minerais; são todos “elementos do patrimônio”<sup>65</sup>, expressão de riqueza e poder do *homo economicus* (indivíduo econômico racional). Em vista disso, ainda hoje, na maioria dos países, tais seres vivos, inclusive os primatas que tanta semelhança genética guardam conosco, estão incluídos na classificação geral de “recursos naturais” ou “recursos ambientais”, apesar de, pela sua capacidade de reprodução, serem muito diferentes de recursos não-renováveis, estáticos por natureza. É por isso que uma leitura literal da lei – inclusive da nossa<sup>66</sup> – reserva à fauna, à flora e à biodiversidade em geral a posição de recursos “biomineráveis”, como se fossem uma jazida mineral qualquer<sup>67</sup>.

No tema dos bens ambientais, o observador deve atentar para o fato de que sua configuração típica vai depender da norma que os reconhece e prevê sua tutela<sup>68</sup>, a ela subordinando-se qualquer estudo que se pretenda empreender. Daí a cautela ao se tomar por empréstimo as lições do Direito Comparado, às vezes baseado em realidades legislativas e jurídico-culturais completamente distintas da nossa.

Historicamente, sabemos, a separação de pessoas e bens caracteriza, há séculos, a estrutura do Direito. No passado, já vimos no Capítulo III, nunca estivemos diante de um *sistema fechado*, registrando-se, em sintonia com a evolução dos valores sociais, um permanente fluxo de inclusão e de exclusão de categorias jurídicas. O conceito de bem (como o de pessoa) é historicamente relativo, preso que está a diversos aspectos da evolução da vida em sociedade<sup>69</sup>. Assim, no decorrer dos anos, mudaram de *status* e qualificação jurídica os escravos e as mulheres, para repisar dois exemplos da modernidade, atrás aludidos. Sem falar que, nos dias atuais, feto e células embrionárias ainda levantam controvérsias e provocam apaixonados debates.

Observamos, no Capítulo III, a posição eticamente desconfortável do meio ambiente, de há muito qualificado pelo ordenamento como *res*, mas socialmente visto, por crescente número de pessoas, como algo mais que *res*. Lá, a discussão prendeu-se mais aos aspectos filosóficos e suas repercussões jurídicas gerais, sobretudo no terreno da personalidade; aqui, diversamente, procuramos demonstrar que, não obstante o *discurso das coisas* utilizado pelo Direito brasileiro no tratamento daquilo que não seja sujeito, é possível verificar o seguinte:

- a) um redimensionamento dos bens naturais em si mesmos considerados, causado por um redesenho jurídico dos elementos que compõem o

<sup>65</sup> MALAURIE, P. *Introduction générale*, Paris, Éditions Cujas, 1991, p. 62.

<sup>66</sup> Nos termos da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, de 1981, são “recursos ambientais”, dentre outros, “os elementos da biosfera, a fauna e a flora” (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, V).

<sup>67</sup> BIRNIE, P. W.; BOYLE, A. E. *International law and the environment*. Oxford: The Clarendon Press, 1992. p. 421.

<sup>68</sup> MALINCONICO, C. I beni ambientali. In: SANTANIELLO, G. (Dir.). *Trattato di diritto amministrativo*. Padova: CEDAM, 1991. p. 36.

<sup>69</sup> GALGANO, F. *Diritto privato*. 9. ed. con atlante di diritto comparato. Padova: CEDAM, 1996. p. 101.

meio ambiente e da sua expressão holístico-abstrata (é o caso, p. ex., do reconhecimento do meio ambiente *per se*, como bem juridicamente tutelável ou do enquadramento, como bem estatal, das águas e da fauna);

b) uma ecologização dos fundamentos e utilidades dos bens reconhecidos pelo ordenamento (compreendendo-se, por exemplo, que os recursos ambientais, além de sua explorabilidade econômica direta, ensejam outros usos, jurídica e economicamente relevantes, como os serviços ecológicos e os benefícios estéticos ou existenciais); e

c) uma requalificação dos limites, internos e externos, do direito de propriedade, a ele agregando-se uma *função ecológica*.

Acima fizemos referência à *deselementalização e descoisificação* do meio ambiente. Nesse debate, é importante atentar para o fato de que o constituinte brasileiro de 1988, afastando-se da privatística representada pelo Código Civil, não *coisificou* o meio ambiente, ou seja, negou-se a dar assento constitucional ao fosso que separa a dicção do ordenamento tradicional da percepção popular que, de maneira crescente, valoriza certos elementos do meio ambiente – especialmente os animais e, nestes, os de estimação – em patamar totalmente distinto daquele reservado às coisas. Em vez de *coisa*, a Constituição refere-se a meio ambiente como “*bem* de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”<sup>70</sup>.

A expressão *bem*, utilizada pelo *caput* do art. 225, é gênero do qual fazem parte as *coisas*. Mas há bens que não são coisas. Louvável, pois, a adoção constitucional do meio ambiente com categoria jurídica autônoma; mais louvável ainda o cuidado de, no dispositivo de caracterização do meio ambiente como macrobem, evitar a expressão *recursos*, que só aparecerá em parágrafos auxiliares, quando o legislador dirige-se à mineração (“recursos minerais”<sup>71</sup>) e à explorabilidade de certos biomas considerados patrimônio nacional (“recursos naturais”<sup>72</sup>). A narrativa constitucional está repleta de linguagem ecológica: “processos ecológicos essenciais”<sup>73</sup>, “espécies”<sup>74</sup>, “ecossistemas”<sup>75</sup>, “patrimônio genético”<sup>76</sup>, “fauna”<sup>77</sup>, “flora”<sup>78</sup>, “animais”<sup>79</sup>. A impressão que se tem é que o legislador esforçou-se para evitar a terminologia civilística tradicional, talvez para fugir das armadilhas hermenêuticas que daí resultariam.

<sup>70</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*, grifo nosso.

<sup>71</sup> *Ibid.*, art. 225, § 2º.

<sup>72</sup> *Ibid.*, art. 225, § 4º, *in fine*.

<sup>73</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, I.

<sup>74</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, I.

<sup>75</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, I.

<sup>76</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, II.

<sup>77</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, VII.

<sup>78</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, VII.

<sup>79</sup> *Ibid.*, art. 225, § 1º, I, *in fine*.

Da dicção da Constituição retira-se que não se cuida de um bem qualquer, já que elevado ao posto máximo daqueles de uso comum do povo e essenciais à vida com qualidade; talvez alguns digam “realmente aí está um bem extraordinário, mas ainda assim um *bem* e não um *sujeito*”; e outros responderão, “se não um *sujeito*, tampouco *coisa* no sentido operacional do Direito Civil ou um bem a que se tenha, obrigatoriamente, de atribuir utilidade ou patrimonialidade econômicas”.

Inútil procurar uma indicação mais precisa do *status* do meio ambiente no Direito infraconstitucional. A Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, p. ex., caminha, num primeiro momento, pela trilha estritamente ecológica, quando define meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e *interações* de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas”<sup>80</sup>. Mas, no mesmo dispositivo, qualifica de “*recursos ambientais*” – fórmula não empregada pela Constituição e talvez não recepcionada, quando se cuida do meio ambiente como *macrobem* – os componentes do meio ambiente, a saber: “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo e os elementos da biosfera, a fauna e a flora”<sup>81</sup>.

O debate, portanto, acerca da posição do meio ambiente, como macrobem, e dos seus elementos, como microbens, na Teoria Geral do Direito e na Teoria Geral do Bens, está apenas começando entre nós. Por agora, é suficiente afirmar que *coisa* não é, e, caso o vejamos como bem, será indubitavelmente um *bem peculiaríssimo*, com atributos que o separam da vala comum dos outros. Mas certamente *bem* é, e *bem de uso comum do povo*, nos termos cristalinos postos pela Constituição de 1988.

Tal opção normativa inequívoca afasta, de pronto, no Direito brasileiro, qualquer debate sobre o meio ambiente ser ou não ser um bem em sentido jurídico, discussão que até se justifica em outros ordenamentos, diante de singularidades, deficiências e hesitações na formulação legislativa, completamente estancadas no nosso sistema normativo<sup>82</sup>. Caem por terra objeções de índole civilista, em particular quanto à inexistência, no meio ambiente, de “interesse subjetivo diferenciado, que constitui elemento típico para a existência de um bem em sentido jurídico”<sup>83</sup>.

<sup>80</sup> BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, inciso I, grifo nosso.

<sup>81</sup> *Ibid.*, art. 3º, inciso V.

<sup>82</sup> Aqui, basta lembrar que Giannini, em artigo que influenciou profundamente os primeiros doutrinadores brasileiros da matéria (e também no seu país de origem, já que seu estudo “vem comumente indicado como a primeira e imprescindível contribuição à definição de meio ambiente sob a perspectiva jurídica”, MALINCONICO, 1991, p. 4), nega relevo jurídico autônomo à noção de meio ambiente (Cf. GIANNINI, M. S. *Ambiente: saggio sui diversi suoi aspetti giuridici. Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, Milano, A. Giuffrè, p. 15-53, 1973).

<sup>83</sup> CARAVITA, B. *Diritto dell’Ambiente*. Bologna: Il Mulino, 2001. p. 25.



De toda sorte, ao contrário do que se dá com o perfil legal e doutrinário de *bem cultural*, muito mais tradicional no Direito e com menor heterogeneidade, “a locução bem ambiental não pode ser considerada claramente definida no seu significado técnico-jurídico”<sup>84</sup>, problema que precisa ser enfrentado pela doutrina, pois do contrário ficaremos somente com uma inovação terminológica, destituída de valor concreto no mundo dos conflitos ambientais. Não obstante sua heterogeneidade, complexidade estrutural, fragmentação legislativa, a noção de bem ambiental é sobremaneira essencial à construção dogmático-unitária do meio ambiente e, em seguida, do próprio Direito Ambiental.

Trata-se de bem que, pelas suas características, sobretudo no que se refere às restrições impostas à sua utilização, vira bem *sui generis* ou peculiaríssimo, conquanto é bem no sentido formal, mas substancialmente laureado com garantias que, muitas vezes, mais se justificariam e se compreenderiam na tutela das pessoas (= sujeitos) do que como expressão de um regime incidente sobre um aglomerado de “coisas naturais”, para usar a fórmula do Direito tradicional. E, sem querer ser pitonisa, é de imaginar que, em duas ou três gerações, a forma como hoje o enxergamos possivelmente não será aquela que gozará da preferência dogmática e popular de tempos futuros, já libertados, espera-se, da herança proprietarista-individualista que ainda domina nossa época.

Sabe-se que a organização dogmática e legal dos bens jurídicos determina a configuração final do direito de propriedade. No entanto, este, no decorrer dos séculos, assumiu tamanha centralidade na narrativa jurídica ocidental, notadamente nos momentos mais importantes de sua formação, que turvou esse papel constituinte da Teoria dos Bens. É a clássica situação do ofuscamento do gênero pela espécie. Hoje, inclusive nas Faculdades de Direito, ensina-se rápida e superficialmente a natureza e a classificação dos bens jurídicos para, depois, concentrar-se a atenção naquilo que se entende principal, os direitos reais, com ênfase no direito de propriedade. E, neste, o enfoque é dado aos poderes conferidos ao proprietário (= *ius utendi, fruendi et abutendi*, na fórmula latina), com análise esporádica dos limites, tanto constitucionais, como legais, que confinam sua formação, exercício e defesa perante terceiros, inclusive o Estado.

Com raras exceções doutrinárias, os limites do direito de propriedade foram sempre tratados como um segmento *a latere*, valetas acidentais no trânsito do instituto que demarcam. Assim ocorreu até mesmo naquelas figuras restritivas, historicamente abraçadas pelo ordenamento, como no caso de indivíduos igualmente proprietários (os direitos de vizinhança, p. ex.) ou de restrições impostas em proveito da coletividade (o exercício do poder

<sup>84</sup> ALIBRANDI, T. *I beni culturali e ambientali*. 3. ed. Milano: A. Giuffrè, 1995. p. 45.

de polícia, na tutela dos bons costumes, bem como da saúde e da segurança pública). Num enfoque mais moderno, principalmente a partir do reconhecimento de sua *função social* no final do século XIX e primeira metade do século XX, ao direito de propriedade agregaram-se outros limites, ainda assim submetidos ao princípio de que a irem muito longe, poderiam ser tidos como desapropriação indireta<sup>85</sup>.

Como vimos no Capítulo IV, as Constituições, mais recentemente, incluíram, no seu corpo, previsão expressa de proteção do ambiente, como um desses pressupostos necessários à atribuição de legitimidade ao direito de propriedade. Construções jurídicas, que não podemos aqui analisar em profundidade, antecederam-se a essa constitucionalização, muitas vezes tendo que, do vácuo constitucional, extrair garantias ambientais que, numa exegese mais rigorosa, colidiam com os precedentes dos tribunais, o saber convencional, e os próprios estatutos ordinários.

A preocupação com a conservação da Natureza levou o Direito não apenas a reposicionar, mas também a reclassificar os recursos ambientais. Separaram-se, então, os *recursos renováveis* dos *recursos não-renováveis*; vozes influentes, no campo filosófico, propõem a categoria de recursos “*usáveis e não-usáveis*”<sup>86</sup>. Fala-se, ademais, em *patrimônio ambiental*<sup>87</sup>, como meio para “transcender à distinção de sujeito e de objeto”<sup>88</sup>. No plano internacional, com reflexos no Direito interno, alude-se a um *patrimônio comum*, que introduz “um elemento moral e jurídico na conservação do meio ambiente”, convocando a “idéia de uma herança legada pelas gerações que nos precederam e que devemos transmitir intacta às gerações que virão”<sup>89</sup>.

A começar com a Lei nº 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente) o meio ambiente passou a ser qualificado como “patrimônio público”<sup>90</sup>, noção distinta da de patrimônio estatal, pois não tem por *dominus* qualquer das pessoas de direito público interno. Seu titular é a sociedade.

Também merece destaque aqui a classificação de Giannini, do início dos anos 70, que muito influenciou o Direito Ambiental ibero-latino-americano, baseada no modelo legislativo profundamente fragmentário da Itália. Trata-se de modelo teórico-legal sem qualquer amparo legislativo no Brasil, tanto mais após a promulgação da Lei nº 6.938/81, que autonomizou a noção de meio ambiente. De toda sorte, para ele, poder-se-ia enxergar o

<sup>85</sup> Justice Holmes, *Pennsylvania Coal Co. v. Mahon*, 260 U.S. 393, 415 (1922).

<sup>86</sup> NAESS, 1989, p. 139.

<sup>87</sup> Na teoria clássica, “O patrimônio é um conjunto de direitos e encargos apreciáveis em dinheiro” (BAUDRY-LACANTINERIE; CHAUVEAU, 1905, p. 2).

<sup>88</sup> OST, F. *La nature hors la loi: l'écologie à l'épreuve du droit*. Paris: La Découverte, 1995. p. 308.

<sup>89</sup> PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 4e éd. Paris: Dalloz, 2001. p. 63.

<sup>90</sup> BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 2º, inciso I.

*ambiente-paisagem* (= bem ambiental paisagístico, incluindo as Unidades de Conservação), o *ambiente-elementos* (bem ambiental natural, relativo ao solo, água e ar, a verdadeira “tutela ecológica”) e o *ambiente urbano* (= bem ambiental urbanístico)<sup>91</sup>.

## 8. O caráter comunal dos bens ambientais e a noção de função: princípios da indivisibilidade dos benefícios e da não-exclusão seletiva de beneficiários

Na perspectiva econômica, *direitos e interesses comunais* (idéia que, em técnica jurídica, aplica-se tanto aos interesses públicos e difusos, como aos de cunho coletivo *stricto sensu*, estes últimos em menor escala) aparecem quando, de maneira geral, a qualquer pessoa é lícito utilizar determinados bens, e a ninguém – nem mesmo ao Estado, exceção feita às regras de polícia – cabe excluir de sua utilização quem quer que seja. No Direito, essa noção melhor corresponde aos *bens de uso comum do povo*, terminologia adotada pelo art. 225, *caput*, da Constituição, ao qualificar o meio ambiente.

Exemplifiquemos com o ar que respiramos: todos dele se servem e a ninguém é permitido interferir em tal exercício<sup>92</sup>. Nos termos dessa teoria, só o emprego do bem por um outro beneficiário é capaz de excluir os demais. Realmente, o mesmo ar que eu respiro não aceita, simultaneamente, ser utilizado por outro portador da prerrogativa. Por conseguinte, enquanto em uso, o recurso, embora mantendo seu *status* de patrimônio de todos, em verdade é como se se tornasse, em face da apropriação momentânea, *propriedade* daquele beneficiário<sup>93</sup>.

Os bens comunais regem-se por dois princípios básicos e correlatos: o *princípio da indivisibilidade dos benefícios* (a utilidade do bem não é divisível entre os que o utilizam, impossibilitando a sua apropriação, permanente e monopolista, por um ou alguns deles) e o *princípio da não-exclusão seletiva de beneficiários* (conseqüência da indivisibilidade, nenhum dos membros do grupo pode dele ser excluído, exceto se todos o forem simultaneamente).

Esses dois princípios dão ensejo ao surgimento da figura do *carona* (= *free rider*), tão conhecido dos processualistas (e dos economistas<sup>94</sup>) e que levou ao desenvolvimento de mecanismos coletivos de acesso à justiça. Trata-se de alguém que, sem qualquer esforço pes-

<sup>91</sup> GIANNINI, 1973, p. 23.

<sup>92</sup> Conforme a situação, certas interferências podem, inclusive, tipificar infração penal.

<sup>93</sup> MACKENZIE, R. B.; GORDON, T. *Modern political economy: an introduction to economics*. New York: McGraw-Hill, c1978. p. 84-86.

<sup>94</sup> Uma boa análise econômica do tema pode ser encontrada em GARCÍA SOBRECASES, F. *Acción colectiva y bienes públicos: una introducción al análisis de los comportamientos no cooperativos*. Valência: Tirant lo Blanch: Universitat de Valência, 2000. Para o autor, a problemática do *free rider* (ou dos “comportamentos individuais não-cooperativos”) aparece na Teoria dos Bens Públicos, especialmente quando o indivíduo não vê qualquer ameaça ou possibilidade de exclusão do consumo do bem, isto é, “não tem que pagar um preço pelo mesmo, seja voluntariamente no mercado, seja por meio de um preço-impositivo de forma contributiva não-voluntária” (Ibid., p. 126).

soal, é beneficiado – reflexa e gratuitamente – por atividade alheia. Tomemos o exemplo de várias pessoas, todas moradoras às margens de um lago, que resolvem investir maciçamente na sua despoluição. No instante em que as águas cristalinas do lago estiverem de volta – e com elas o desaparecimento de odores indesejáveis, o retorno da exuberância da paisagem, a possibilidade de banho sem receio de contaminação por doenças infecto-contagiosas –, ninguém poderá impedir que outros sujeitos (moradores ou não) venham a ser beneficiados pelo esforço daquele grupo de indivíduos operosos, não obstante nada terem contribuído em tempo e recursos financeiros para a recuperação da Natureza. Ao se negar o benefício a um indivíduo apenas – provocando-se nova poluição, por hipótese – todos sofrem, concomitantemente, a mesma exclusão<sup>95</sup>.

Como consequência dessa qualidade de “ser de todos e não ser de ninguém”, o que se verifica na prática é que o indivíduo, nessas circunstâncias, tende a deixar que os “outros” busquem a tutela dos bens comunais, sempre que ameaçados ou danificados. É o *efeito carona*. Transformado o bem comunal, no instante de seu uso ou de sua violação localizada, em verdadeira “propriedade privada” do beneficiário-vítima, é natural que os outros titulares, embora também afetados por aquela violação específica, não se sintam suficientemente motivados a proteger o interesse comunal que, por acaso – naquele momento apenas –, sofre um distúrbio que é maior e mais intenso na ótica da vítima direta (p. ex., a pessoa cuja casa está ao lado da desembocadura do canal de esgoto) do que em relação ao conjunto global dos outros beneficiários.

Novamente o exemplo do lago: enquanto a poluição estiver circunscrita a áreas limitadas, os beneficiários do bem não se sentirão afetados, até que necessitem utilizar, diretamente, as águas poluídas. A poluição, por este prisma – embora sendo uma ofensa ao bem de todos – é vista apenas como um problema particularizado daqueles que, ao tentarem fazer uso direto do recurso, têm seu exercício prejudicado.

Nota-se igual fenômeno com a degradação ambiental de certas áreas nas grandes metrópoles, amiúde localizadas nos subúrbios e afastadas dos bairros mais ricos. Se não vêem ou não sentem os efeitos da poluição, as classes mais abastadas tendem a subapreciar ou a ignorar por completo tais vítimas, o que deslegitima politicamente a causa destas e as enfraquece perante o poder governante. Com isso, as violações se multiplicam e o bem, em certos casos, acaba por ser completamente destruído ou inviabilizado (p. ex., córregos transformados em esgoto a céu aberto).

Por conseguinte, os bens comunais (e, a partir deles, os direitos e interesses difusos e coletivos) criam uma forte necessidade de “personificação” coletiva, como forma de

<sup>95</sup> MACKENZIE; GORDON, c1978, p. 448.

estimular a sua proteção e superar o *efeito carona*. É por isso que a ordem jurídica, de uma hora para a outra, passa a enxergar o meio ambiente como bem cuja titularidade – pelo menos para fins de sua defesa em juízo – deve ser individualizada: no próprio Poder Público (União, Estados, Municípios, Ministério Público, Defensorias Públicas), num ente privado (associação ou cidadão isolado) ou num cidadão (ação popular).

Decorre daí, igualmente, a necessidade que encontra o legislador de *funcionalizar*, como *dever*, a proteção do meio ambiente. Nessa faceta de “concentração pessoal” de atribuições – para a tutela daquilo que é de *todos* – reside muito da fundamentação da doutrina da *função ecológica da propriedade* (= concentração *interna* de deveres na pessoa do proprietário ou possuidor) e da *função jurídico-ambiental* (= concentração *externa* de deveres nas pessoas que, direta ou indiretamente, usam o meio ambiente), nos termos do debate travado, mais adiante, neste Capítulo.

Com os olhos postos na Constituição, acima afirmamos que o meio ambiente – objeto da função jurídico-ambiental – é *bem público de uso comum*. Assim, para uma correta análise da sua natureza jurídica, importa lembrar, mesmo que de forma rápida, a *teoria clássica dos bens públicos*.

Não se pretende trazer para o âmbito restrito deste estudo discussão doutrinária aprofundada sobre a Teoria dos Bens, como categorias jurídicas. O que se busca aqui é apenas observar como o meio ambiente se comporta nesse contexto. Sem perder de vista, vale repisar, que *bem* e *coisa* não se confundem, porque há entre ambos uma relação de gênero e espécie<sup>96</sup>, é útil lembrar que, classicamente, quanto “às pessoas, a quem os bens pertencem, eles se dividem em *públicos e particulares*”<sup>97</sup>.

O meio ambiente, veremos adiante, na sua manifestação como *macrobem*, é bem público (de uso comum). Já na sua acepção fragmentada, como *microbem*, pode ser tanto bem público (a fauna, os recursos hídricos ou um Parque Nacional criado pela União, por exemplo), como bem privado (uma mata situada em fazenda particular).

## 9. Evolução dos bens públicos

Já na antiguidade clássica, os bens públicos tinham uma posição de destaque no ordenamento. Atualmente, na esteira do que ocorria no passado, os bens públicos são disciplinados por um regime jurídico particular, constitucionalizado no Brasil.

<sup>96</sup> A distinção vem perfeitamente analisada por MADDALENA, P. *Responsabilità amministrativa, danno pubblico e tutela dell'Ambiente*. Rimini: Maggioli, 1985. p. 48-49.

<sup>97</sup> BEVILAQUA, C. *Teoria geral do direito civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Rio, 1980. p. 193, grifo do autor.

Qual seria o sentido do vocábulo *público* acoplado a *bem* para formar a expressão bem ou bens públicos? Esse atributo ora quer dizer que o bem pertence ao Estado-pessoa (um parque desapropriado pelo Estado ou os lagos e correntes de água), ora quer significar que o bem tem como destinatário a coletividade, daí sua natureza pública (a atmosfera, por exemplo, na acepção de “recurso ambiental” referida pelo art. 3º, V, da Lei nº 6.938/81).

Em outras palavras, o atributo *público* tanto serve para ressaltar o prisma da dominialidade do Estado, como para pôr em relevo o lado da coletividade, os administrados. Naquele sentido há, de fato, uma relação de propriedade entre o bem e o seu titular, o Estado. Aqui, diversamente, a relação de dominialidade é mais difusa, já que não concentrada nas mãos de um ou de uns poucos sujeitos (nem mesmo do Estado) mas, ao revés, acha-se pulverizada no seio de toda a comunidade; aqui, o Estado não é *dominus*, constituindo-se no máximo em administrador preferencial, em nome e em favor da coletividade.

Segundo Cretella Júnior, “bens públicos são as coisas materiais ou imateriais, assim como as prestações, que *pertencem* às *peessoas* jurídicas públicas, objetivam fins públicos e estão sujeitas a um regime jurídico especial, derogatório do direito comum”<sup>98</sup>. No que tange ao meio ambiente, a questão não é uma de “pertença”, em sentido estrito do termo, pois, do contrário, de duas, uma: ou pertenceria a uma pessoa jurídica de direito público interno – e seria considerado bem público – ou não pertenceria a nenhuma das pessoas jurídicas de direito público – e não seria tido como bem público.

O entendimento que o Direito hoje tem de bem público comporta *gradações de dominialidade*. Dentro desta evolução, a titulação clara e direta do bem nas mãos de uma pessoa jurídica de direito público interno deixa de ser necessária. Similarmente, em âmbito privado, com o desenvolvimento da teoria dos interesses e direitos difusos, também se abandonou o requisito desta titulação concentrada (para fins, por exemplo, de tutela jurisdicional). A questão, pois, parece não ser uma de pertença, no sentido clássico, mas outra de *poder e dever de controle*, novo modo de manifestação de prerrogativas coletivas *sobre* os bens<sup>99</sup>.

Passou-se de um sistema de titulação individualizada para outro, um sistema de titulação pulverizada e, por isso mesmo, *supra-individual*. A própria doutrina, ainda nos idos da década de 60, defendia que “o *pertencerem* ao Estado não implica em serem todos os bens públicos de direito pessoal ou real no sentido das leis civis. Muitos desses bens lhe *pertencem* no sentido de que são por ele *administrados*, no interesse coletivo”<sup>100</sup>.

<sup>98</sup> CRETELLA JÚNIOR. *Dos bens públicos no direito brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 1969. p. 18, grifo nosso.

<sup>99</sup> FARJAT, c2004, p. 48.

<sup>100</sup> CRETELLA JÚNIOR, op. cit., p. 21, grifo do autor.

## 10. Modalidades de bens públicos

Os bens públicos podem ser classificados de diferentes maneiras, dependendo do enfoque que deles se tenha. A classificação mais comum divide-os em três categorias: a) bens públicos de uso comum, b) bens públicos de uso especial, e c) bens patrimoniais.

Em certa medida, os *bens públicos de uso comum* correspondem às *res communes omnium* dos romanos e aos bens comunais, acima referidos – aqueles insuscetíveis de apropriação individual permanente, mas que admitem utilização temporária, individual ou coletiva. Classicamente, eram o ar, a *aqua profluens*, o mar, o *litus maris*. O termo *uso comum* opõe-se à *uso privado*, conformando-se este com a idéia de apropriação e de exclusão dos demais interessados<sup>101</sup>. Como decorrência dessa impossibilidade de apropriação total e exclusiva, são bens “por natureza *inalienáveis e imprescritíveis*”<sup>102</sup>.

Na lição antiga de Domat, “O céu, os astros, a luz, o ar, o mar, são bens tão comuns a toda a sociedade dos homens, que ninguém pode deles se dizer senhor, nem privados de outros; é também a natureza e a situação de todas as coisas que a todos proporciona tal uso comum”<sup>103</sup>. Pothier segue na mesma linha, ao indicar que as coisas comuns são aquelas que estão num estado de “comunidade negativa” (o ar, a água, o mar, os animais selvagens), o que significa que não pertencem a um mais do que aos outros, e um não pode impedir o outro de recolher entre essas coisas comuns aquilo que julga necessitar para satisfazer suas necessidades. Enquanto um se serve “os outros devem deixá-lo”; cessando o uso, se a coisa não é daquelas que se consomem pelo uso, retorna à “comunidade negativa, e um outro poderá dela se servir”<sup>104</sup>.

Daí se conclui que o bem de uso comum, embora possa ser utilizado individualmente, é finalisticamente voltado para o benefício da coletividade em geral e não do indivíduo, com exclusão de outros. É bem cuja utilização vem facultada a quisesque de populo. De acordo com Cretella Junior, diferentemente uso especial ou privativo, em

<sup>101</sup> Segundo Hely Lopes Meirelles, “*Uso comum do povo* é todo aquele que se reconhece à coletividade em geral sobre os bens públicos, sem discriminação de usuários ou ordem especial para sua fruição. É o uso que o povo faz das ruas e logradouros públicos, dos rios navegáveis, do mar e das praias naturais. Esse *uso comum* não exige qualquer qualificação ou consentimento especial, nem admite freqüência limitada ou remunerada, pois isto importaria atentado ao direito subjetivo público do indivíduo de fruir os bens de *uso comum* do povo sem qualquer limitação individual. Para esse uso só se admitem regulamentações gerais de ordem pública, preservadoras da segurança, da higiene, da saúde, da moral e dos bons costumes, sem particularizações de pessoas ou categorias sociais” (MEIRELLES, H. L. *Direito administrativo brasileiro*. 26. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2001. p. 429).

<sup>102</sup> PEREIRA, 1976, p. 383, grifo do autor.

<sup>103</sup> DOMAT, J. Distinctions of things by nature. In: \_\_\_\_\_. *The civil law in its natural order*. Littleton: F. B. Rothman, 1980. v.1, p. 149.

<sup>104</sup> POTHIER, R.-J. *Traité du droit domaine de propriété*. Nouv. éd. Paris: Letellier, 1807. p. 20.

que os usuários são pessoas específicas e individualizáveis, representadas pelos titulares dos respectivos direitos, no uso comum o público é “genérico – a coletividade, o que exclui qualquer individualização”<sup>105</sup>

Por ser passível de utilização por *quisque de populo*, o bem de uso comum – se deixado à sua própria sorte – poderia dar ensejo a graves conflitos entre os cidadãos, todos igualmente titulares do direito de usá-lo<sup>106</sup>, a típica situação dos bens comunais e da *tragedy of the commons*, na fórmula atribuída a Garrett Hardin e por nós já referida.

No Direito clássico, a tutela dos bens públicos de uso comum – por meio precipuamente do poder de polícia – competia com exclusividade ao Estado. Tanto mais se estivesse, de fato, na posição de dominus. Ainda segundo Cretella Junior, quanto ao sujeito ativo da proteção dominial, se o particular ou o Estado, sempre caberá a este, como gestor dos interesses coletivos, “a tutela dos bens públicos, afastada, portanto, qualquer possibilidade individual ou privada, com direito à ‘actio’, na tutela das dependências dominiais públicas”. Hoje, sabemos, o Estado nada mais é do que um entre os vários legitimados para a defesa dos bens de uso comum do povo, sobretudo no campo ambiental.<sup>107</sup>

Hoje, sabemos, o Estado nada mais é do que *um* entre os vários legitimados para a defesa dos bens de uso comum do povo.

Os bens de uso especial constituem uma segunda categoria de bens públicos. Nelles, ao contrário do que sucede com os de uso comum do povo, a utilização não é facultada a todos indistintamente, mas somente a pessoas determinadas, que sejam portadoras de um título particular, constituído pelo pagamento de uma taxa (pedágio, p. ex.) ou pela obtenção de permissões ou licenças expedidas pela Administração.<sup>108</sup>

Segundo Hely Lopes Meirelles, o uso especial é aquele que, por intermédio de um título individual, “a Administração atribui a determinada pessoa para fruir de um bem público com exclusividade, nas condições convencionadas”. Nessa categoria também se incluem os usos para os quais o Poder Público estabelece restrições ou exige pagamento, “bem

<sup>105</sup> CRETELLA JÚNIOR, 1969, p. 56, grifo do autor.

<sup>106</sup> Conforme aponta Ruy Cirne Lima, uma das características do uso comum é “que nenhum utente possa excluir outro, dada a paridade de situações entre todos ... Aplicado a rigor o princípio da vedação de exclusão, o uso comum do domínio público seria fonte inestancável de conflitos entre os indivíduos, já que o uso de qualquer deles constituiria, sempre, num local e num momento dados, obstáculo material ao uso dos demais. A fim de assegurar a normal distribuição, no tempo e no espaço, dos utentes, serve-se a Administração da intervenção reguladora da polícia” (LIMA, R. C. *Princípios de direito administrativo*. 7. ed. rev. São Paulo: Malheiros, 2007. p. 517).

<sup>107</sup> CRETELLA JÚNIOR, op. cit., p. 56, grifo nosso.

<sup>108</sup> *Ibid.*, p. 72.



como o que ela mesma faz de seus bens para a execução dos serviços públicos, como é o caso dos edifícios, veículos e equipamentos utilizados por suas repartições”.<sup>109</sup>

Nesse sentido, podem ser definidos como “toda parte do domínio público sobre o qual determinadas pessoas exercem direitos de uso e gozo, mediante outorga *intuitu personae* do poder público, através dos institutos da permissão ou da concessão”<sup>110</sup>. Do mesmo modo que os bens de uso comum, os bens públicos de uso especial são inalienáveis e imprescritíveis. E, quando mais não se prestem à finalidade a que se destinam, é facultado ao poder público proprietário levantar a sua condição de inalienabilidade, e expô-los à aquisição, na oportunidade e pela forma que a lei prescrever.<sup>111</sup>

Finalmente, os *bens patrimoniais* são uma terceira espécie do gênero bem público e “servem, regra geral, como instrumento para que o ente público satisfaça os próprios fins, seja diretamente, afetando-os ao serviço público, seja indiretamente, trazendo-lhes um lucro”, constituindo “o domínio privado do Estado”<sup>112</sup>, sendo que o “seu regime jurídico aparenta sensível analogia com o regime da propriedade privada”.<sup>113</sup>

## 11. O meio ambiente como bem público de uso comum do povo

Nos primeiros momentos do Direito Ambiental, a questão da natureza jurídica do meio ambiente causou perplexidade na doutrina, tanto mais diante da ausência de um regime jurídico próprio e unificado, como aquele que hoje existe no Brasil, a partir da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente. Massimo Severo Giannini identificou essa incerteza, ainda no início da década de 1970, ao indagar se o meio ambiente seria “um direito dominical eminente do Estado que se justaporaria ao direito de propriedade? Bens de interesse público intermediários entre bens públicos e bens privados? Forma positiva de funcionalização social da propriedade pública e privada?”<sup>114</sup>.

A Constituição de 1988 reconhece e tutela o “meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida”<sup>115</sup>. Extrai-se, portanto, do texto constitucional que o meio ambiente é um *bem*, ao qual se atribuem, a um só tempo, a) a natureza jurídica de bem público de *uso comum do povo*, e b) o caráter de *essencialidade à sadia qualidade de vida*. A opção por “bem” é clara quanto ao *meio ambiente*

<sup>109</sup> MEIRELLES, 2001, p. 430, grifo do autor.

<sup>110</sup> CRETELLA JÚNIOR, 1969, p. 72.

<sup>111</sup> PEREIRA, 1976, p. 384.

<sup>112</sup> CRETELLA JÚNIOR, op. cit., p. 81.

<sup>113</sup> PEREIRA, op. cit., p. 385.

<sup>114</sup> GIANNINI, 1973, p. 34.

<sup>115</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*, grifo nosso.

(*bem*, sim, mas não necessariamente, já vimos, uma opção por *coisa*), o que não quer dizer que se feche inteiramente a porta para concepções não-antropocêntricas que pretendam enxergar nos *elementos* do meio ambiente (hoje microbens) *status* diverso do de *res*, nomeadamente no caso dos animais e outros seres vivos.

O constituinte, ao publicizar o meio ambiente, não o fez com o intuito de efetuar uma gigantesca *desapropriação indireta* dos elementos que o compõem. A publicização se dá no plano do reconhecimento do meio ambiente como *bem jurídico autônomo*, que se distingue dos seus elementos, embora destes precise para sua configuração concreta. Uma floresta em propriedade privada continua privada, mas os seus *serviços ecológicos*, essenciais à sadia qualidade de vida e integrantes do conceito de meio ambiente ecologicamente equilibrado, são públicos de uso comum do povo.

Assim, o art. 225, *caput*, da Constituição, expressa-se em dois sentidos: a) publicização do meio ambiente, como *bem jurídico autônomo* (macrobem), e b) publicização das *expressões ecológicas* dos *elementos* do meio ambiente (microbens), isto é, dos seus serviços ecológicos e existenciais. Daí a legitimidade dos controles estatais e sociais sobre os elementos privados do meio ambiente, como as florestas: ao proprietário não se nega a propriedade florestal, mas esta partilhará o espaço com serviços ecológicos de domínio público que, por não existirem sem a flora, determinam restrições diretas na forma de uso e na disponibilidade que o dono possa querer dar às florestas. Eis, então, a base remota de legitimidade de institutos como a Reserva Legal e as Áreas de Preservação Permanente.

São múltiplas as conseqüências jurídicas dessa afiliação simultânea a dois regimes patrimoniais (público e privado). Veja-se, por exemplo, que no campo da responsabilidade civil a atividade degradadora *única* poderá ensejar *mais de um dever de indenizar*, valendo o primeiro para o macrobem (com indenização destinada ao Fundo mencionado na Lei nº 7.347/85) e o segundo para o microbem (com a indenização destinada a reparar os danos sofridos pelos titulares ou beneficiários individuais do elemento afetado).

Em suma, a titularidade do meio ambiente, como macroconceito, pertence à coletividade (*uti civis*) e a sua utilização é pública, vale dizer, a ele se aplica o *princípio da não-exclusão seletiva dos seus beneficiários*, atrás referido. Por isso se diz que o bem ambiental é *público em sentido objetivo*, não porque pertença ao Estado (critério subjetivo)<sup>116</sup>, mas porque rejeita a apropriação com exclusividade por um sujeito particular (critério objetivo),

<sup>116</sup> Para D'Orta, o meio ambiente é "bem de propriedade coletiva e bem público em sentido objetivo" (D'ORTA, C. Ambiente e danno ambientale: dalla giurisprudenza della Corte dei conti alla legge sul Ministero dell'Ambiente. *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, Milano, v. 37, n. 1, p. 92, genn./mar. 1987).

sendo, em decorrência, verdadeiro bem público de uso comum do povo. Exatamente pelo seu *status* de bem público (em oposição a bem individualizado), sua tutela administrativa e judicial não se dá em proveito de um único indivíduo.

Temos aqui evolução que se operou em duas áreas. Primeiro, reconheceu-se que a *res communes omnium* (os antigos elementos *aer*, *aqua profluens* e *mare* dos romanos) tinha, em si mesma, relevância jurídica. Em segundo lugar, aceitou-se o meio ambiente, em sua acepção macro, como um bem jurídico *per se*, dotado de contornos próprios e de autonomia. Vale lembrar que para os romanos, *res communes omnium* não era considerada coisa em sua plenitude jurídica e, por isso mesmo, vinha qualificada como *res extra commercium*<sup>117</sup>, o que reduzia sua importância econômica no contraste com outras coisas.

Antes mesmo da Constituição de 1988, a Lei nº 6.938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente) atribuiu ao meio ambiente a natureza de “patrimônio público”<sup>118</sup> (o que é diferente de patrimônio estatal), com isso querendo ressaltar que seu *dominus* não é nenhuma das pessoas de direito público interno – tampouco qualquer particular isolado –, mas, ao contrário, a própria coletividade. Trata-se de mais uma manifestação da concepção de meio ambiente como bem público de uso comum do povo.

## 12. Macrobem e microbens ambientais: convivência dos regimes público e privado de dominialidade

A *individualização*<sup>119</sup> do meio ambiente (acima fizemos referência à sua *deselementalização e descoisificação*), como um bem jurídico *per se*, traz inegáveis implicações para o Direito Ambiental, particularmente no que tange à disciplina do dano ambiental e ao próprio reconhecimento da autonomia da disciplina. Como atrás indicamos, aceitando-se esse tipo de bem – na forma de macrorrealidade abstrata e distinta dos elementos que a compõem –, dando-se-lhe relevância jurídica, é factível, então, que, em caso de ataque, seja buscada uma indenização específica para *aquele* bem e não apenas para os prejuízos causados em sua realidade corpórea proteiforme, isto é, numa floresta, nos rios, num manguezal, etc. O meio ambiente, como bem público (em sentido objetivo), teria

<sup>117</sup> PUGLIATTI, 1962, p. 87.

<sup>118</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 2º, inciso I.

<sup>119</sup> Para Salvatore Pugliatti, individualização “é aquela operação através da qual se determina um bem jurídico enquanto tal, isto é, uma entidade jurídica objetiva unitária e autônoma” (PUGLIATTI, op. cit., p. 175).

sua contrapartida: o dano ecológico puro (= público), independente e distinto do dano individual.

José Afonso da Silva foi um dos primeiros juristas, entre nós, a sublinhar que a qualidade do meio ambiente, como condicionante da própria qualidade da vida, transforma-se, nos tempos modernos, “num bem ou patrimônio, cuja preservação, recuperação ou revitalização se tornara num imperativo do poder público, para assegurar a saúde, o bem-estar do homem e as condições de seu desenvolvimento”<sup>120</sup>. O meio ambiente, como macrobem, é portanto *público*<sup>121</sup> porque está à disposição de todos os cidadãos – daí ser bem de uso comum – e porque corresponde a uma *finalidade pública*. Em consequência, sua tutela tem um caráter também público e cabe não só ao Estado, mas à coletividade e aos indivíduos, isto é, os beneficiários de seus atributos.

A se abraçar a visão clássica do Direito das Coisas, o bem ambiental seria *patrimonial*, porque, em tese, suscetível de avaliação econômica, embora a possibilidade de valoração econômica não seja atributo essencial ao seu reconhecimento, nem característica que se possa considerar universalmente aceita<sup>122</sup>. Finalmente, são-lhe alheios os conceitos, no sentido tradicional, de propriedade (apropriação privada ou mesmo pública, em sentido subjetivo) e de materialidade<sup>123</sup>.

Mas seria possível realmente identificar-se o meio ambiente como um bem com *unidade e identidade* próprias, ou seja, como *nova categoria* distinta dos incontáveis elementos que compõem sua litosfera, atmosfera, hidrosfera, biosfera e até antroposfera?

A natureza do bem ambiental – bem *público* (enquanto realiza um fim público ao prestar utilidade a toda a coletividade), *abstrato* ou *imaterial* (como realidade distinta de seus

<sup>120</sup> SILVA, J. A. da. *Direito urbanístico brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 1981. p. 436.

Quanto às citações que aqui se fazem dessa influente monografia, advirta-se que toda a parte referente à proteção do meio ambiente foi suprimida na edição seguinte, passando a integrar outra obra, igualmente fundamental na literatura jurídico-ambiental nacional (Cf. Id., *Direito ambiental constitucional*. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2002).

No presente estudo, somos obrigados, então, a citar ora a primeira edição, ora a segunda, já que muito do que se encontra naquela não se acha nesta. A rigor, não obstante a identidade de título, são duas obras distintas.

<sup>121</sup> O vocábulo “público” aqui utilizado o é na acepção própria do Direito Administrativo, referindo-se mais ao conceito de *bem* do que propriamente ao de *interesse*. Público em oposição àquilo que é privado, isto é, passível de apropriação individual. Público porque orientado a uma finalidade de utilização pública. A ressalva é importante porque setores da doutrina mais moderna, especialmente os processualistas, distinguem os interesses em públicos, difusos, coletivos e individuais. A fórmula que permite compatibilizar a nomenclatura das duas disciplinas (Direito Ambiental e Direito Processual Civil) é a de que *o meio ambiente, como macrobem, é bem público de uso comum, enquanto que o interesse ambiental, como reflexo exterior deste, é difuso*. Assim porque, como muito bem assinala Antônio Augusto Mello de Camargo Ferraz, “o objeto do interesse tanto pode ser um *bem* como um *valor*” (FERRAZ, A. A. de C. Interesse público, interesse difuso e defesa do consumidor. *Justitia*, n. 137, p. 50, jan./mar., 1987, grifo do autor).

<sup>122</sup> Nem sempre a avaliação econômica é um processo fácil ou possível. A quantificação do dano ambiental é tarefa ainda a desafiar os especialistas. Mas, para muitos, o reconhecimento dessa dificuldade de avaliação ou quantificação econômica do bem ambiental não implica dizer que seja ele destituído de valor econômico.

<sup>123</sup> D’ORTA, 1987, p. 71 e 75.

elementos físico-corpóreos), *unitário* (como entidade holística e não “coisa composta”<sup>124</sup>) e *fundamental* (como essencial à sobrevivência do homem) –, é uma extensão do seu núcleo finalístico principal: a valorização, conservação, preservação, recuperação, e justiça da fruição coletiva do meio ambiente, suporte da vida humana. Em síntese, o zelo, como conceito integral, pela *qualidade do meio ambiente*. É sobre este conceito básico de “qualidade ambiental” e de “meio ambiente ecologicamente equilibrado” que, nos termos da Constituição de 1988, se funda o reconhecimento de uma noção própria de meio ambiente (identidade esta desvinculada das suas manifestações materiais, já indicamos) e a aceitação de uma tutela ambiental igualmente unitária pelo prisma jurídico.

Logo, o meio ambiente, embora como interesse (visto pelo prisma da legitimação para agir) seja uma categoria *difusa*, como macrobem jurídico, no plano do Direito material<sup>125</sup>, é de *natureza pública de uso comum do povo*. Na roupagem de bem – enxergado como verdadeira *universitas corporalis* – é *imaterial* ou abstrato, não se confundindo com esta ou aquela coisa material (floresta, rio, mar, espécie protegida etc) que o forma, manifestando-se, ao oposto, como o complexo de bens agregados – e de suas relações recíprocas – que compõem a realidade ambiental<sup>126</sup>.

Assim percebido, o meio ambiente é bem, mas bem como *entidade* que se destaca dos vários bens materiais em que se firma, ganhando proeminência, na sua identificação, muito mais o *valor ecológico* relativo à composição, característica ou utilidade dos seus elementos (= a idéia do *todo complexo*) do que os próprios elementos<sup>127</sup>. É uma percepção *panorâmica* do meio ambiente, na qual os atributos e funções individuais das *partes* não se bastam para compor, isoladamente, a natureza de bem do *todo*, dependente este que fica do inter-relacionamento entre aquelas.

Aqui, dois mais dois pode não ser quatro: ao somar ou juntar água, terra, ar, floresta e fauna não se chega a um resultado igual à água, terra, ar, floresta e fauna – o conjunto agrega e produz componentes que só existem na presença do próprio conjunto e a ele transcendem. São os processos ecológicos essenciais (e, a partir daí, de serviços ecológicos), que não se manifestam na terra sem a água, ou na floresta sem a fauna. Um enfoque como este, enxergando o meio ambiente como macrobem, não é incompatível com a constatação

<sup>124</sup> Lembra Giannini que, apesar de resultar de um conjunto de várias “coisas”, o meio ambiente não é uma “coisa composta”, mas um bem “objetivamente unitário” (GIANNINI, 1973, p. 36).

<sup>125</sup> MADDALENA, 1985, p. 76.

<sup>126</sup> D’ORTA, 1987, p. 90-91 e 111.

<sup>127</sup> MADDALENA, op. cit., p. 76-77.

de que o complexo ambiental é composto de entidades singulares (os seus elementos) que, em si mesmas, também são bens jurídicos<sup>128</sup>, privados ou públicos<sup>129</sup>.

Em alguns países, atribui-se o bem ambiental a uma das pessoas jurídicas de Direito Público interno, o que faz com que seja público em *sentido subjetivo*, ou seja, propriedade de um dos entes estatais. No Brasil, todavia, o bem ambiental, portador de identidade própria e apreendido como macrobem, não se aferra a nenhum destes sujeitos públicos.

Como já dito, é bem público, só que em *sentido objetivo*, isto é, como patrimônio de toda a coletividade. Tanto isso é verdade que, atrás sublinhamos, eventual indenização proveniente de dano ao meio ambiente, como macrobem, não se destina aos cofres públicos, sendo, ao revés, posta à disposição do Fundo mencionado pela Lei nº 7.347/85 (art. 13). De qualquer modo, esta não é uma solução que destoa de outros sistemas jurídicos alienígenas, mesmo os mais apegados a uma visão individualista de propriedade<sup>130</sup>.

<sup>128</sup> D'ORTA, 1987, p. 92.

<sup>129</sup> Por exemplo, são públicos, em sentido subjetivo, isto é, de domínio da União, os microbens ambientais listados no art. 20 da Constituição de 1988 (BRASIL. *Constituição Federal (1988)*): “III – os lagos, rios e quaisquer correntes de água em terrenos de seu domínio, ou que banhem mais de um Estado, sirvam de limites com outros países, ou se estendam a território estrangeiro ou dele provenham, bem como os terrenos marginais e as praias fluviais; IV – as ilhas fluviais e lacustres nas zonas limítrofes com outros países; as praias marítimas; as ilhas oceânicas e as costeiras, excluídas, destas, as áreas referidas no art. 26, II; V – os recursos naturais da plataforma continental e da zona econômica exclusiva; VI – o mar territorial; VII – os terrenos de marinha e seus acrescidos; X – as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos”.

<sup>130</sup> Confira-se, no Direito norte-americano, profundamente influenciado pelo conceito de propriedade individual, a noção de *natural resource damage* (= dano ao recurso natural, isto é, dano ecológico puro), que permite indenizações por danos causados à “terra, peixes, vida silvestre, biota, ar, água, lençol freático, suprimentos de água potável, e outros recursos que pertençam, sejam administrados, mantidos em confiança, concernentes ou de qualquer outro modo controlados pelos Estados Unidos ..., qualquer dos Estados ... qualquer governo estrangeiro ... ou qualquer tribo indígena” (CERCLA – *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act*). Note-se que o Poder Público pode, com base nessa teoria, buscar reparação por danos sofridos em *algo* que supera a órbita de seu domínio. O fundamento para tal doutrina – embora não afirmado expressamente – não seria muito diferente das premissas da nossa concepção de meio ambiente como macrobem. De se ressaltar, ainda, que só o governo federal ou os governos estaduais têm legitimidade para buscar tal reparação, destinando os valores auferidos a um Fundo específico, o chamado *Superfund*. Veja-se que o conceito de “recursos naturais” no sistema americano diz respeito “a tudo que não é obra do homem” (“anything not man-made”). Nesse sentido, parece ser mais restrito do que aquele previsto para “meio ambiente”, conforme definição da Lei nº 6.938/81 (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, I). Como já referido, as dificuldades de *avaliação* dos danos aos recursos naturais são imensas. Não se pode, entretanto, confundir dificuldade de avaliação dos prejuízos com ausência de dano. Para uma melhor compreensão do sistema norte-americano nesta matéria, vejam-se, entre outros, os seguintes trabalhos: BREEN, B. CERCLA'S natural resource damage provisions: what do we know so far? *Environmental law reporter, news & analysis*, Washington, v. 14, n. 8, p. 10304-10310, aug. 1984; YANG, E. J. Valuing natural resource damages: economics for CERCLA lawyers, *Environmental law reporter, news & analysis*, Washington, v. 14, n. 8, p. 10311-10317 1984; KENISON, H.; BUCHHOLZ, M. C.; MULLIGAN, S. P. State actions for natural resource damages: enforcement of the public trust? *Environmental law reporter, news & analysis*, Washington, v. 17, n. 2, p. 10434-10440; OLSON, E. D. Natural resource damages in the wake of the Ohio and Colorado decisions: where do we go from here? *Environmental law reporter, news & analysis*, Washington, v. 19, n. 12, p. 10551-10557, dec. 1989.

Mas dizer que o meio ambiente é um bem público de uso comum não implica desconhecer que os elementos que o compõem, quando perquiridos isoladamente, se filiam a regimes jurídicos múltiplos, ora como – na acepção do Código Civil – bens de propriedade pública<sup>131</sup>, ora como bens privados de interesse público, ora como bens privados puros. Esse traço público de uso comum *contamina*, por assim dizer, os elementos (microbens) que compõem o meio ambiente (como macrobem), contaminação esta que ocorre *apenas* em relação ao valor ou *interface* ambiental do bem.

Por exemplo, uma floresta integrante do patrimônio privado de uma pessoa passa, pelo enfoque meramente ambiental – sem qualquer alteração do vínculo de domínio –, a ser considerada parte de um todo (meio ambiente em seu sentido macro), que é tido por bem público de uso comum. Aí está a *contaminação*, operação esta que, muitas vezes, sequer cria um direito para os cidadãos de “tocar”, “ver” ou mesmo “desfrutar diretamente” do bem, mas é forte o suficiente para impedir a sua destruição (o desmatamento, p. ex.) pelas mãos do seu legítimo proprietário. Em alguns desses casos, a natureza pública de uso comum se satisfaz com a simples afirmação da *preservação* ou *conservação* do bem para as gerações futuras. Não se estabelece um *novo sistema de propriedade*, mas um *poder* da coletividade *sobre* o direito de propriedade em vigor, que é conservado na sua essência.

Na hipótese dos microbens ambientais de domínio privado, embora mantenham o título intacto e não possam ser chamados de bens públicos, recebem a qualificação, por parcela importante da doutrina, de *bens de interesse público*<sup>132</sup>. Tal categoria leva em consideração a impregnação do bem com uma *finalidade de interesse público*<sup>133</sup>.

<sup>131</sup> Já vimos acima, por exemplo, os bens públicos, em sentido subjetivo, listados no art. 20 da Constituição de 1988 (BRASIL. *Constituição Federal* (1988)).

<sup>132</sup> Cf. o mestre José Afonso da Silva – nos passos do ensinamento de Salvatore Pugliatti (PUGLIATTI, 1962, p. 57) –, ao afirmar que “a doutrina vem procurando configurar outra categoria de bens: os *bens de interesse público*, na qual se inserem tanto os bens pertencentes a entidades públicas como bens dos sujeitos privados subordinados a uma particular disciplina para a consecução de um fim público ... ficam eles subordinados a um peculiar regime relativamente ao seu gozo e disponibilidade (vínculos de destinação, de imodificabilidade, etc.; direito de prelação da administração, etc.), e também a um particular regime de polícia, de intervenção e de tutela pública. Essa disciplina pública dos bens privados condiciona a atividade e os negócios a ele relativos, sob várias modalidades, com dois objetivos: *controlar-lhes a circulação jurídica* ou *controlar-lhes o uso*, de onde surgem as duas categorias de bens privados de interesse público: os *de circulação controlada* e os *de uso controlado*” (SILVA, J. A. da, 1981, p. 439).

Na mesma linha, a opinião de Giannini, para quem, qualquer que seja o sistema de propriedade dos bens individuais que compõem o meio ambiente, estarão eles sempre sujeitos a um regime particular de utilização. Quanto a esse ponto, a dominialidade em questão é “aspecto accidental” e “indiferente” (GIANNINI, 1973, p. 34-35).

Em relação à flora, o legislador brasileiro posicionou-se exatamente nesse sentido. Dispõe o art. 1º, *caput*, do Código Florestal de 1965 que “As florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são *bens de interesse comum a todos os habitantes do País*, exercendo-se os direitos de propriedade, com as limitações que a legislação em geral e especialmente esta Lei estabelecem.” Nesse contexto, referir-se a “*bens de interesse comum a todos os habitantes do País*” é o mesmo que dizer “bens de interesse público” (BRASIL. *Código florestal* (1965). Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, art 1º, *caput*)

<sup>133</sup> PUGLIATTI, op. cit., p. 57.

A concepção de *bens de interesse público* permanece doutrinariamente válida, especialmente no que tange ao enfoque *subjetivo*, ou dominical, da questão. Com ela se evitam discussões difíceis acerca da “utilização coletiva” de certos bens eminentemente privados. É que a teoria dos bens de interesse público aplica-se tanto aos bens pertencentes ao Estado (os rios, por exemplo), como aos bens pertencentes aos particulares (uma floresta, por exemplo)<sup>134</sup>.

No caso brasileiro, tendo a Constituição de 1988 e a legislação ambiental a ela anterior *individualizado e publicizado* o bem jurídico meio ambiente (macrobem), passa ele, então, a ser, *objetivamente* falando, bem público de uso comum. Em sentido subjetivo, porém, – analisando-se a titularidade dos *elementos proteiformes* (“coisas” ou “valores”, na linguagem tradicional) que compõem o meio ambiente – podem ser eles públicos (de propriedade das entidades públicas) ou privados (de propriedade dos particulares).

Logo, com base neste último enfoque, quando se diz que o meio ambiente é bem de interesse público, o que em verdade se pretende afirmar é que os *elementos* que o compõem – visualizados anatomicamente, como mar, rio, floresta, ar, gleba com cobertura florestal –, mesmo quando pertencentes a particulares, submetem-se a um regime especial: o do interesse público. *E, se é de interesse público, mas não de propriedade pública, não há falar em dever de indenizar, porque inexistente expropriação, direta ou indireta*, quando não ocorre, nem é de rigor, a transferência de domínio do particular para o Estado.

Sinteticamente, o regime de propriedade dos elementos que compõem o complexo do bem ambiental é o mais variado. Isso não influi, contudo, na natureza jurídica e na titularidade do bem ambiental, visto em sentido macro<sup>135</sup>. *Em sua macrorrealidade abstrata, o meio ambiente é sempre bem público de uso comum. Diversamente, em sua micropercepção, o meio ambiente aparece como um conglomerado de elementos proteiformes submetidos, em uma análise simplificada, a dois regimes básicos de titularidade dominial: o público (no sentido de propriedade do Estado) e o privado. Este último sempre gravado com a qualidade de interesse público.*

Tudo isso porque, no Brasil, a Constituição, ao disciplinar o meio ambiente, “bem de uso comum do povo”, não faz qualquer distinção, pelo prisma subjetivo da titularidade do domínio, entre as diversas categorias de propriedade dos seus elementos. Em sentido inverso, a natureza pública do bem ambiental (macrobem) traz profundos e inevitáveis reflexos no regime interno dos elementos (“coisas” ou “valores”, para repetir a expressão do Direito Privado clássico) que o integram. Tanto assim que, ainda no caso do ordenamento brasileiro, a ordem econômica e financeira limita-se pelo princípio da “defesa do meio ambiente”<sup>136</sup>. Esta e tantas outras limitações atuam sobre os elementos que compõem o meio ambiente.

<sup>134</sup> MADDALENA, 1985, p. 66.

<sup>135</sup> D’ORTA, 1987, p. 93.

<sup>136</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 170, inciso VI.



De qualquer modo, antes de toda a reforma ambiental que se processou nos países industrializados, e no Brasil a partir da Lei nº 6.803/80 (Lei do Zoneamento Industrial nas Áreas Críticas de Poluição), não era possível, estrita e tecnicamente falando, a individualização de um bem jurídico ambiental *tout court*. Tanto isso é verdade que, no plano processual, até 1981, o Ministério Público, representante por excelência do interesse público, não tinha legitimidade para defendê-lo, exceção feita a alguns dispositivos esparsos e insuficientes no terreno penal. Não se negava que o meio ambiente fosse um *bem da vida*, objeto de interesse individual ou coletivo. Recusava-se a ele, todavia, a qualidade de bem dotado de juridicidade própria<sup>137</sup>, diversa de seus componentes.

No Direito brasileiro, sendo os bens “os valores materiaes ou immateriaes, que servem de objecto a uma relação jurídica”<sup>138</sup>, recusando-se ao meio ambiente a condição de bem jurídico, impedia-se a formação de relação jurídica apta a pleitear tutela. Com isso, a devastação ecológica não encontrou, por muito tempo, nenhum óbice. Em síntese, é legítimo dizer que a crise ambiental no Brasil é subproduto tardio da crise do direito de propriedade, da sua forma praticada desde os primeiros colonizadores.

### **13. Afetação constitucional do macrobem ambiental: indisponibilidade, inalienabilidade, impenhorabilidade e imprescritibilidade**

Uma das principais conseqüências da adoção de uma qualidade pública de uso comum para o bem ambiental é a sua *indisponibilidade*. O Estado e o particular não podem dispor do bem ambiental, em seu sentido macro – visto como qualidade ambiental ou meio ambiente ecologicamente equilibrado. Há aí implicações profundas, seja na responsabilidade civil, na forma que acima apontamos, seja na instituição de uma *ordem pública ambiental*, seja ainda no processo civil (p. ex., quanto à legitimação para agir e às restrições à transação nas ações ambientais).

Aquilo que Lúcia Valle Figueiredo disse acerca do interesse público em geral aplica-se inteiramente ao bem ambiental: o princípio da indisponibilidade é corolário lógico do princípio da supremacia do interesse público<sup>139</sup>. Poderíamos, então, afirmar que o princípio da indisponibilidade do bem ambiental é derivação natural do princípio da supremacia do interesse público na ordem jurídica.

---

<sup>137</sup> D'ORTA, 1987, p. 85.

<sup>138</sup> BEVILAQUA, C. *Código Civil dos Estados Unidos do Brasil*, Rio de Janeiro, Editora Rio, 1984, p. 269.

<sup>139</sup> FIGUEIREDO, L. V. *Empresas públicas e sociedades de economia mista*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1978. p. 22.

Em complementação à indisponibilidade, o macrobem ambiental também é *inalienável*, e a partir daí, *impenhorável* e *imprescritível*, pelo menos no regime constitucional brasileiro de 1988. Em tal raciocínio, negociar, por exemplo, licenças para poluir exige do legislador e do Poder Público grande cautela, pois se deve a todo custo evitar que se transformem em um instrumento de disposição, pela porta dos fundos, do próprio bem ambiental, essencial à sadia qualidade de vida, diz a Constituição. Igual cautela, pela mesma razão, demanda-se do Poder Público no ato de licenciar atividades poluidoras.

Numa palavra, o que não se admite é que, pela via transversa, disponha-se – para não dizer aliene-se – parcela daquilo que, constitucionalmente, não está na órbita de disposição de quem quer que seja, nem do particular, nem do Estado. Não custa lembrar que a *afetação pública* do meio ambiente tem fundo constitucional, vedado ao Poder Público pretender desafetá-lo, direta ou indiretamente, pela via administrativa ou da legislação infraconstitucional.

Daí também que a ninguém é lícito clamar (“adquirir”) o direito de poluir, sob o fundamento de que já o faz ininterruptamente há anos, sem que a Administração o importune. Nem a ação, nem muito menos a omissão do Estado têm o condão de atribuir ao particular o *direito de poluir*, em violação às leis que determinam os níveis atuais de emissões permitidas e a extensão do uso dos recursos naturais. Seria o mesmo que dispor do ambiente, não pela ação, mas pela inação.

Essa a perspectiva do macrobem ambiental. Mas também os microbens ambientais, inclusive aqueles de propriedade privada, sofrem a incidência da supremacia do interesse público, daí a aforar-se o Estado o direito de neles intervir, seja diretamente (desapropriação para a criação de um Parque Nacional, p.ex.), seja indiretamente (pelo controle dos usos econômicos). É o terreno das limitações impostas ao direito de propriedade. A propriedade privada (e a pública também) sujeita-se a *limites* ambientais, que são estabelecidos como pressupostos para seu integral reconhecimento pela ordem jurídica, e outros que lhe são agregados casuisticamente, diante de fatos que só se manifestam no instante em que o direito, consolidado e plenamente ajustado ao ordenamento, vem a ser exercitado. Naquele caso, temos os *limites ambientais intrínsecos* ao direito de propriedade; neste, os *limites ambientais extrínsecos*.

#### 14. Limites do direito de propriedade

De uma maneira geral, podemos classificar os limites do direito de propriedade em dois tipos básicos: a) internos ou intrínsecos, e b) externos ou extrínsecos. Ambas as categorias de limites, constitucionalmente referendadas, justificam-se ora pelo desejo do legislador de salvaguardar o indivíduo, isoladamente considerado (direitos de vizinhança, p.

ex.), ora com o claro intuito de alcançar objetivos supra-individuais (bons costumes, saúde pública, proteção ambiental, etc.).

### 14.1 Os limites internos ou intrínsecos

Os limites internos são de cunho *genético*, contemporâneos à própria formação da relação de domínio; isto é, indissociáveis do direito de propriedade em si considerado, verdadeiros elementos de um todo, daí moldando-se como ônus correlatos e inerentes às garantias atribuídas ao *dominus*. Na ausência deles, como se fossem o ar e a água que propiciam a vida, não se consolida o direito de propriedade, não é ele reconhecido e protegido em sua plenitude pela ordem jurídica.

Entre os limites internos mais tradicionais estão o respeito aos direitos dos outros proprietários (regras de vizinhança, como diretrizes de boa-convivência entre proprietários), a proteção da saúde pública (proibição do consumo de entorpecentes, exigência de higiene nos estabelecimentos comerciais, obrigação de disposição adequada do lixo, dever de enterrar os parentes mortos, p. ex.), o resguardo dos bons costumes (banimento de casas de prostituição). Mais recentemente, neste rol se inclui a vedação de comportamentos que afetem ou ponham em risco o “meio ambiente ecologicamente equilibrado”<sup>140</sup>. No caso das normas de vizinhança, o objetivo principal é de cunho privatístico, enquanto que nessas últimas hipóteses mencionadas, transparece uma evidente finalidade pública.

As regras de vizinhança, tão antigas quanto o próprio direito de propriedade, encontram fundamento na máxima clássica de que o direito de um estanca no direito de outrem, com o explícito “propósito de facilitar o convívio social”<sup>141</sup>, pois, nas palavras de Milton Friedman, expoente do neoliberalismo do pós-guerra, “as liberdades do homem podem conflitar, e quando isso acontece, a liberdade de um deve ser limitada para preservar a do outro”<sup>142</sup>. Já os deveres de cunho coletivo, diversamente, são decorrência das exigências de vida na sociedade industrial e pós-industrial, refletindo preocupações mais complexas, difusas e modernas, amiúde associadas ao *Welfare State*; em muitas situações, compartilham uma origem jurídico-política comum, a *função social da propriedade* e, no que nos interessa aqui, a *função ecológica da propriedade*.

De fato, no final do século XIX e primeira metade do século XX, surge todo um feixe de novas restrições, sob o amparo da função social da propriedade, que atua, conforme destaca

<sup>140</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*.

<sup>141</sup> RODRIGUES, S. *Direito das coisas*. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1983. p. 85.

<sup>142</sup> FRIEDMAN, 2002, p. 26.

José Afonso da Silva, “na própria *configuração estrutural* do direito de propriedade, pondo-se concretamente como elemento qualificante na predeterminação dos modos de aquisição, gozo e utilização dos bens”<sup>143</sup>. Antes da Constituição Federal de 1988 (que cuidou expressamente da função *ecológica* da propriedade), era nesse contexto funcional de cunho *social stricto sensu* que se encaixava e se justificava a proteção do meio ambiente (a Reserva Legal, as Áreas de Preservação Permanente, o controle das emissões poluidoras, o licenciamento e vários outros instrumentos jurídico-ambientais previstos na legislação anterior a 1988).

Direitos e deveres, em tema de propriedade, compõem um único todo, não-fragmentável. Assim, ao proprietário e ao aplicador da lei nega-se a possibilidade de recolher a propriedade em partes, aceitando apenas aquilo que lhe é conveniente, conforme as circunstâncias: ou bem é recepcionada na sua integralidade, com todos os direitos e também todos os ônus, ou bem carece de legitimidade, na fórmula própria do Estado Social, marca da Constituição de 1988.

Na esfera dos limites internos, por conseguinte, não se pode falar em desapropriação (direta ou indireta) pelo fato de a legislação exigir, de maneira genérica e para todos os sujeitos, o cumprimento de certos padrões de sustentabilidade, pois um ônus indissociável da propriedade não tem o dom de ser, a um só tempo, seu elemento constituinte e uma intervenção de cunho patológico e excepcional, a ensejar indenização de ordem expropriatória. Não se pode compensar pela negação (= desapropriação) de um direito, ou expressão de um direito, que não se tem. Tais figurantes internos colocam-se como condicionadores *a priori* do direito do uso que eventualmente se queira fazer da propriedade.

Nessa linha de raciocínio, percebe-se que, no geral, a proteção do meio ambiente, conforme o traçado do sistema constitucional brasileiro, não é uma incumbência imposta *sobre* o direito de propriedade, mas uma função inserida *no* direito de propriedade, dele sendo componente molecular. Em resumo, os limites internos não aceitam a imposição do dever de indenizar, exatamente porque fazem parte do feixe de atributos necessários ao reconhecimento do direito de propriedade. Estamos diante de limites que “são estranhos a toda desapropriação ou expropriação, ou à limitação compensável do uso da propriedade”<sup>144</sup>.

## 14.2 Os limites externos ou extrínsecos

Se os limites internos antecedem o direito de propriedade, os limites externos, diferentemente, lhe são consecutivos: pressupõem uma dominialidade que já opera em sua

<sup>143</sup> SILVA, J. A. da. *Direito urbanístico brasileiro*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 1995, p. 66, grifo nosso.

<sup>144</sup> MOSSET ITURRASPE; HUTCHINSON; DONNA, [1999], p. 54.

plenitude, totalmente consolidada por respeitar os limites primordiais dispostos pelo legislador. Aqui, ao direito constituído de modo pleno são impostas restrições que não se relacionam com a intimidade da propriedade; ao contrário, atendem a objetivos momentâneos, circunstanciais, ou específicos da Administração ou da coletividade.

É o caso, p. ex., de necessidades do Poder Público em relação ao uso, por ela mesma, de atributos (servidão de passagem, entre outros) ou da totalidade da propriedade (construção de estradas, escolas, reforma agrária, etc). Ressalte-se que mesmo certas intervenções feitas em nome do meio ambiente, porque vão além do formato constitucional dos limites intermos, no rigor e extensão de seu balizamento, podem vir a se caracterizar como limites externos, passíveis, portanto, de indenização, mormente quando esvaziarem inteiramente o direito de propriedade: p. ex., a instituição, em terras particulares, de Parque Nacional, Estadual ou Municipal, Reserva Biológica ou Estação Ecológica<sup>145</sup>.

## 15. Meio ambiente e função social da propriedade

A proteção do meio ambiente é filha-temporã da ruptura do paradigma individualista do direito de propriedade e da socialização dos ônus fixados como contrapartida ao seu reconhecimento pela legislação. “A função social da propriedade – diz Mosset Iturraspe – está na base da proteção do meio ambiente”<sup>146</sup>. Nos regimes constitucionais modernos e democráticos, o direito de propriedade, acima indicamos, tem sempre um conteúdo social, que se expressa pela fórmula, pode-se dizer universalmente adotada, da *função social da propriedade*. Assim é por força da convicção, hoje incontestável, de que “a propriedade não pode ser usada em detrimento da sociedade”<sup>147</sup>.

A estruturação do direito de propriedade “divide-se por entre a declaração de sua existência – com o conseqüente reconhecimento estatal – e a submissão à idéia de função social”, que lhe impõe restrições, “justificadas, sempre, por interesses superiores e delineadas, em seus contornos, por legislação própria”<sup>148</sup>.

Em alguns sistemas jurídicos, como o norte-americano, tal formulação vem aceita, com as inevitáveis dificuldades, como simples decorrência natural e infraconstitucional do

<sup>145</sup> Vale repetir que, nos termos da *Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação*, Estações Ecológicas, Reservas Biológicas e Parques são “de posse e domínio públicos” (BRASIL. *Lei nº 9985, de 18 de julho de 2000*, arts. 9º, par. 1º, 10, par. 1º, e 11, par. 1º). Cabe ressaltar que, em cada caso, deve-se apurar a real intenção do Administrador, pois ocorre de se chamar de Parque área que, pela descrição dos usos permitidos, disso não se cuida, o que dispensaria, na proporção das restrições impostas, o pagamento de indenização.

<sup>146</sup> MOSSET ITURRASPE; HUTCHINSON; DONNA, [1999], p. 52.

<sup>147</sup> DOLZER, 1976, p. 13.

<sup>148</sup> BITTAR, 1991, p. 154.

próprio direito de propriedade. Em divergência com o modelo dos Estados Unidos, as ordens constitucionais mais recentes, desejosas de evitar problemas de interpretação, preferem dizer, de modo direto e indubitado, que a propriedade está, sempre e em qualquer situação, demarcada por sua função social.

No princípio do século XX, parte da doutrina civilista passa a defender a idéia de que o direito de propriedade só se justifica quando cotejado com a missão social para a qual deve contribuir. Assim, ao lado de sua função *produtora*, a propriedade deve cumprir igualmente uma função *social*<sup>149</sup>. A noção de função social da propriedade, como aplicação de uma teoria inspirada na *solidariedade*, encontra suas origens em Auguste Comte, que influencia uma geração de sociólogos, em particular Durkheim, e a partir daí é tomada de empréstimo pelos juristas<sup>150</sup>.

Aqui, advirta-se, com base na análise acima feita, que os deveres conexos à função social da propriedade são ontologicamente apartados de certas técnicas jurídicas de controle do exercício dos poderes do domínio – os *limites externos*. Nas palavras apropriadas de Roger Raupp Rios, a função social é “elemento essencial definidor do próprio direito subjetivo”, caracterizando-se os deveres dela decorrentes “como encargos *ínsitos* ao próprio direito, orientando e determinando seu exercício, de modo positivo”<sup>151</sup>.

No Brasil, infelizmente, ao contrário do que se observa em outros países, como a Alemanha<sup>152</sup>, a teoria da função social da propriedade não tem tido eficácia prática e previsível na realidade dos operadores do Direito e no funcionamento do mercado; a verdade é que, entre nós, a noção ainda não foi, inexplicavelmente, desenvolvida (ou mesmo suficientemente compreendida, pois alguns autores, em particular os neoliberais, a pretexto de dela cuidarem, acabam por esvaziar seu campo de aplicação, quando não mesmo por anular, na prática, qualquer sentido efetivo que se lhe possa atribuir) no plano doutrinário (exceção feita a uns poucos estudos); daí os lamentáveis percalços jurisprudenciais que enfrentamos.

Um balanço objetivo, inclusive da jurisprudência mais recente, comprova que a concepção social da propriedade – e com maior razão a função ecológica da propriedade

<sup>149</sup> AUGUSTIN, J.-M. L'histoire de la propriété et la protection de l'environnement. In: MACKAAY, E.; TRUDEAU, H. (Dir.). *L'environnement – a quell prix?: actes du colloque conjoint des facultés de droit de l'Université de Poitiers et de l'Université de Montréal*, Montréal: Thémis, 1995. p. 146.

<sup>150</sup> Confira-se, p. ex., Duguit (*Le Droit Social, le Droit Individuel et les Transformations de l'État*, Paris, 1911), JOSSERAND, L. *De l'esprit des droits et de leur relativité : théorie dite de l'abus des droits*. Paris : Dalloz, 1927. 426 p.; Id., *De l'esprit des droits et de leur relativité : théorie dite de l'abus des droits*. 2. éd., rev. et mise au courant de la législation, de la jurisprudence, de la doctrine et du droit comparé. Paris, Dalloz, 1939. 454 p.; RENARD, G.; TROTABAS, L. *La fonction sociale de la propriété privée*. Paris: Sirey, 1930.

<sup>151</sup> RIOS, R. R. *Função social da propriedade*. Lex: jurisprudência do STJ e Tribunais Regionais Federais, Brasília, v. 6 n. 55, p. 20, mar. 1994, grifo nosso.

<sup>152</sup> DOLZER, 1976, p. 27.

– continua a apresentar reduzido impacto na forma como são decididos litígios em que se debatem *limites internos* do direito de propriedade, em particular os de caráter supra-individual, exatamente o cerne de sua operação.

Ou seja, a voz do constituinte, já um tanto rouca – o dispositivo aparece, por primeira vez, na Constituição de 1934 –, no máximo conseguiu que a função social da propriedade, não obstante sua previsão constitucional e legal, fosse tratada como um ser alienígena, um acidente de percurso no sistema jurídico, um grão de impureza em um corpo por demais tradicional para ser assim conspurcado: o individualismo da propriedade privada.

Inexiste, nesse sentido, exemplo melhor do que o que sucedeu, já sob o império da Constituição de 1988, com as milionárias indenizações em ações de desapropriação indireta, nos domínios da Mata Atlântica, a pretexto de que a legislação ambiental teria inviabilizado usos econômicos do domínio.

## 16. Obrigações negativas e positivas da função social da propriedade no contexto ambiental

Num primeiro momento, ainda sob forte influência da concepção individualista ultrapassada, defendeu-se que a função social da propriedade operava somente por meio de imposições negativas (do tipo “não-fazer” ou “deixar fazer”). Posteriormente – com maior razão nas ordens constitucionais *welfaristas* –, percebeu-se que o instituto atua principalmente pela via de prestações positivas a cargo do proprietário<sup>153</sup>, sem que isso signifique abandono da serventia das regras proibitivas passivas, obstativas do uso anti-social da propriedade.

Bom exemplo no Direito brasileiro é a Reserva Legal que, a princípio, baseava-se em prestações negativas (“não desmatar”) e, mais tarde, trouxe a si, de maneira expressa, obrigações positivas (“averbar”, “recuperar”).

Portanto, sempre que necessário, a função social mais que aceita, conclama à promulgação de regras e a adoção de iniciativas impositivas, que estabeleçam para o *dominus* obrigações de agir, na forma de compromissos positivos com as finalidades sociais, ensejadores de “comportamentos ativos que se alinhem na direção do proveito social”<sup>154</sup>, como é o caso de averbar a Reserva Legal, proteger, inclusive com isolamento (cercas), as Áreas de

<sup>153</sup> Veja-se, p. ex., que, nos termos da Constituição, a “coletividade” tem o “dever” de “proteger e preservar” o meio ambiente ecologicamente equilibrado (BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225); trata-se, claramente, de dicção que, por extrapolar o molde de simples previsão de *proibição* ou determinação de comportamentos *passivos*, exige atuação *positiva* do cidadão, aí incluído o proprietário.

<sup>154</sup> MELLO, 1987, p. 45, grifo do autor.

Preservação Permanente, impedir a erosão e o assoreamento dos cursos d'água e das áreas úmidas, extirpar espécies invasoras, recuperar espaços degradados. Em todos esses exemplos, fica claro o poder do Estado, já que se trata de função social ativa<sup>155</sup>, para “pretender dos proprietários que concorram nesta direção – e não apenas que se abstenham de adversar esta diretriz”<sup>156</sup>.

Na mesma linha, Eros Roberto Grau, com a clareza de sempre, acentua que o princípio da função social da propriedade impõe ao proprietário e, na empresa, a quem detém o poder de controle, “o dever de exercê-la em benefício de outrem e não, apenas, de não a exercer em prejuízo de outrem”. Dessa dupla ordem de deveres decorre “que a função social da propriedade atua como fonte de imposição de comportamentos positivos - prestações de fazer, portanto, e não, meramente, de não fazer - ao detentor do poder”<sup>157</sup>.

No modelo brasileiro, essa manifestação bifurcada da função social decorre, essencialmente, do desenho mais detalhado adotado pelo constituinte de 1988, consciente que estava dos prejuízos causados por anos de ambigüidade e dificuldades exegéticas. Não surpreende, pois, que o princípio geral venha, na Constituição, caracterizado de modo muito mais claro e preciso do que se observa noutros textos constitucionais igualmente modernos, retirando-se, a partir da função social clássica (art. 5º), a *função ecológica da propriedade* (arts. 170, inciso VI, 225 e, principalmente, 186, II). Nesses dispositivos, aproveitando a doutrina abalizada de Fábio Konder Comparato, podemos dizer que “a função social da propriedade é apresentada como imposição do dever positivo de uma utilização sustentável dos bens, em proveito da coletividade”<sup>158</sup>.

## 17. Da função social à função ecológica da propriedade

Atrás observamos que, no âmbito da Constituição Federal de 1988, o legislador sofisticou o princípio da função social da propriedade, já tradicional nos modelos jurídicos do *Welfare State*, prevendo, adicional e expressamente, uma *função ecológica da propriedade*. Possível, a partir de então, referir-se a um *paradigma ecológico da propriedade*. Duas razões, uma ético-jurídica, e a outra pragmática, levaram a esse resultado.

Primeiro, é inegável que a *ecologização* da função social é resultado da alteração do próprio paradigma antropocêntrico estrito que a caracterizava; o *social*, qualificador da

<sup>155</sup> GRAU, E. R. *A ordem econômica na Constituição de 1988: interpretação e crítica*. São Paulo, Revista dos Tribunais, 1990. p. 249.

<sup>156</sup> MELLO, 1987, p. 45.

<sup>157</sup> GRAU, op. cit., p. 250, grifo nosso.

<sup>158</sup> COMPARATO, 1996, p. 43.



função, corria o risco de ser interpretado, mesmo em tempos de despertar ambiental, no sentido de que em nome do interesse da sociedade (especialmente do interesse, em curto prazo, de categorias menos favorecidas, como os sem-terra, os sem-teto e os desempregados) tudo seria possível e admissível, inclusive a destruição do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”.

Ou, dito de outra forma, que *o gigantesco passivo social do país poderia ser resolvido à custa dos seus ativos ecológicos*, seja no campo (reforma agrária em áreas de floresta ou alagados, sob a desculpa de se dar um pedaço de chão cultivável aos sem-terra ou, ainda, a manutenção das queimadas nas plantações de cana de açúcar, procedimento preparatório destinado a facilitar a colheita manual, com o argumento de que a mecanização causaria desemprego), seja na cidade (a sobrevivência de fábricas altamente poluidoras e danosas à saúde das pessoas e ao equilíbrio ecológico, a pretexto de garantia do emprego de alguns e da geração de renda para municípios pobres).

Segundo, dificuldades na implementação da função social tradicional parecem também ter influenciado o espírito detalhista do constituinte. Isso porque se o aplicador, já desde a Constituição de 1934, não conseguia bem compreender a função social, na sua centenária acepção original, seria ingênuo imaginar poder-se sensibilizá-lo, via construção hermenêutica, a aceitar que o conteúdo do instituto deveria ser *ecologicamente alargado*, pois por igual competiria acolher uma profunda preocupação com o meio ambiente natural.

Havendo, de fato, tanta carência de trato adequado da função social da propriedade na nossa prática jurídica de ontem e de hoje, não são de surpreender, no Brasil, os empecilhos dogmáticos e de aplicação que enfrentamos e enfrentaremos no trato da *função ecológica da propriedade*, tardio desdobramento<sup>159</sup> – legislativo, doutrinário e jurisprudencial – daquela. Não devia ser assim, contudo: poucas Constituições unem tão umbilicalmente função social e meio ambiente como a brasileira<sup>160</sup>.

Mais especificamente, no contexto rural, bem reduzida ficou a ambigüidade conceitual na Constituição, mazela que, até hoje, mantém como refém a noção geral de função social da propriedade. Quanto ao campo, a “utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente”<sup>161</sup>, pressupostos do cumprimento da função

<sup>159</sup> Ou, nas palavras de Maria Luísa Faro Magalhães, “reciclagem” do instituto já tradicional da função social (MAGALHÃES, 1993, p. 150).

<sup>160</sup> Basta lembrar que a Constituição italiana, ao prever, expressamente, a função social da propriedade, o faz apenas com o intuito de torná-la acessível a todos, sem qualquer intenção de proteger o meio ambiente natural (DI PLINIO, 1994, p. 8). Mais precisa e completa que a nossa, só a Constituição colombiana, de 1991, que determina: “La propiedad es una función social que implica obligaciones. Como tal, le es inherente una *función ecológica*” (COLÔMBIA. *Constitucion Política (1991)*, art. 58, grifo nosso).

ecológica, encontram “parâmetros objetivos e definidos no âmbito da própria legislação”<sup>162</sup>, ou seja, nas normas ambientais.

De toda sorte, para fins de proteção do meio ambiente, a noção de *função social* não perdeu seu valor, pois, sendo ponto de largada da *função ecológica* da propriedade, é a partir dela que se retira o argumento de que sua aplicação, na forma de limites intermos, não propicia indenização, exceto se a Constituição expressamente o afirmar em contrário.

A função ecológica da propriedade impõe-se aos proprietários privados, mas também ao próprio Estado (e não só na sua condição de proprietário). Por isso mesmo, leis e atos administrativos não podem cancelar a degradação ambiental, de modo a romper com o texto e fundamentos da Constituição, sob pena de contrair o mal incurável da inconstitucionalidade.

Especificamente quanto à atuação da Administração Pública, mesmo que a atividade industrial, madeireira, agrícola, pastoril, imobiliária, turística ou de mineração esteja formalmente (o que nem sempre quer dizer validamente) licenciada, o ato administrativo, se não preservado esse *mínimo ambiental constitucional*, não confere ao administrado os benefícios da *segurança jurídica*, decorrência do ajustamento perfeito ao ordenamento maior, já que, por vício insanável, refuta o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado<sup>163</sup>.

A função ecológica da propriedade (assim como a função social), portanto, legitima essas e outras interferências legislativas, administrativas e judiciais destinadas a assegurar o “meio ambiente ecologicamente equilibrado”; na ausência de sua previsão constitucional expressa, tais atuações estatais poderiam, em tese, caracterizar desapropriação (direta ou indireta), exigindo, pois, indenização.

No entanto, adotado e prestigiado o instituto como foi pela Constituição, nada é devido quando o Estado age na direção do mandamento constitucional, exceção feita, p. ex., a hipótese em que a intervenção estatal é de tamanha ordem que retira integralmente

<sup>161</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 186, inciso II.

<sup>162</sup> MAGALHÃES, 1993, p. 151.

<sup>163</sup> É por isso que o licenciamento irregular (p. ex., para a construção e instalação de uma indústria ou empreendimento imobiliário, ou, ainda, para desmatamento) não gera direito à indenização quando o Poder Público ou o Judiciário o fulminam de nulidade, na medida em que para o resultado financeiramente danoso contribui o licenciado, seja trazendo elementos informativos insuficientes, enganosos ou mesmo falsos na instrução do procedimento, seja aceitando ou beneficiando-se das premissas equivocadas do ato administrativo. Em síntese, “mesmo após autorizada a construção e expedido o alvará, este pode ser anulado, se tiver sido deferido ao arrepio da lei e a obra contrariar o interesse público, não se podendo falar em direito adquirido” (BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Recurso em mandado de segurança nº 4.600-1, do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios, Brasília, DF, 6 de fevereiro de 1995. *Revista do Superior Tribunal de Justiça*, Brasília, v. 7, n. 69, p.189-194, maio 1995.

a possibilidade de uso, *qualquer uso*, do imóvel (de novo, cabe citar a instituição de Parque Nacional, Estação Ecológica ou Reserva Biológica sobre terra privada).

Realmente, seria descabido impor ao Poder Público, no âmbito constitucional, a proteção do meio ambiente (podendo-se falar, inclusive, “em responsabilidade do Estado se este se omitir em sua competência-dever de zelar pelo meio ambiente”<sup>164</sup>) e, ao mesmo tempo, paradoxalmente, obrigá-lo a indenizar, por mover-se no estrito cumprimento de seu dever maior. Estaríamos, aí, diante de uma espécie de pedágio a ser cobrado do Estado por cumprir aquilo que a Constituição lhe determina, vinculadamente, no interesse de todos, inclusive do próprio proprietário, numa visão de longo prazo. É o que melhor veremos a seguir.

## **18. Normas constitucionais de sobrepropriedade, desapropriação indireta ambiental e o deboche à função ecológica da propriedade**

Da incompreensão dessa salutar e moderna *promiscuidade ontológico-legal* entre propriedade e equilíbrio ecológico, advém o sentimento – tanto freqüente como, após 1988, descabido – de que a proteção jus-ambiental nada mais é do que uma indevida (e, portanto, indenizável) intervenção no direito de propriedade privada<sup>165</sup>, como se, no terreno da temporalidade constitucional, primeiro o legislador tivesse gerado a propriedade e só posteriormente viesse a impor a tutela dos processos ecológicos, mais por força de mandamentos inferiores (leis, decretos e resoluções) do que apoiado nos próprios fundamentos supremos, índole e texto da Constituição. Nesse raciocínio reducionista há pelo menos dois equívocos estruturais: um, lógico-temporal; o outro, hermenêutico (a interpretação do significado de “intervenção”).

Inicialmente, como atrás referimos, no regime constitucional brasileiro vigente a tutela do meio ambiente, quando confrontada com o exercício do direito de propriedade, lhe é logicamente antecedente (inexiste pleno direito de propriedade sem salvaguarda ambiental) e historicamente contemporânea ao ato gerador do direito – vale dizer, ambas as categorias são positivadas num mesmo momento legislativo e texto normativo, isto é, a norma constitucional.

---

<sup>164</sup> FIGUEIREDO, L., 1980, p. 15.

<sup>165</sup> Na expressão de Hely Lopes Meirelles, intervenção na propriedade privada é “todo ato do Poder Público que compulsoriamente retira ou restringe direitos dominiais privados ou sujeita o uso de bens particulares a uma destinação de interesse público” (MEIRELLES, H. L. *Direito administrativo brasileiro*. 15. ed. São Paulo: Malheiros, 1990. p. 505).

Repete-se, logicamente antecedente porque, já insinuamos, sem resguardo ao meio ambiente, a ordem implantada pela Constituição Federal de 1988 não reconhece – ou não reconhece na sua plenitude – o direito de propriedade, nos termos dos arts. 5º, inciso XXIII (função social genérica), 170, inciso VI (a defesa do meio ambiente como princípio da ordem econômica), 182, §. 2º (função urbanística da propriedade urbana), e 186, inciso II (função ecológica da propriedade rural). É disso que se cuida quando fazemos alusão ao *paradigma ecológico do direito de propriedade*.

Atrás, indicamos que os limites internos da propriedade não criam o dever de indenizar o titular, na medida em que se trata de obrigações *inerentes* à formação e reconhecimento do direito. Daí, a rigor, não se pode ver *intervenção* (ato de fora para dentro) em um direito que, por declaração constitucional, só é *in totum* albergado (= garantido) quando respeitados valores, interesses e objetivos (= direitos de terceiros) de índole ecológica e que integram, por assim dizer, a *estrutura molecular* que lhe dá sustentação legal. Normalmente, pois, é tecnicamente incorreto falar-se, nessas situações, em “intervenção”, como se a proteção genérica do meio ambiente fosse uma cirurgia que o Estado, em nome da sociedade, faz em um organismo perfeita e previamente hígido, que conhecemos por propriedade, para, de maneira compulsória e por via de exceção, dele retirar atributos ou inserir ônus que lhe seriam estranhos<sup>166</sup>.

Resumindo, a proteção genérica do meio ambiente, no plano formal da Constituição, não está em conflito com o direito de propriedade. Ao contrário, é parte da mesma relação sociedade-indivíduo que dá à propriedade todo o seu significado social, legitimidade político-jurídica e amparo processual de defesa<sup>167</sup>.

Não obstante essa visível ecologização da Constituição de 1988, uma rápida pesquisa na jurisprudência brasileira mostra ser indubitável que os proprietários e os tribunais vêm enfrentando dificuldades ao assimilar a regulação constitucional extensiva (entenda-se, pleonástico-didática) da proteção do meio ambiente. Por trás dessa *incompreensão*, que causa grandes estragos na conservação dos nossos ecossistemas e no bolso do contribuinte,

<sup>166</sup> Assim é como regra; contudo, casos há, por nós já referidos, em que a intervenção estatal *reguladora do uso*, determinada por preocupações ambientais, acaba por imiscuir-se na própria *essência do direito de propriedade*. Exemplificativamente, quando o Poder Público impede *toda e qualquer* utilização econômica da propriedade, ou, ainda, quando há desrespeito a comando legal expresso no que tange à dominialidade de certas modalidades de Unidades de Conservação. Assim, quando a Administração cria Estação Ecológica, Reserva Biológica, e Parque em imóveis privados, já que nos termos da *Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação*, tais espécies de áreas protegidas são “de posse e domínio *públicos*” (BRASIL. *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*, arts. 9º, par. 1º, 10, par. 1º, e 11, par. 1º, grifo nosso).

<sup>167</sup> MCEL FISH, J. M. Property rights, property roots: rediscovering the basis for legal protection of the environment? *Environmental law reporter, news & analysis*. Washington, v. 24, n. 5, p. 10246, 1994.

está todo um espírito especulativo que se acelerou no País em décadas recentes, a partir do *Milagre Brasileiro* (período de rápido crescimento econômico, que vai de 1968 a 1974), sentimento esse que sinaliza que tão-só na letra fria das normas e da abstração da doutrina mais avançada passamos da *propriedade-especulação* à *propriedade-função social*<sup>168</sup> e *ecológica*. Pelo menos no Brasil, ainda é uma miragem a profecia de Duguit, feita em 1921, de que “o individualismo-proprietarista, tal qual saiu da Revolução Francesa, está em vias de desaparecer”<sup>169</sup>.

No aspecto ambiental, tal se dá em incontornável violação de princípios estampados na Constituição, particularmente nos já referidos arts. 170, 186 e 225, este último significando, na voz abalizada do Ministro Celso Mello, “a consagração constitucional, em nosso sistema de direito positivo, de uma das mais expressivas prerrogativas asseguradas às formações sociais contemporâneas”, isto é, “o reconhecimento de que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”<sup>170</sup>.

O fenômeno sinuoso, que leva a gigantescas condenações do Estado por desapropriações indiretas, até mesmo pela mais frouxa regulação possível (refiro-me, especificamente, à APA – Área de Proteção Ambiental), só em época recente se manifesta, em parte porque, numa estrutura administrativo-ambiental inoperante e com condições mínimas de fiscalização, ao degradador era mais fácil e barato simplesmente desconhecer a lei e levar avante sua conduta desconforme, diante das remotíssimas chances de detecção e persecução. Não se justificava, portanto, buscar o Judiciário, contratar advogado e enfrentar a reconhecida má-vontade (ou incapacidade) do Estado em pagar seus precatórios.

O quadro muda com o aperfeiçoamento do sistema de implementação da legislação em vigor: órgãos ambientais mais aparelhados, Polícias Ambientais organizadas, Juízes sensíveis às preocupações ambientais, Promotorias de Justiça especializadas em questões ambientais, ONGs combativas e profissionalizadas. A degradação passa a ser, nas regiões mais desenvolvidas, comportamento de risco, obrigando os proprietários a procurar novas fórmulas de lucratividade fácil. Eis a origem real do desvirtuamento do direito de propriedade e da insubordinação contra o mandamento constitucional da função ecológica do domínio, ensejadores do reclamo de desapropriação indireta, facilmente detectáveis em várias dessas demandas que tramitaram ou ainda tramitam na Justiça Federal e na dos Estados.

<sup>168</sup> A expressão, em oposição à “propriedade-função”, é de DUGUIT, L. *Les transformations générales du droit privé depuis le Code Napoléon*. 2e éd. rev. Paris : F. Alcan, 1920. p. 150; Cf. também GRAU, E. R. *Elementos de direito econômico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1981, p. 116.

<sup>169</sup> DUGUIT, L. *Le droit social, le droit individuel et la transformation de l'État*. Paris: Libr. Félix Alcan, 1922. p. xlii.

<sup>170</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *Recurso extraordinário nº 134.297-8-SP*. Relator: Ministro Celso Mello. Brasília, DF, 13 de junho de 1995. *Lex* : jurisprudência do STF, São Paulo, v. 18, n. 207, p. 143, mar. 1996.

Não deixa de ser paradoxal que exatamente o atual direito de propriedade, confinado que está pelas amarras sociais e ecológicas da Constituição de 1988, venha a ser o salvo-conduto para garantir, de maneira generosa, a proprietários-degradadores resultados jurídico-financeiros que, nos regimes constitucionais anteriores, individualistas por excelência e pobres em referências ambientais, só acanhadamente arriscavam-se a postular. Ontem, e não hoje – época em que, nas palavras de Paulo de Bessa Antunes, vivemos em plena “valorização dos bens naturais”<sup>171</sup> – ainda faria sentido brandir o direito de propriedade para questionar, dificultar ou mesmo de todo impedir a proteção do meio ambiente.

O uso que se dê à propriedade, seja ele industrial, seja agrícola ou urbanístico, não recebe tratamento invariável e fixo, em caráter perpétuo, no ordenamento jurídico. Tais usos sofrem modificações, evoluem, com o passar do tempo. Segundo Lorenzetti, classicamente a liberdade constitucional para o exercício de uma ‘indústria lícita’ supunha um espécie de salvo-conduto automático para o exercício de atividades econômicas que não contrariassem a ordem pública. No entanto, o Estado Social e seus mecanismos de controle em favor do interesse público progressivamente inverteram essa ordem de pensamento, passando-se a demandar, naquilo que aqui importa, “que a indústria lícita demonstre que não deteriora o meio ambiente, de maneira prévia à sua instalação”.<sup>172</sup>

Do mesmo modo como ao industrial não se indenizou, nem se indeniza, quando o legislador brasileiro, desde Getúlio Vargas, o obrigou a garantir aos seus empregados descanso semanal, férias de um mês, e jornada diária máxima (tudo isso onerando-lhe com pesados encargos financeiros e limitando sua liberdade de iniciativa), também seria um despropósito falar em indenização ao mesmo empresário que, em consequência de normas de proteção do meio ambiente, recebe sua licença de operação, por prazo certo<sup>173</sup>, condicionada ademais a uma série de exigências ambientais; igual raciocínio vale para o proprietário rural que se vê tolhido na prerrogativa de juiz absoluto do seu imóvel, ou seja, na capacidade de solitariamente deliberar sobre o *modo*, o *quando* e o *quanto* de exploração dos recursos naturais lá existentes.

<sup>171</sup> ANTUNES, P. de B. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1996. p. 211.

<sup>172</sup> LORENZETTI, 1995, p. 66, grifo nosso.

<sup>173</sup> A Resolução CONAMA 237, de 19 de dezembro de 1997 (BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986*), dispõe que:

“Art. 18 – O órgão ambiental competente estabelecerá os prazos de validade de cada tipo de licença, especificando-os no respectivo documento, levando em consideração os seguintes aspectos:

I – O prazo de validade da Licença Prévia (LP) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.  
 II – O prazo de validade da Licença de Instalação (LI) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.  
 III – O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.”

Também por força da função ecológica da propriedade, é inadmissível exigir que o Poder Público, ao determinar a instalação de equipamentos de controle da poluição (mesmo a “relocalização” do poluidor, prevista no art. 1º, § 3º, *in fine*, da Lei nº 6.803, de 02 de julho de 1980) ou o manejo sustentável da terra (como sucede com a instituição de APPs e Reserva Legal), indenize o proprietário ou empreendedor, por ofensa ao direito de propriedade ou, como vimos no Capítulo IV, a *direito adquirido de poluir*. Em verdade, se ofensa há é ao reverso: o degradador ferindo, muitas vezes irremediavelmente, o direito que a coletividade (na qual ele se inclui) e as gerações futuras têm ao solo, ar e água puros, assim como a não ver sua saúde ofendida e a biodiversidade destruída. Compensação merecem estes e não o infrator<sup>174</sup>.

A rigor, a insurreição contra a ordem jurídica ambiental não corre por um só caminho. Duas formas principais tem esse grito de guerra que, pela vontade dos degradadores, levaria a um conflito insuperável entre direito de propriedade e meio ambiente, colorindo de pura retórica (como se lhe faltasse retórica!) o discurso do desenvolvimento sustentável. Pela primeira, busca-se, diretamente, sob o plano da constitucionalidade, derrubar leis, decretos, portarias, resoluções e atos administrativos<sup>175</sup> variados, sob o argumento de que violariam a garantia constitucional do direito de propriedade. Pela segunda, tenta-se, agora obliquamente, tornar irrealizável a efetiva implementação dessas normas, concedendo-se aos titulares (até posseiros) de áreas ambientalmente relevantes altas indenizações por hipotética violação dos seus direitos, mediante desapropriação indireta.

Naquele caso, objetiva-se constitucionalmente desautorizar, em si mesma, a norma protetória. Já na desapropriação indireta, diversamente, o preceito legal não é, *in abstracto*, recriminado no cotejo com a Constituição, mas os atos praticados sob seu amparo são apresentados como incursão indevida no direito de propriedade, levando, por conseguinte, ao dever do Poder Público de indenizar eventuais prejuízos causados ao titular, como decorrência da impossibilidade de livremente usar e dispor do seu domínio.

Em ambas as situações é forçoso reconhecer que ainda interpretamos o arcabouço infraconstitucional e compreendemos o fenômeno da interferência estatal em favor do

<sup>174</sup> Não é à toa que a Constituição estabelece que “As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, *independentemente da obrigação de reparar os danos causados*” (BRASIL. *Constituição federal* (1988), art. 225, par. 3º, grifo nosso).

<sup>175</sup> Em plena ordem constitucional ecológica, instaurada em 1988 e desconhecida no ordenamento brasileiro antes disso, pareceristas contratados pela indústria imobiliária, empresas de energia e ruralistas vêm defendendo a inconstitucionalidade de certas Resoluções do CONAMA, sob o argumento de que o controle da propriedade só pode ser feito por *lei* em sentido estrito. O paradoxo aqui é precisamente o fato de que a ordem civilística do *laissez-faire* admitia, sem qualquer hesitação, a limitação *administrativa* dos poderes de uso do proprietário, posição essa esposada inclusive pelos mais ferrenhos proponentes do *absolutismo do direito de propriedade*, como Baudry-Lacantinerie: “Não é apenas a lei que, em termos expressos, vem a restringir o exercício do direito de propriedade: o poder regulamentar, ele também, nos limites de suas atribuições, pode intervir no mesmo sentido”, p. ex., na proteção da segurança e da salubridade pública (BAUDRY-LACANTINERIE; CHAUVEAU, 1905, p. 160).

ambiente com os olhos postos na Constituição de 1969 e nos textos que a antecederam, todos ambientalmente mudos. Vale dizer, não fomos capazes de proceder à releitura (= atualização) do Direito infraconstitucional do *Ancien Régime*, agora sob as premissas do modelo constitucional instaurado em 1988.

Exceto quando impede, por inteiro, o uso da integralidade da propriedade, a proteção do meio ambiente, então, nada tira do proprietário privado que antes ele fosse detentor, pois não se pode ofender aquilo que nunca existiu. É essa a abalizada opinião de Mosset Iturraspe, para quem “a obrigação de resguardar o meio ambiente não ataca, limita ou desconhece o direito de propriedade; de outra maneira, não se pode invocar essa tutela ou proteção para acionar por desapropriação ou expropriação”<sup>176</sup>.

Se a proteção ambiental integra o rol dos pressupostos *intrínsecos* do direito de propriedade, é lícito afirmar que sem ela não ocorre propriedade plenamente reconhecida, e com ela continua a existir propriedade na única modalidade acolhida pela Constituição de 1988, raciocínio que desequilibra e desmonta a tese da desapropriação. *Indeniza-se, por conta de desapropriação, aquilo que se tem e se deixa de ter, jamais o que nunca se teve, ou o que era simples condição, ônus ou contraprestação para se ter.*

Guardadas as devidas proporções, é como se o direito de propriedade equivalesse ao corpo humano, e a proteção do meio ambiente, a um de seus órgãos vitais: sem um, o outro não sobrevive. O controle da degradação ambiental, repita-se mais uma vez, conforma “o próprio perfil do direito de propriedade”<sup>177</sup>.

No Brasil, não há um direito de propriedade que confira ao seu titular a opção de usar aquilo que lhe pertence de modo a violar os princípios hoje estampados nos arts. 5º, 170, inciso VI, 184, § 2º, 186, inciso II, e 225, todos da Constituição. A propriedade privada, nos moldes da Lei Maior vigente, abandona, de vez, sua configuração essencialmente individualista para ingressar em uma nova fase, mais civilizada e comedida, em que se submete a uma *ordem pública ambiental*, tema que analisamos no Capítulo IV: essa a principal repercussão dos dispositivos constitucionais acima referidos. Como ensina Eros Roberto Grau, diante da clara manifestação da nossa Constituição, o “debate que, no regime constitucional anterior, nutria-se em torno da possibilidade de integrar-se a proteção ambiental no âmbito da função social da propriedade resulta agora superado”<sup>178</sup>.

<sup>176</sup> MOSSET ITURRASPE; HUTCHINSON; DONNA, [1999], p. 52.

<sup>177</sup> FIGUEIREDO, L., 1980, p. 13.

<sup>178</sup> GRAU, E. R. Proteção do meio ambiente: caso do parque do povo. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 83, n. 702, p. 250, abr. 1994.



É por isso que, por princípio, pode – e deve, já que se encontra constitucionalmente obrigado – o Estado restringir a utilização da propriedade, determinando a interdição de atividades e destruição ou demolição de obras que estejam em desconformidade com a regulação ambiental em vigor, inexistindo qualquer dever de compensar o proprietário-infrator. Ao afirmar que a *função social da propriedade* é daqueles princípios dorsais do sistema constitucional brasileiro, notadamente no campo da sua ordem econômica e social, o constituinte de 1988 explicitou, preambularmente, que a propriedade (e a partir daí, todas as suas expressões naturais, na forma de uso, gozo e disposição) não só admite, mas reclama, regulação e controle, de modo a fazê-la cumprir as demandas e expectativas sociais<sup>179</sup>.

Em suma, na equação ambiente-propriedade a complexidade da questão posta, então, não reside, abstratamente, no poder conferido ao Estado para reger o uso dos bens privados, mas na interpretação que tribunais e doutrina venham a propor para as fronteiras concretas dessa incumbência, que deflui da Constituição Federal. Juridicamente falando, a questão já não é de ordem dogmática, mas de ordem político-judicial.

Com base em tudo isso, inclino-me, com tristeza, a ver no Brasil uma *ecologização incompleta e retórica da propriedade*, não tanto no espírito da Constituição e das leis, mas no mundo real<sup>180</sup>, no cotidiano da biosfera, no campo ou na cidade. Há, de fato, um enorme vazio entre o discurso (político e jurídico) ecológico da propriedade – resultado da obra dos constituintes de 1988 – e a prática dos proprietários, mas também do legislador e do judiciário. A verdade é que, estivesse a Constituição sendo cumprida, a degradação ambiental que ainda assola o país teria sido frontalmente enfrentada. Não o foi.

No universo da propriedade, muito do que ainda se lê nos Manuais e igualmente nos chega pela via jurisprudencial é filho direto das concepções já superadas, do *Ancien Régime* constitucional e do antropocentrismo puro, de cunho utilitarista, que a ele correspondia. Não é sem razão, portanto, que vozes clamam por uma atualização da prática na mesma proporção daquela operada no texto constitucional. Em nosso ordenamento, dizia Pontes

---

<sup>179</sup> MELLO, 1987, p. 42.

<sup>180</sup> Michael Soulé escreve que “mundo real”, no contexto que aqui o utilizamos, é um termo problemático, que “significa a parte da nossa vida que envolve interações face-à-face com outros e com seus desejos, prioridades e preconceitos; é o mundo ‘lá fora’, o mundo da política e economia, e de todos os caprichos da natureza humana que associamos com essas áreas”. A expressão tem seus perigos, pois implica, indiretamente, reconhecer que o “nosso mundo” (aqui, a Teoria Geral do Direito Ambiental) é algo menos do que real, uma ficção ou ilusão teórica, sem repercussão na prática ou dela distanciada. O intuito, com o uso da palavra, é muito mais indicar que os estudos de Ciência pura e de dogmática não podem esquecer ou desprezar o cotidiano das pessoas; ao contrário, devem reconhecer que “há tráfego unindo esses mundos assim chamados” (SOULÉ, M. E. *Conservation biology and the “real world”*. In: \_\_\_\_\_. *Conservation biology: the science of scarcity and diversity*. Sunderland, Mass. : Sinauer Associates, c1986. p. 2).

de Miranda, o domínio “tem passado, desde o terceiro decênio do século, por transformação profunda, à qual ainda não se habituaram os juristas, propensos à só consulta do Código Civil, em se tratando de direito de propriedade”<sup>181</sup>. E ele se referia ao terceiro decênio do século XX! Em 2002, mudou o Código Civil e, ainda assim, a observação em nada perdeu de atualidade.

O Direito Ambiental – e com ele todos os instrumentos destinados a viabilizar o desenvolvimento sustentável – não enseja, de maneira alguma, o enfraquecimento ou a destruição do direito de propriedade. Ao oposto, a nova disciplina é manifestação necessária e legítima de um direito supra-individual (o meio ambiente ecologicamente equilibrado) que, no plano constitucional, participa da própria gênese do direito de propriedade e o condiciona, vale repetir pela enésima vez.

No fundo, a norma ambiental tão-só anela um mínimo de “ponderação ecológica”, para usar a referência de Gomes Canotilho<sup>182</sup>, no sentido de obrigar os empreendedores e todos os operadores jurídicos a prestigiarem, em suas decisões e valorações, a proteção do meio ambiente. Ou seja, a ecologização do direito de propriedade não o nega, apenas o atualiza, pondo-o em sintonia com os valores biocêntricos, que crescentemente sensibilizam a sociedade moderna. É hora de, mais do que reler, modificar a aplicação dos direitos reais, a começar pelo Código Civil de 2002, já que não tivemos êxito com o de 1916.

No novo paradigma, não há dois campos distintos, o dos direitos reais e o dos direitos ambientais. Ambos se fundiram. Merecida, nessa linha, a reprimenda dirigida aos juristas brasileiros, privatistas e publicistas, sem distinção, que faz José Afonso da Silva ao afirmar que, entre nós, observa-se uma condenável tendência a esquecer “as regras de direito público, especialmente de direito constitucional, que igualmente disciplinam a propriedade”. Invoca-se o texto constitucional só quando é para lembrar que nele se garante o direito de propriedade, “que, assim, se torna, em princípio, intocável, salvo exceções estritamente estabelecidas”. Ademais, a menção ao princípio, também constitucional, da função social, apenas é feita “para justificar aquelas exceções limitativas, confundindo-o ainda com o poder de polícia”.<sup>183</sup>

É preciso lembrar a todos, proprietários ou não, que, nos dias de agora, por força de impedimento constitucional, o *dominus* não tem o direito de poluir ou de degradar o meio ambiente, de maneira a comprometer a integralidade dos processos ecológicos essen-

---

<sup>181</sup> MIRANDA, [1970-1972], p. 397.

<sup>182</sup> CANOTILHO, J. J. G. *Relações jurídicas poligonais: ponderação ecológica de bens e controle judicial preventivo*. *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 1, p. 59, jun. 1994.

<sup>183</sup> SILVA, J., 1981, p. 63.

ciais, em área passível de exploração econômica. Como já referido, assim se faz em favor do próprio empreendedor, dos seus sucessores e das gerações futuras em geral (visão antropocêntrica mitigada), mas também em consideração à Natureza em si mesma tomada, sobretudo os seres vivos (visão biocêntrica).

Em síntese, com desculpa pelo truísmo, a propriedade, embora mantendo suas prerrogativas e elementos básicos, é hoje estruturalmente diferente daquela adotada pelos regimes constitucionais anteriores. Seria realmente absurdo pretender que, no mundo jurídico, só o direito de propriedade ficasse imune às extraordinárias transformações trazidas, nos últimos anos, pela crise e despertar ambientais.

Nenhum instituto legal tem o poder – para não dizer a legitimidade – de compor sua inflexibilidade às custas do interesse social que lhe dá sustento. Não há “um conceito inflexível do direito de propriedade”. Assim, é um equívoco olhar para o Direito positivo e supor “que os lineamentos legais do instituto constituem a cristalização dos princípios em termos permanentes, ou que o estágio atual da propriedade é a derradeira, definitiva fase de seu desenvolvimento”.<sup>184</sup>

Esse, então, o cenário brasileiro, a partir de 1988, com a proteção do meio ambiente afirmando-se por intermédio de *regras constitucionais de sobrepropriedade*, oponíveis contra os particulares, mas também contra o próprio Estado, em favor de todos, proprietários individuais, cidadão comum e futuras gerações, ou seja, no interesse deste vasto, diversificado e crescente *corpus incertum* de valores que compõem a pós-modernidade.

No início deste Capítulo, observamos que a *funcionalização* do Direito Ambiental expressa-se pela *função ecológica da propriedade* (= funcionalização *material*, isto é, do objeto da relação jurídica), mas também por duas outras formas, uma delas vindo a ser a *função jurídico-ambiental* (= funcionalização *subjetiva*, isto é, dos indivíduos, isolados ou não, proprietários ou não). É dessa última que trataremos em seguida.

---

<sup>184</sup> PEREIRA, C. M. da S. *Instituições de direito civil*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1974-1982. p. 71.

## SEÇÃO II

### FUNÇÃO JURÍDICO-AMBIENTAL

Ao Direito Ambiental não basta ecologicamente *funcionalizar a propriedade*, em especial a imobiliária, pois nem todo poluidor o é em razão de ser proprietário ou possuidor. Mostra-se insuficiente, pois, no paradigma jusambientalista, estabelecer contrapartidas a quem é dono, já que o Direito Ambiental é dirigido a todos, e se dirige a todos não só para lhes atribuir direitos, mas também para lhes impor deveres. Deveres individuais e coletivos de salvaguardar e restaurar o meio ambiente em favor de terceiros (gerações presentes e futuras), responsabilidade de participar ativamente do processo de implementação administrativa e judicial da legislação ambiental em vigor. É a esse aspecto que se refere a *função jurídico-ambiental*, ponto dogmático central do rol de novas atribuições de zelar pela integridade dos processos ecológicos essenciais.

#### 1. Da função ecológica da propriedade imposta ao “dominus” à função jurídico-ambiental dirigida a “todos”

A função ecológica da propriedade, como a própria denominação encarrega-se de indicar, põe o foco na *propriedade*, nos bens a ela coligados e no aparato de obrigações ambientais que neles convergem como pressupostos para sua reconhecimento plena pelo ordenamento e validade dos direitos que desse caldo despontam, marcando os bens ambientais com a característica da “funcionalização a um interesse público”<sup>185</sup>.

Diferentemente, na função jurídico-ambiental – técnica típica das “regras institucionais”, nas palavras de Lorenzetti<sup>186</sup> – a atenção se prende aos *sujeitos de direito* (nos termos da Constituição, “todos” aqueles que “têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”), que em razão dessa sua qualidade jurídica são também *sujeitos de deveres*, expressados na forma de atividade gratuita, em favor de terceiros (a coletividade).

Na função ecológica da propriedade importam os deveres estatuídos em contrapartida ao reconhecimento do direito de propriedade pelo ordenamento constitucional e infraconstitucional. Noutras palavras, deve-se porque se é dono ou possuidor. Já na função jurídico-ambiental, quem deve (e somos *todos*) é devedor à conta de ser também titular de direitos, especialmente do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo irrelevante o *status* de proprietário ou possuidor.

---

<sup>185</sup> MALINCONICO, 1991, p. 31.

<sup>186</sup> LORENZETTI, 1995, p. 499.

Vale dizer, enquanto o conteúdo da função ecológica da propriedade carrega um matiz preponderantemente *objetivo* (= os deveres surgem a partir da propriedade ou posse), a função jurídico-ambiental tem feição essencialmente *subjetiva* (= os deveres existem em decorrência de se ser sujeito na ordem jurídico-ambiental).

Claro está que, em verdade, estamos diante de dois institutos inter-relacionados, complementares e derivados de uma matriz-comum, faces de uma mesma moeda ou de um mesmo modelo de organização estatal (o Estado Social). Na função ecológica da propriedade, parte-se do *objeto* (= os bens) para se chegar ao *sujeito* (= o proprietário e o possuidor, por um lado, mas também a coletividade, noutro nível); fazendo o percurso inverso, na função jurídico-ambiental, começa-se pelo *sujeito* para se alcançar o *objeto*, pois aqui também se termina por alcançar, em derivação reflexa, o manejo dos bens ambientais.

Dois benefícios diretos decorrem do correto entendimento da função jurídico-ambiental. Primeiro, a identificação de uma *noção fundamental* do Direito Ambiental, espécie de *Big Bang* jusambientalista, que dá origem e sustentação dogmática a todos os seus institutos, fortalecendo, em conseqüência, a autonomia da disciplina.

Por outro lado, uma vez apreendidos o sentido e conteúdo dessa noção basilar, fica mais fácil fundamentar, organizar e esquadrihar dogmaticamente os institutos derivados, que conjuntamente dão dimensão de *microssistema* ao Direito Ambiental. Temos afirmado, e adiante, ainda neste Capítulo, melhor se tratará do tema, que toda disciplina jurídica do Estado Social estrutura-se sob a égide de *objetivos, princípios, instrumentos e instituições* próprios, que, por sua vez, giram em torno de um ou mais conceitos-chave que lhes servem de centro gravitacional. No caso do Direito Ambiental, este instituto primordial é a *função jurídico-ambiental*.

## 2. Uma aproximação inicial da idéia de função: do ato à atividade

Noção proteiforme, poucos termos são mais fluidos e mutáveis do que *função*, que varia nas várias Ciências e, dentro destas, em suas disciplinas específicas. O Direito, neste contexto, não é exceção, notadamente quando se traz à colação a situação do Direito Comparado.

Função não se coaduna com uma visão atomista do Direito, seja atomismo do conteúdo do Direito (= uma disciplina de *atos*, que despreza a perspectiva da *atividade*), seja atomismo dos sujeitos (um disciplina de *indivíduos*, incapaz de assimilar a grandeza da *coletividade*). Daí por que o Direito Ambiental, por ser um ramo funcional, chega aos atos a partir da atividade; e mesmo que se detenha mais longamente sobre a existência ou validade de um ato ou conjunto de atos, assim o faz de maneira instrumental, para alcançar a atividade.

Ao Direito clássico, no seu desiderato de reger o *comportamento humano*, interessava precipuamente o *ato*, seja como um comportamento positivo (= ato *stricto sensu*), seja como comportamento negativo (= omissão).

Porém, ao lado dos atos, ou melhor, pairando sobre os atos, é possível enxergar-se um outro tipo de comportamento, mais amplo, mais complexo e, por isso mesmo, de assimilação mais difícil: a *atividade* (e, como uma espécie sua, a *missão*). Algo que depende ou se liga à concepção de ato, mas que tal não é. Algo que transcende a expressão pontual do ato singular, porém sem dela se desvincular totalmente<sup>187</sup>.

Que relevância dá ou deve dar o Direito à *atividade* (e à *missão*, que se concretiza na proteção do meio ambiente, numa equação de dever-poder)? Que sentido e expressão jurídicos o Direito atribui ou deve atribuir a essas categorias? A atividade – assim como os atos – importa tanto nos negócios jurídicos privados, como no funcionamento do Estado. Importa ainda mais na interface humano-ambiental, pois aqui também ganha contornos nítidos a rejeição ao atomismo, indo-se do humano à humanidade (inclusive a futura) e dos elementos naturais (água, solo, ar, flora, fauna) ao meio ambiente.

No caso da atividade pública, em que normalmente se atua não porque se quer, mas por conta de um dever, a atividade aparece na forma de *missões*, que amiúde também surgem em certas relações que têm sujeitos privados como titulares de deveres em favor de terceiros. Dito de outra forma, as missões são modalidades de atividade, só que caracterizadas pela sua finalidade pública, em favor, direta ou indiretamente, de interesses da coletividade.

Os órgãos integrantes do Estado (mas também os indivíduos), independentemente do regime a que estão submetidos, praticam atos isolados. Mas além e à causa destes, é muitas vezes claramente perceptível um encadeamento lógico e finalístico em suas ocorrências, natural ou legalmente estabelecido. Os atos estatais tendem a se moldar, de modo imediato ou mediato, em um contexto mais amplo, mais geral, ou seja, o prisma da atividade ou missão. Tanto assim que, com frequência, ao se controlar um ato estatal específico, busca-se enxergar além de sua individualidade solitária, isto é, adiante de sua anatomia isolada. É a *visão de conjunto* que, em tais situações, dá o veredicto final sobre a adequação do ato.

Uma atividade ou missão, em relação à atuação do Estado, “designa uma tarefa definida pelo seu conteúdo”, do tipo “fazer as leis, relacionar-se com os Estados vizinhos, assegurar a satisfação de uma necessidade da população, manter a ordem nas ruas, gerenciar o patrimônio, eis as missões”. Em tal sentido, uma missão é definida “apenas pelo seu obje-

<sup>187</sup> CARNEVALE VENCHI, 1974, p. 20.

to, nele mesmo, independentemente de todo problema de regime e, notadamente, de toda questão de atribuição a um órgão”<sup>188</sup>. Nesses termos e na moldura do art. 225 (mas também dos arts. 170, inciso VI, e 186, II), da Constituição, a proteção do meio ambiente é uma missão, simultaneamente estatal e privada.

Nesses termos e na moldura do art. 225 (mas também dos arts. 170, inciso VI, e 186, II), da Constituição, *a proteção do meio ambiente é uma missão*, simultaneamente estatal e privada. Em tais hipóteses, quando está em questão um traçado comportamental complexo, há atos, mas não é sua individualidade isolada que lhes confere importância capital ou final. Observa-se, então, que *o ato, enxergado panoramicamente, deixa de ser ponto isolado e se transforma, assim, em traçado: ao ponto ou elemento atribui-se novo sentido, em razão do conjunto, e ao conjunto valoriza-se já não mais como sucessão de atos individualizados, mas como conjunto em si mesmo*.

O Direito, até recentemente, por conta da forte influência individualista da privatística clássica, negava a atividade ou lhe dava pouco relevo jurídico. Não era diferente com o Direito Público, refém por igual, à moda do Direito Privado, da idéia de *ato*, núcleo valioso para o jurista e para o legislador<sup>189</sup>, pois os punha frente a frente com o destinatário de suas atividade, o sujeito-indivíduo.

Modernamente, entende-se que, tanto no Direito Privado, como no Direito Público, a atividade ou missão pode assumir relevo jurídico, tanto mais naqueles casos em que receba o título especial de *função*. Como consequência, os atos – não mais vistos individualmente, mas como globalidade – ganham sentido e regime jurídico, que vão além da sua posição solitária na expressão do agir humano. É essa *globalização* dos atos que leva certos autores a identificar, sob o plano formal do Direito, função e procedimento<sup>190</sup>.

Logo, uma atividade ou missão, para receber a atenção do Direito, comumente submete-se antes a um processo de *funcionalização*. E é a aspiração de *controle* (e também de eficiência e eficácia) que faz com que uma atividade seja funcionalizada. O Direito quer mais do que o controle do ato isolado; exige o seu aferimento de maneira panorâmica, descortinado como atividade ou missão. O controlador ou implementador (seja qual for) cobra do controlado o modo como desempenhou sua função<sup>191</sup>, observando não apenas a forma e conteúdo de cada ato isolado, mas atentando também para a realidade da *integralidade dos atos* praticados, ou seja, a perspectiva da atividade ou da missão. A função, dentro desta análise, recebe contor-

<sup>188</sup> BÉNOIT, F.-P. *Le droit administratif français*. Paris: Dalloz, 1968, p. 39.

<sup>189</sup> CARNEVALE VENCHI, M. A. *Contributo allo studio della nozione di funzione pubblica*. Padova: CEDAM, 1969. v. 1, p. 242.

<sup>190</sup> BORTOLOTTI, D. *Attività preparatoria e funzione amministrativa: contributo allo studio del procedimento nel diritto pubblico*. Milano: Giuffrè, 1984, p. 22.

<sup>191</sup> GIANNINI, 1970, p. 438-440.

nos próprios em decorrência da relevância que é emprestada à atividade como entidade global e autônoma, quanto ao ato que é sua manifestação meramente pontual<sup>192</sup>.

Assim, a função, como atividade ou missão com qualidade de autonomia e globalidade, tende, exatamente em decorrência dessas suas características, a requerer – quando não a exigir – um regime jurídico diverso (ou pelo menos próprio) daquele do ato isolado e singular. Daí, para servir de base ao conceito de função, *a atividade seria um conjunto de atos ao qual o ordenamento atribui relevância jurídica no seu próprio complexo multifacetário*<sup>193</sup>.

A atividade ou missão seria, então, uma entidade abstrata, manifestada por meio de atos isolados. Só que a sua relevância jurídica depende não apenas do conteúdo dos seus atos, mas também da *qualidade jurídica do seu titular*. Por conseguinte, quanto à relevância da atividade para o Direito, não existe uma categoria única e universal – um modelo – de *atividade relevante*. Muito ao contrário, o certo é fazer referência a *uma* atividade relevante, vale dizer à atividade de uma figura subjetiva determinada<sup>194</sup>. O raciocínio vale tanto para a apuração das responsabilidades de um servidor público em particular, como para controlar o comportamento de uma empresa licenciada ou de um sujeito qualquer submetido a um regime obrigacional de caráter ambiental.

Em conseqüência, temos que uma mesma atividade pode ser relevante, ou não, dependendo do sujeito a quem é atribuída. É o caso da *tutela* e da *curatela*. Como melhor se verá em seguida, o Direito de Família, em esfera privada, é o reduto por excelência da concessão de relevância jurídica a certas atividades. A tutela ocupa, entre todas essas atividades privadas funcionalizadas, lugar de destaque. Sua relevância vem, de regra, atada ao conceito de *munus*, que nada mais é que a visualização da atividade de uma maneira global e autônoma em relação aos atos que a compõem. Só que o *munus* da tutela não é qualidade que afete todo e qualquer sujeito, agregando-se unicamente ao *tutor*. Apenas para este, portanto, a atividade ganha relevância, ou seja, é *funcionalizada*, e transforma-se em dever-poder.

A tutela, por conseguinte, nos dá uma clara mostra de que a relevância da atividade – na maioria das hipóteses – não é aferida tão-só por um critério meramente *objetivo*, necessitando, em acréscimo, de considerações de ordem *subjetiva*, em que se perquire a qualidade do sujeito a quem o ordenamento atribui o rol de deveres em favor de terceiros. De modo diverso, como adiante se mostrará, atividades há que são funcionalizadas (ganham relevância jurídica) em relação a *todos* os indivíduos. É a hipótese da atividade de proteção

<sup>192</sup> CARNEVALE VENCHI, op. cit., p. 241.

<sup>193</sup> CARNEVALE VENCHI, 1969, p. 242.

<sup>194</sup> Ibid., p. 251.



do meio ambiente que, nos termos do art. 225, *caput*, da Constituição de 1988, é dever-poder de todo e qualquer cidadão.

De qualquer modo, a relevância, ou não, de uma atividade e, por conseqüência, o reconhecimento de uma função, depende sempre da estipulação do Direito Positivo. *Não há função jurídica por gestação natural ou por predisposição*. Só a voz do legislador constitucional ou infraconstitucional está apta a lhe dar tal qualidade. E esta, como melhor veremos adiante, é inequívoca, por ambos os prismas, em relação ao meio ambiente.

### 3. Desenvolvimento histórico e conceito de “função” no sentido aqui empregado

Para alguns, é na antiguidade clássica que se deve buscar a origem da noção de função<sup>195</sup>. Entre os romanos, a função aparece como manifestação de um *officium* de tutela de interesses alheios. Segundo Fábio Konder Comparato, a ligação da expressão com a idéia de *múnus público* era correntia nos clássicos latinos<sup>196</sup>. Não obstante o emprego esporádico do termo, a utilização de função, dentro de uma perspectiva estritamente jurídica, só vem a ocorrer bem mais tarde, por meio dos trabalhos dos pandectistas alemães, a partir da segunda metade do século XIX. A doutrina alemã passa, então, a fazer uso constante do vocábulo<sup>197</sup>.

É interessante observar que, paralelamente ao fortalecimento da concepção de *Rechtsfunktionen* no Direito alemão, o Direito francês deixa de lado o sentido original das expressões *fonction publique* e *fonction juridique*, passando a utilizá-las muito mais na descrição dos *serviços públicos* do que propriamente na caracterização da atividade mais ampla do Estado. O Direito italiano, finalmente, conjuga a doutrina alemã com a de origem francesa, apresentando-se, pelo menos nessa matéria, muito mais influenciado por aquela do que por esta. Pela via do Direito italiano, o tema da função é recepcionado no Direito brasileiro, nomeadamente entre os administrativistas.

Nenhuma das acepções de função amolda-se perfeitamente ao significado que no Direito Ambiental (por empréstimo do Direito Administrativo) a ela se pretende atrelar, como *atividade relevante pela sua globalidade*. Ressalte-se que, mesmo quando aplicado em sentido próprio pelo Direito Administrativo, o vocábulo se mostra sujeito a tonalidades, não especificamente de conteúdo, mas de extensão. Fala-se, então, por exemplo, em *fun-*

<sup>195</sup> Tome-se a afirmação *cum grano salis*. A verdade é que, como sucede com muitos institutos jurídicos, função é categoria de origem incerta, muito mais no sentido que o Direito atual a ela atribui. E o seu sentido atual é filhote do Estado Social.

<sup>196</sup> COMPARATO, 1996, p. 40.

<sup>197</sup> CARNEVALE VENCHI, 1974, p. 10 et. seq., 221.

ção disciplinar, em função normativa, e em função ambiental. A doutrina francesa, por sua vez, distingue *fonction-objet* e *fonction-but*. O Direito italiano, a seu turno, refere-se a uma *funzione-ufficio*, indicativa da atividade de um ofício<sup>198</sup>, a uma *funzione-compito*, e a uma *funzione-scopo*<sup>199</sup>.

Não são poucos os que apontam as dificuldades<sup>200</sup> de conceituação precisa de função, diante da diversidade de significados, não só na linguagem cotidiana, mas igualmente nas outras Ciências, e entre as várias disciplinas do Direito. Segundo Celso Antônio Bandeira de Mello, embora o Direito use o termo em mais de um sentido, há para ela “uma acepção, um sentido nuclear”. Existirá função “quando alguém dispõe de um poder à contra de dever, para satisfazer o interesse de outrem, isto é, um interesse alheio”<sup>201</sup>. E conclui dizendo que “Tem-se função em direito quando o exercício de um poder corresponde ao desempenho de um dever: o de implementar no interesse de outrem uma finalidade preestabelecida pela regra de direito”.<sup>202</sup>

Como formulação jurídica, no sentido que aqui importa, em princípio é função toda atividade exercida no *interesse geral* ou no *interesse alheio*. Compõe-se, em síntese, de uma *missão*. Pressupõe a idéia de *ofício*, público ou privado, que é sua base concreta. A função é, por conseguinte, um conceito dinâmico que exprime a movimentação interna do ofício, no sentido de tutelar interesse público ou privado alheio<sup>203</sup>; opera no mundo externo, transformando a energia potencial em energia cinética, como expressão de um dever-poder<sup>204</sup>. Para nós, enfim, *função seria a atividade finalisticamente dirigida à tutela de interesse de terceiros, caracterizando-se pela relevância global, homogeneidade de regime e manifestação por meio de um dever-poder*.

<sup>199</sup> CARNEVALE VENCHI, 1974, p. 230 et. seq.

<sup>198</sup> *Uffici* caracterizar-se-ia por ser a posição estável para o exercício de uma determinada função, de regra conectada à idéia de *munus*. Confirma-se Id., 1969, p. 347 et. seq.

<sup>200</sup> Na melhor doutrina francesa, a idéia de função está conectada à de *missão*, só que missão vista como “categorias homogêneas” (BÉNOIT, F.-P, 1968, p. 27). Uma função seria, então, “uma categoria de missões constituintes de um todo homogêneo” (Ibid., p. 32). Teria na *homogeneidade* seu traço marcante. Em síntese: “A função, no sentido científico do termo, é, portanto, uma categoria de missões que compõem um conjunto homogêneo por seu regime, e notadamente levando-se em consideração sua atribuição a um órgão determinado, elemento essencial deste regime. A análise científica das funções deve, assim, ter por objetivo exprimir globalmente o conjunto indissociável que constitui o órgão e as missões que assume” (BÉNOIT, F., 1968, p. 40). É a teoria da função aplicada ao Direito Administrativo.

<sup>201</sup> MELLO, C. A. B. de. Desvio de poder. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 22, n. 89, p. 26, jan./mar. 1989, grifo do autor.

<sup>202</sup> Id., Legalidade, motivo e motivação do ato administrativo. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 22, n. 90, p. 60, abr./jun. 1989.

<sup>203</sup> Segundo lição abalizada, função seria, no plano da teoria geral do direito, “l’attività di una figura soggettiva volta alla cura di un interesse alieno, che ha come elementi tipicizzanti la rilevanza nei confronti di un’altra figura soggettiva, nella sua globalità, e normalmente, la presenza di una potestà, attribuita al titolare della funzione relativa. Attività che si esprime nella forma del procedimento” (CARNEVALE VENCHI, 1969, p. 400). Ou, em outras palavras, “l’attività di una figura soggettiva volta alla cura di interessi alieni, che ha come elementi tipicizzanti la rilevanza, nella sua globalità, nei confronti di un’altra figura soggettiva, e normalmente, la presenza di una potestà attribuita al titolare della funzione relativa. Attività che si esprime nella forma del procedimento e che è necessariamente collegata ad un ufficio (*rectius*: centro di riferimento)” (Id., 1974, p. 21).

<sup>204</sup> É o pensamento de Pugliatti; veja-se CARNEVALE VENCHI, 1969, p. 193 et. seq.

Na *função jurídico-ambiental*, há certa confusão entre os beneficiários do *munus* (titulares de direitos, isto é, “todos”) e o titular da *potestas*, que, a se dar credibilidade literal ao art. 225, *caput*, da Constituição, acaba-se por ser ... também *todos*! Situação diversa daquela em que se coloca a *função ecológica da propriedade*, na qual, de forma mais claramente compreensível, ao proprietário ou ao responsável pelo empreendimento degradador se atribuem deveres à conta da possibilidade que lhe dá o ordenamento de explorar economicamente sua propriedade ou posse. Lá, a fórmula é *todos em face de todos*; aqui, um (o proprietário ou posseiro) em face de todos.

Cabe, então, perguntar: que *poder* teriam os “todos”, na acepção da Constituição, ao ponto de justificar e explicar a imposição de deveres prévios, também a “todos”<sup>205</sup>, tudo na forma de função? Aqui, de novo é necessário abandonar a visão proprietarista do Direito. A proteção do meio ambiente não se ergue, como bicho-papão, apenas diante de proprietários impiedosos e egoístas. A degradação ambiental é, antes de tudo, um ato do cotidiano, praticado por todos, independentemente de título de domínio ou posse, independentemente de *status* social, independentemente de capacidade intelectual ou sensibilidade para com a crise por que passa o Planeta. É esse o “poder” – difuso, coletivo e praticado inconsciente e diariamente – que reside em cada um dos indivíduos que integram o conjunto do “todos”.

Realmente, assim como se dá com o tutor ou curador, o próprio Poder Público poderia, de fora para dentro e por *substituição*, garantir os resultados desejados. No entanto, essa não seria a solução mais eficiente, eficaz e socialmente justa, na perspectiva solidarista que informa o regime constitucional brasileiro.

#### 4. Características essenciais da função

Com que se depararia o jurista ao fazer a dissecção de *função* como instituto jurídico? Em outras palavras, quais seriam as características essenciais dessa noção? Decompondo-se a definição enunciada no item anterior – “a atividade finalisticamente dirigida à tutela de interesse de terceiros, caracterizando-se pela relevância global, homogeneidade de regime e manifestação por meio de um dever-poder” –, é de concluir que *três* são as características essenciais de função, seja ela estatal, seja privada: a) é uma *atividade*, b) exercida como *dever-poder* e c) em *favor de terceiro*.

Como já se fez referência, a *atividade* é qualificada pelo seu *traço finalístico* (função não é um fim em si mesma, apresentando-se, ao revés, como simples instrumento da fina-

<sup>205</sup> PUGLIATTI, S. *Esecuzione forzata e diritto sostanziale*. Milano: Giuffrè, 1935. p. 23.

lidade que lhe atribui o Direito Positivo, ou seja, é finalisticamente dirigida), pela sua *relevância global* (isto é, do primeiro ao último ato, até a consecução do resultado esperado) e pela sua estrutura *homogeneizada* (vale dizer, com um regime jurídico unificado). Por outro lado, em cada função ocorre a manifestação de um *dever-poder* (ofício, *munus* ou *potestas*), assim imposto em razão da importância social do bem jurídico protegido. Finalmente, o dever-poder é exercido em proveito de *terceiro* (mesmo que indiretamente também beneficie o titular do *munus*, como é o caso da proteção do meio ambiente).

#### 4.1 Caráter finalístico, homogeneidade e relevância global da atividade

Função não se constitui em realidade estática. Existe enquanto dirigida a um objetivo específico. É de sua natureza a atuação cinemática. Mas função não é apenas movimento. É movimento orientado, *finalisticamente produzido*. É, pois, veículo, sim, porém veículo impulsionado, com destino certo<sup>206</sup>. Na última parte deste Capítulo, veremos que, no terreno ambiental, este *objetivo específico* é, a rigor, um leque variado de macro e microobjetivos. Ao lado dessa característica finalística, função tem uma *qualidade de globalidade* e outra de *homogeneidade*.

Na função, o prestígio dos atos individuais que a compõem – embora cada qual possa eventualmente manter sua realidade própria – só se faz notável na proporção em que cada um deles serve para a viabilização do conjunto funcional. Ninguém indaga a respeito da legitimidade de um ato inserido no contexto funcional com a preocupação única e exclusiva de examiná-lo como objeto que se basta a si próprio. Só a visão de globalidade – não pontual, portanto – justifica um esforço desse naipe. É o ato visto em si mesmo, mas como antecedente ou conseqüente de outros atos igualmente importantes. Em termos de geometria, a função estaria, então, mais para a reta do que para o ponto, ou, em outros termos, mais para o globo do que para os continentes. É o matiz da globalidade presente em toda função.

Só que a reta não pode estar submetida a forças múltiplas. Sobre ela deve agir apenas um vetor – um único regime jurídico. É o critério da *homogeneidade estrutural da função*. Assim, só o regime jurídico da curatela delimita o comportamento do curador como tal. Do mesmo modo, o tutor tem por parâmetro único o sistema instituído pela tutela. Na mesma linha, a proteção do meio ambiente se faz exatamente pela elaboração de um microssistema *normativo* próprio, casado a um modelo *institucional* também peculiar, que lhe é correlato.

---

<sup>206</sup> É nesse sentido que se diz que o Estado exerce função, já que age para resguardar o interesse público, assim como o tutor comporta-se funcionalmente porque persegue a tutela do interesse maior do tutelado.

Por isso, seria inconstitucional no Brasil, que calçou o microsistema legal com um microsistema constitucional, qualquer tentativa de retirar dos órgãos ambientais, portavozes institucionais desse microsistema legal, o poder de licenciar empreendimentos ou atividades, transferindo-o a Ministérios, agências ou repartições públicas incumbidos de incitar, gerar, financiar e gerir exatamente os projetos que seriam objeto do licenciamento.

#### 4.2 Função como dever-poder

No exercício de uma função, o sujeito faz uso de um poder porque, anteriormente, lhe é imposto um dever. Logo, na função, a equação correta não se apresenta como *poder-dever* mas sim como *dever-poder*, uma vez que este é secundário em relação àquele, que lhe é primário. É o dever que determina e legitima o poder, justificando-se este apenas na medida da necessidade daquele<sup>207</sup>. Na função, em tal concepção democrática, *o poder deixa de ser senhor e transmuda-se em vassalo do dever*. Daí, em precisão técnica, na função combinam-se e se auto-alimentam uma *atividade* e uma *missão*: esta significando o dever e aquela, o exercício do poder. Caberia, então, à missão (dever) a determinação do conteúdo (= objetivos), direcionamento e extensão da atividade (poder). A missão seria a camisa de força que limitaria a atividade<sup>208</sup>. É a instrumentalidade do poder em relação ao dever<sup>209</sup>.

<sup>207</sup> Francesco Carnelutti vislumbra *potestas* em que não há uma obrigação *legal* de exercício, ou seja, função em que a equação não é bipolar, com um dever e um poder simultâneos. Conforme suas palavras, “Há, portanto, *potestates* livres e *potestates* obrigatórias, e, entre estas últimas, algumas cujo exercício é obrigatório na medida em que depende de um direito de outrem. Tipicamente livre é a *patria potestas*, já que se considera que a *affectio* do pai constitui um estímulo suficiente para reforçar o estímulo genérico constituído pelo interesse público à boa educação dos menores. Livre é também, em princípio, a *potestas* legislativa, já que identicamente se supõe que as garantias fornecidas pela escolha das pessoas às quais é atribuída, excluem o perigo de uma deficiente sensibilidade ao interesse público. Tipicamente obrigatória é, por seu turno, a *potestas* judiciária”. Como deflui da lição do mestre italiano, não é que nas *potestates* livres não exista dever: simplesmente o dever está implícito na própria concessão do poder, não sendo uma derivação direta da lei (CARNELUTTI, F. *Teoria geral do direito*. São Paulo: Saraiva, 1942. p. 260)

<sup>208</sup> No sentido do reconhecimento do *traço de dever* no exercício da função, veja-se BORTOLOTTI, 1984, p. 17.

<sup>209</sup> Nesse sentido, Cf. Celso Antônio Bandeira de Mello afirma: “A idéia de função – e, pois, a idéia de função administrativa – reclama do intérprete a intelecção de que o sujeito que a exerce recebeu da ordem jurídica um dever: o dever de alcançar certa *finalidade* preestabelecida de tal sorte que os poderes que lhe assistem foram-lhe deferidos para serem manejados instrumentalmente, isto é, como meios reputados aptos para atender à finalidade que lhes justificou a outorga. Donde, o poder, em casos que tais – e assim é irrestritamente no Direito Público – tem caráter apenas instrumental. Ele não se constitui, se assim nos podemos exprimir, em um bem em si mesmo, pois o bem (sagrado na ordem jurídica) é a *finalidade* estampada na lei. A valia do poder, a utilidade e o sentido dele, resumem-se em consistir em instrumento insuprimível, sem o qual o agente administrativo não teria como desincumbir-se desse dever posto a seu cargo: dever de concretizar a finalidade legal, isto é, dever de dar satisfação a um interesse de terceiro, a um interesse alheio” (MELLO, 1989, p. 26, grifo nosso).

Em síntese, segundo doutrina autorizada, em havendo função, a seqüência é a seguinte: o ofício<sup>210</sup> impõe ao sujeito *re ipsa* o dever de executar a missão específica que constitui seu fundamento; o cumprimento dessa atribuição concretiza-se pelo exercício do poder criado para tal fim e conferido ao sujeito titular do ofício. Em tais termos, reforça-se a idéia de que o dever é um *prius* em relação ao poder<sup>211</sup>.

#### 4.3 Tutela do interesse alheio e solidariedade

Toda função implica gasto de energia e recursos próprios para benefício de outrem. Contudo, não há nela, sobretudo no Direito Público, simples *representação* do interesse alheio. Entre a representação convencional e o exercício funcional só há um elemento comum: ambos atuam em favor de interesse alheio. O titular da função age, ao revés do representante convencional, em nome próprio e em cumprimento de um dever igualmente próprio. O representante convencional atua em nome de outro e exercita o direito do representado<sup>212</sup>.

É a relevância social atribuída ao bem jurídico tutelado que cria a obrigatoriedade do exercício da atividade. Não se veja, entretanto, no atuar compulsório em favor de terceiro, qualquer ranço de injustiça ou autoritarismo. Primeiro, porque com freqüência a atividade, direta ou indiretamente, acaba por beneficiar por igual o titular do múnus ou seus descendentes. Segundo, e mais relevante, toda função, no Brasil, encontra sua razão de ser no *princípio da solidariedade*, reconhecido de forma expressa na Constituição de 1988 e um dos marcos fundadores do Estado Social (art. 3º, I). A rigor, a marca do solidarismo permeia todo o texto constitucional e, escada abaixo, os direitos e deveres previstos na legislação infraconstitucional.

### 5. Função no Direito Privado e no Direito Público

A noção de *função*, assim como a de *ofício*,<sup>213</sup> não se limita ao Direito Público, já que também encontra justificativa, utilidade e precedentes no Direito Privado, não obstante

---

<sup>210</sup> PUGLIATTI, 1935, p. 23-24.

<sup>211</sup> É lapidar a palavra de Pugliatti: o dever é o elemento essencial do poder, já que “esso infatti è il momento dinamico che collega l’interesse (alieno) all’attività del soggetto, che della cura di tale interesse è investito. Senza il momento del dovere non vi sarebbe contatto tra il potere *attribuito* al soggetto e l’interesse *non appartenente* ad esso; il dovere invece, incatenando potere e interesse, trasforma questo in interesse a cui è legata l’attività del soggetto, e quello in potere, che è proprio del soggetto, in virtù dell’obbligo di realizzare l’interesse” (Ibid. p. 75, grifo nosso).

<sup>212</sup> Ibid., p. 27.

<sup>213</sup> Ibid., p. 27.

seja mais comum naquele. Tampouco é um instituto de Direito Administrativo, embora tenha cabido aos administrativistas avantajarem sua dimensão acadêmica e técnica. Pertence, em verdade, à Teoria Geral do Direito e, a partir desta, é que se espalha pelas diversas disciplinas jurídicas<sup>214</sup>.

No Direito Privado basta citar, como exemplos de função, a tutela, a curatela, a execução testamentária<sup>215</sup>, o comando de navio<sup>216</sup>, a administração das fundações de Direito Privado<sup>217</sup>, e as atribuições de síndico na massa falida<sup>218</sup>. Por isso mesmo, para os que aceitam a clássica *summa divisio* entre Direito Público e Direito Privado, seria conseqüência natural tratar de *função privada* e *função pública*<sup>219</sup>, como duas espécies de um mesmo gênero<sup>220</sup>.

Mas seria mesmo apropriado ainda falar em *função privada*, em tempos de Estado Social legalmente consolidado, no qual a *solidariedade* em favor de todos (e não apenas dirigida a um ou a alguns indivíduos) é alçada, pela Constituição de 1988, à posição de *objetivo fundamental da República* (art. 3º, I) e a *autonomia da vontade* define na contratualística massificada? Se o dever de comportamento solidário – *rectius*, ação em favor de terceiros – deixa de encontrar suporte dogmático e normativo apenas na *ordem infraconstitucional* (incluindo-se aí o Código Civil e a legislação comercial) e passa a retirar sua razão de ser da

<sup>214</sup> A noção de função, é bom repetir, não é uma categoria universal (comum a todos os modelos jurídicos existentes no mundo), nem ferramenta imprescindível à dogmática jurídica. Veja-se o caso do Direito norte-americano e inglês, em que o instituto, pelo menos como o utilizamos, é desconhecido. Nem mesmo os países europeus tratam uniformemente da matéria. Basta que se lembre a sua compreensão diversificada nos sistemas germânico e francês, atrás referida. Tais fatos, por si sós, já bastam para lhe dar uma dimensão de marcante relatividade, dependente sempre da estrutura e realidade histórico-social do ordenamento jurídico em que se inclui (CARNEVALE VENCHI, 1974, p. 4-6). E, mais do que tudo, refém do traçado determinado pelo Direito Positivo vigente. É esta também a opinião de Carlos Ari Sundfeld, para quem o balizamento das diversas funções, estatais ou não, recepcionadas pelo ordenamento, há que ser buscado no próprio Direito existente, de vez que, em se fazendo “um estudo jurídico, baseado no direito positivo vigente, os critérios hão de brotar dele. Nenhuma utilidade tem uma distinção se não servir à compreensão do direito posto. Logo, a identificação de várias funções deve ser feita em atenção à existência de um diverso regime jurídico sob o qual são exercidas” (SUNDFELD, C. A. Motivação do ato administrativo como garantia dos administrados. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 18, n. 75, p. 126, jul./set. 1985).

<sup>215</sup> CARNEVALE VENCHI, 1969, p. 244.

<sup>216</sup> *Ibid.*, p. 328-333.

<sup>217</sup> *Ibid.*, p. 335.

<sup>218</sup> *Ibid.*, p. 357.

<sup>219</sup> Celso Antônio Bandeira de Mello assinala exatamente tal aspecto: “também no Direito Privado existe função, conquanto seja muito mais rara, exatamente porque no Direito Privado rege sobranceira a idéia da autonomia da vontade. Daí remanescer-lhe espaço pequeno, restrito a alguns institutos. De revés, como no Direito Público a idéia retora é a de finalidade, nele é que a função exerce papel dominante. Sem embargo, no Direito Privado, toda vez que se põe em pauta instituto submisso à tônica de função, ninguém hesita em sacar as interpretações consequentes e apropriadas. Quando são examinadas a tutela, a curatela ou o pátrio poder, a ninguém acudirá interpretar problemas surdidos ao propósito desta temática privilegiando os poderes do tutor, curador ou pai, ao invés de tomar em conta, acima de tudo, os interesses do tutelado, curatelado ou filho. Corretamente, todos entenderiam que os poderes que calham aos exercentes das funções em causa lhe assistem para a proteção dos interesses dos representados ou assistidos” (MELLO, 1989, p. 26-27).

<sup>220</sup> CARNEVALE VENCHI, 1969, p. 240.

própria *ordem constitucional*, de cunho essencialmente público, como vislumbrar, ao ponto de definir sua filiação e nomenclatura, traços privatísticos preponderantes em funções como a curatela, o pátrio poder e a tutela, tidas como *privadas* pelo saber convencional?

Seria mesmo curioso, para não dizer paradoxal, que a constitucionalização do Direito Civil, nomeadamente no domínio da família, não desencadeasse reações em série nos institutos que instrumentalizam o exercício de direitos e obrigações nessas temáticas. Por esse enfoque, talvez seja útil passar em revista as *quatro* justificativas principais que embasavam a adjetivação de *privada* a uma função. Como facilmente se perceberá, todas elas, à exceção de uma, deixam de levar em conta a dimensão atual do Estado Social e as profundas transformações sofridas pela dita *ordem privada*, no contexto dos modelos constitucionais *welfaristas*.

Primeiramente, caberia chamar de *privada* a função que retirasse seu fundamento legal do Código Civil, do Código Comercial, e da legislação especial que os complementa, tudo rotineiramente reunido sob a rubrica do Direito Privado. O raciocínio desse *critério da fonte normativa* parece, em contato inicial, bem simples: se o regramento legal em questão é privatístico, inescapavelmente estaríamos diante de função privada. Ora, em época de apogeu de publicização constitucional da dignidade da pessoa humana e da família (e do próprio Direito Civil), só com esforço cabe, por essa ótica, se ver, p. ex., na tutela e na curatela, uma função genuinamente privada. A localização precisa de um instituto em lei ou estatuto que integre o Direito Privado (o Código Civil vem logo à mente) não o imuniza em face da Constituição; ao contrário, freqüentemente os institutos jurídicos, com relevo maior após 1988, tiram do texto constitucional, ao qual se vinculam umbilicalmente, sua razão e fundamento de ser, quando não seu perfil e traços marcantes.

Segundo, a função pública teria por objeto o *interesse público*<sup>221</sup> – daí sua disciplina sob o *manto da autoridade* –, enquanto nas funções privadas o objeto seria constituído por interesses privados – daí sua disciplina sob o *manto da paridade* e da *autonomia da vontade*. É o *critério da finalidade*. A função *privada* ganharia forma para a salvaguarda de interesse privado, que a comunidade jurídica não pode descuidar; diversamente, a função *pública*, como ofício público, seria produto da atuação – imediata – de um interesse público<sup>222</sup>. Na função pública, o interesse público seria primário e o interesse privado, secundário, reflexo ou derivado. Já na função privada, ao contrário, o interesse privado seria primário, e o interesse público, secundário, reflexo ou derivado.

<sup>221</sup> Se o fim a que busca o órgão “diz respeito aos interesses de uma coletividade, diz-se *pública* a função” (CRETELLA JUNIOR, 1953, p. 17 et. seq., grifo do autor).

<sup>222</sup> PUGLIATTI, 1935, p. 45.



Ora, em tempos de publicização do interesse privado, querer ver em jogo, nas várias categorias normalmente associadas à função privada, um interesse preponderante individual vai de encontro ao próprio sentido da regulação constitucional dessas matérias. Além disso, é inadmissível no Estado Social (ou mesmo no Estado Liberal) atribuir paridade entre o interesse privado e o interesse público, ou conceder àquele precedência em relação a este. O que há, e não poderia ser diferente, é supremacia deste sobre aquele. Além disso, sabe-se, as funções ditas *privadas* (como o pátrio poder, a tutela e a curatela) também têm um largo conteúdo público, como acima indicamos.

Terceiro, e decorrência direta do critério anterior, utiliza-se a justificativa de que a denominação função *privada* serve para indicar que os beneficiários diretos são *indivíduos* e não a *coletividade* (= o *público em geral*, como critério subjetivo<sup>223</sup>). É o *critério dos sujeitos beneficiários*. Tampouco aqui se retém muito de clareza e de utilidade, no uso que se queira fazer dessa distinção, pois é difícil apregoar com convicção que, em funções classicamente tidas por privadas, como a tutela e a curatela, ainda se possa argüir que é o interesse personalíssimo do incapaz que, próxima ou majoritariamente, justificaria a atribuição de deveres ao sujeito do *munus*. A rigor, aí é, na prática, impossível separar, por sopesamento, o interesse coletivo, constitucionalmente reconhecido, e o interesse individual do incapaz.

Pela ótica dos beneficiários, mesmo a função exercida pelos cidadãos – isolada ou organizadamente (ONGs) – em favor de valores de cunho supra-individual, como a proteção da família, dos idosos, dos portadores de deficiência, do consumidor, da saúde e, evidentemente, do meio ambiente – também seria *pública*, pois o que estaria em jogo não seria o exclusivo interesse do indivíduo, mas de toda a sociedade.

Finalmente, haveria função *privada* quando o titular do *munus* e dos deveres conexos fosse outrem que não o Estado (= *critério do exercício*). Aqui, ao inverso dos outros critérios, ainda se encontra razão para a manutenção da classificação, mesmo que igualmente se observe um certo esvaziamento da justificativa, diante da contextura do Estado Social, que é, a um só tempo, um *regime de atribuição de obrigações positivas* ao Poder Público e de *compartilhamento* delas com indivíduos e coletividade.

Veja-se o caso da proteção ambiental, em que o art. 225, *caput*, da Constituição deixa claro que a tutela do meio ambiente ecologicamente equilibrado é dever do Estado e da coletividade, colocados, por essa ótica, em pé de igualdade, os sujeitos públicos e os sujeitos privados, o que sinaliza, por conseguinte, o enfraquecimento da distinção, feita nesses termos, entre função pública e função privada. De toda a sorte, ainda é sustentável a

<sup>223</sup> Cf., quanto ao critério subjetivo, CARNEVALE VENCHI, 1969, p. 27.

classificação que, com olhos postos na filiação do sujeito envolvido, conclui que, se se trata de um particular, a função é privada. Contudo, o contrário de *função privada*, nessa ótica, não seria *função pública*, mas sim *função estatal*<sup>224</sup>.

Como se sabe, derrubado o dogma geral de que “ninguém poderá pleitear, em nome próprio, direito alheio” (art. 6º do Código de Processo Civil), por conta da legislação processual coletiva abriu-se a porta do Judiciário para a representação do interesse público tradicional ou semipúblico (*rectius*, supra-individual) por cidadãos (ação popular) e ONGs (ação civil pública), sujeitos *privados* no exercício de função materialmente *pública*. Por esse ângulo da legitimação para agir – e da implementação em geral – é que seria admissível referir-se a funções *de exercício estatal* e a funções *de exercício privado* (individual ou coletivo).

Em síntese, apesar de nada de errado haver com falar-se em função *no* Direito Público e em função *no* Direito Privado, é um equívoco em tempos de *Welfare State* e sob o manto da Constituição de 1988 classificar a matéria em função *pública* e função *privada*, antepondo uma à outra. A um, porque funções *públicas* não devem ser confundidas com funções *estatais*; estas são simplesmente espécie daquelas. A dois, porque o qualificativo *privado*, que integra a expressão “função *privada*”, não mais se justifica, a não ser na perspectiva exclusiva da implementação ou do exercício da função.

Tudo sendo assim e tirante essa exceção, no quadro brasileiro posto pela Constituição de 1988 seria problemático, como regra geral, visualizar função *privada* em oposição à função *pública*, conquanto, direta ou indiretamente, por trás das funções privadas mais conhecidas e comuns está nitidamente presente a sombra da coletividade, como beneficiária, seja na forma de interesse coletivo *direto* (meio ambiente, saúde, etc), seja como interesse coletivo *indireto* (tutela, curatela). Vale dizer, por princípio as funções são, *naturalmente*, públicas, o que não significa negar que o seu *exercício* possa ter repercussões individuais ou privadas marcantes, que pela sua expressividade acabem por ofuscar, no caso concreto, o conteúdo social do instituto. Só neste sentido é apropriado falar em função privada.

Conseqüentemente, a denominação *função privada* só é admissível no sentido da *natureza jurídica do sujeito* encarregado pela missão de implementação. Nas outras acepções, principalmente no que tange à qualificação do objeto da missão, a função jurí-

<sup>224</sup> No passado, sem dar a merecida relevância ao arranjo constitucional de 1988, espousei opinião diversa, ao afirmar que seria exatamente esse ângulo que abriria a porta para a distinção teórica que tanto se busca: quando fosse estatal o sujeito do *munus*, presente estaria a função pública; quando privado, tratar-se-ia automaticamente de função privada (Cf. BENJAMIN, A. H. Função ambiental. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 9-82). Hoje, percebo que o raciocínio estava no mínimo fora de foco, ao confundir função *pública* com função *estatal*.

dico-ambiental dita “privada” não deixa de revelar um inequívoco e inafastável conteúdo “público”.

Essa conclusão, lógica, pela não-ocorrência, no modelo constitucional de 1988, de *distinção ontológica* entre funções privadas (ou de Direito Privado) e funções públicas (ou de Direito Público) não implica, evidentemente, negar a ocorrência – e até necessidade – de regime normativo diferenciado, em razão das características do sujeito portador do dever ou dos beneficiários, ou ainda das peculiaridades da matéria. Mesmo que sejam, em maior ou menor grau, públicas, tais funções nem por isso ostentam idêntico objeto, o que pode inclusive determinar, ao lado de leis especiais de regramento, o aparecimento de aparato administrativo e jurisdições especializadas (com Varas próprias).

## 6. Os elementos da função jurídico-ambiental

A função jurídico-ambiental, espécie do gênero função, é um fenômeno jurídico de manifestação recente, contemporânea do jus-ambientalismo. Esclareça-se: o fenômeno da degradação ambiental, já vimos no Capítulo II, confunde-se com a história do próprio ser humano; o seu agravamento (ao ponto de falar-se em crise ambiental global) e percepção jurídica é que aparecem na segunda metade do século XX.

Se é certo que, no campo ambiental, houve uma enorme metamorfose no modelo de Estado a partir dos anos 70, não é menos certo que isso ocorreu como consequência de uma notável evolução do pensamento da sociedade acerca da posição do meio ambiente e do próprio processo de crescimento econômico. Hoje todo o mundo – e também o Brasil – paga um custo extremamente elevado pelos anos de desídia ambiental. A incúria, especialmente a referente ao exercício da função administrativa (embora não nos esqueçamos da decorrente da omissão no exercício das funções legislativa e jurisdicional), levou o nosso país à situação que, exagero à parte, bem poderia ser batizada de *ecocídio*, em que nenhuma das espécies ou qualquer outro bem ambiental está a salvo de extinção irreversível.

Justifica-se, portanto, que o Estado, em face da dimensão do problema ecológico e da pressão social, multiplicada pelos meios modernos de comunicação, tenha sido levado a *repartir* responsabilidades e – eis o ponto fundamental – a derrubar o seu *monopólio* de exercício da função jurídico-ambiental (antes quase que exclusivamente estatal).

Como toda função jurídica, a ambiental tem os seguintes elementos principais: um *sujeito titular*, um *sujeito beneficiário* e um *objeto*.

## 6.1 Sujeito titular da missão

Acabamos de observar que a função jurídico-ambiental não é exclusivamente estatal. Ou seja, seu exercício é outorgado a outros sujeitos além do Estado<sup>225</sup> (é nesse sentido, e só nele, que cabe a alcunha de função *privada*). Por conseguinte, o *munus ambiental* manifesta-se pelo comportamento do Estado ou do cidadão, agindo este coletiva (associações ambientais, por exemplo) ou isoladamente<sup>226</sup>.

Vale dizer, o atual modelo contesta o monopólio estatal original, no campo da implementação ambiental e do exercício de missões destinadas à proteção do meio ambiente. Nessa perspectiva, pode-se afirmar que a função jurídico-ambiental permite duas acepções: uma estatal e outra privada.

Já mencionamos que é impróprio tirar a função privada a partir do *critério da fonte normativa* (se a norma é de Direito Público, função pública; se é de Direito Privado, função privada), do *critério da finalidade* (o *interesse público* justifica a função pública, enquanto que o *interesse individual* do tutelado dá origem à função privada) e do *critério dos beneficiários* (o indivíduo x a sociedade). Só quanto ao *critério do exercício* é que a classificação ainda se sustenta, pois a proteção do meio ambiente, embora sempre pública, pode realmente ser exercitada, no plano da implementação, por indivíduos ou entidades privadas (ONGs).

Assim vista, é apropriado aduzir que a função ambiental é privada não em razão do conteúdo do *munus* que transporta e exerce, mas tão apenas em decorrência do *status* do seu titular: se o sujeito é o Poder Público, a função é estatal, se privado, a função é igualmente privada.

Logo, é a simples titularidade da missão ambiental que dá ensejo à classificação da função ambiental em estatal e privada (o equívoco, mesmo aqui, já alertamos, seria falar em função privada em oposição à função pública). Saliente-se que uma não exclui a outra. Muito ao revés, são missões convergentes e não divergentes. Seu exercício por um dos obrigados não exime de responsabilidade o outro<sup>227</sup>.

---

<sup>225</sup> Isso fica patente na *legitimatío ad causam* para a propositura de ação civil pública ambiental. Enquanto o art. 14, par 1º, da Lei nº 6.938/81 (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*), limitava a legitimação para agir, no caso de dano ambiental, ao Ministério Público, a Lei nº 7.347/85 (Id., *Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985*), diversamente, ampliou tal exercício de função jurídico-ambiental, estendendo-a às associações (art. 5º). Posteriormente, a Constituição Federal de 1988 deu assento constitucional a essa bem-vinda fragmentação (BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 129, par. 1º).

<sup>226</sup> É o que se dá com a ação popular ambiental (Ibid., art. 5º, LXXIII).

<sup>227</sup> Tanto assim que, no caso da ação civil pública ambiental proposta por associação, o Ministério Público intervém, necessariamente, como *custos legis* (BRASIL. *Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985*, art. 5º, par. 1º). Ademais, se a associação autora desistir sem fundamento ou abandonar a ação, “o Ministério Público ou outro legitimado assumirá a titularidade ativa” (Ibid., art. 5º, par. 3º).

Conforme já ressaltado, essa modalidade de *funcionalização* da proteção ambiental é recente, já que anteriormente à década de 70 praticamente não se falava em meio ambiente como um valor em si mesmo. Tutelava-se, quando muito, a saúde, o patrimônio histórico e artístico, assim como certos direitos de vizinhança, só reflexamente ambientais. Tudo no bojo do exercício de uma *função exclusivamente estatal* e outras, aqui, sim, verdadeiramente privadas (pois o que se protegia era o direito de propriedade próprio ameaçado pelo exercício de outro direito de propriedade, o do vizinho).

O mero fato de o Estado passar a se interessar pelo meio ambiente já representou um grande avanço em termos de proteção da Natureza. Progresso imensamente maior, contudo, foi a coletividade conquistar a posição de poder *dividir* com ele as responsabilidades ambientais. O triunfo do particular foi trazer a si parcela do exercício da função ambiental.

A regra, em matéria de resguardo da saúde pública (e aí está a origem da tutela ambiental) e do patrimônio histórico-cultural, era que o Estado exercia as funções sanitária e histórico-cultural como o único titular do *munus*, à época enxergado como mero poder-dever e não como verdadeiro dever-poder. Ao cidadão reservava-se a posição de vítima paralisada, de simples espectador ou, em outros casos, de mero predador. Seu papel era duplamente prejudicial: ou se comportava passivamente, presenciando inerte a devastação ambiental, ou atuava ativamente, só que como devastador e não como conservador. No plano normativo, é verdade, faltava-lhe a autorização legal expressa para a intervenção de proteção, assim como os instrumentos adequados de atuação. Não tinha ele, em síntese, o reconhecimento de sua importância como partícipe do processo de gerenciamento dos bens ambientais. Vítima, sim; ator (e autor), nunca, ou só excepcionalmente.

Com o desenvolvimento da consciência ambiental, fenômeno mundial, chegou-se à conclusão que o cidadão poderia e deveria participar diretamente da administração do patrimônio ambiental. Não como um espectador privilegiado, mas como autêntico titular de um *munus* público, carregando em sua atividade verdadeira dever-poder em favor do interesse de todos. Hoje, a tendência nos mais diversos países é no sentido de que a coletividade não só pode, como *deve*, proteger o equilíbrio ecológico, transformando-se de simples beneficiária da função ambiental estatal em verdadeiro titular do dever-poder de atuar positivamente na busca da conservação do meio ambiente.

## 6.2 Sujeito beneficiário

Quem é o beneficiário da função jurídico-ambiental? O particular ou a sociedade como um todo? A rigor, um e outro ao mesmo tempo. Como se viu acima, na análise dos bens comunais, impossível é favorecer a sociedade sem igualmente beneficiar o particular e vice-versa.

É sempre proveitoso ressaltar que na função jurídico-ambiental também é favorecido o titular do *munus* público. Em outras palavras: ele é credor e devedor concomitantemente. Até o poluidor (e seus descendentes), em última instância, acaba por receber os benefícios de um meio ambiente mais saudável.

Veja-se que nos modelos legislativos modernos, constitucionais ou não, o cidadão tem, simultaneamente, o direito ao meio ambiente equilibrado e o dever de protegê-lo. É este último que lhe atribui um *munus*.

### 6.3 Objeto

A dogmática, em seu discurso, prioriza um certo *aspecto subjetivo* no tratamento das questões jurídicas. Por tal prisma, seus temas prediletos sempre foram aqueles pertinentes ao indivíduo, ao traço subjetivo da formulação jurídica: as pessoas, a personalidade jurídica, o direito subjetivo e a *legitimatío ad causam*.

Nos dias atuais, impõe-se – sem qualquer abandono do discurso subjetivo – uma dialética mais abrangente centrada em temas como interesse individual e interesse coletivo<sup>228</sup>, bem individual e bem coletivo. Só uma perspectiva que valorize o *aspecto objetivo* permite, realmente, uma análise adequada da função jurídico-ambiental. Nesta, a natureza jurídica do bem que lhe serve de objeto é enormemente destacada. Isso porque uma função, em particular a ambiental, é sempre exercitada em relação a um *bem*, algo – nem sempre uma coisa, tampouco necessariamente passível de avaliação econômica ou portador de conteúdo econômico<sup>229</sup>, como acima ressaltamos – com teor valorativo e que dê ensejo a um interesse, de regra supra-individual<sup>230</sup>.

<sup>228</sup> MADDALENA, 1985, p. 38 et. seq.

<sup>229</sup> Ibid., p. 49 et. seq.

<sup>230</sup> A propósito do interesse ambiental, perguntava eu, em palestra aos membros do Ministério Público de Goiás: “sendo, assim, como poder-se-ia definir esse interesse ambiental, ora visto como interesse difuso, ora como interesse coletivo, que por sua vez são fragmentos dos interesses sociais? O *interesse ambiental* consiste, de modo resumido, na expectativa do cidadão e da sociedade na manutenção de um meio ambiente ecologicamente equilibrado através da prevenção, reparação e repressão ao dano ecológico” (BENJAMIN, A. H. Ministério Público e proteção ao meio ambiente. *Boletim – Órgão Informativo e Cultural da Associação Goiana do Ministério Público*, Goiânia, n. 80, p. 6, jul./ago. 1989). Em outras palavras: o interesse ambiental é um *juízo* entre uma necessidade (a manutenção do meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos da Constituição de 1988) e os meios disponíveis à sua satisfação (prevenção, reparação e repressão). Interesse este que, na medida em que reflete uma necessidade de todos, não se adéqua a uma moldura exclusivamente individual. Sua característica maior é exatamente a de não se prender a único indivíduo. De qualquer modo, será individual quando o juízo for de um só indivíduo e será não-individual (coletivo, difuso e público) quando o juízo ultrapassar as fronteiras do sujeito isolado. Logo, a teoria do interesse ambiental – aqui se adaptando a lição de Paolo Maddalena – não pode ser construída com os olhos voltados para o sujeito-indivíduo mas para o sujeito-coletividade (MADDALENA, op. cit., p. 41).

A função jurídico-ambiental atua sobre um determinado objeto: o *bem ambiental*. Não se confunda, entretanto, o objeto da função ambiental com seu fim. A função ambiental age *sobre* o seu objeto *para* concretizar o seu fim (o meio ambiente ecologicamente equilibrado e a qualidade de vida). O titular do dever-poder movimenta-se sobre o objeto, mas sempre finalisticamente orientado na direção dos fins (= macro e microobjetivos) estatuídos pelo ordenamento.

O objeto da função ambiental – bem ambiental – é identificado ora com o meio ambiente, como categoria única e global, ora como partes ou fragmentos deste (uma determinada montanha, um córrego específico, um ecossistema localizado). Já indicamos que tal é decorrência da forma *macro* ou *micro* com que se analise a questão.

O meio ambiente, como bem, objeto da função ambiental, é gênero amplo (*macrobem*) que acolhe uma infinidade de outros bens – numa relação assemelhada a dos átomos e moléculas –, menos genéricos e mais materiais (*microbens*): são “a atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora”<sup>231</sup>, ou em outros termos, os elementos da hidrosfera, da litosfera, da atmosfera, da biosfera e, quiçá, também de uma antroposfera.

Assim, de uma maneira muito geral, repetindo-se o que atrás foi dito, pode-se dizer que o objeto (macro) da função jurídica ambiental é o *bem ambiental*, isto é, o meio ambiente como realidade *abstrata e proteiforme*.

## 7. Função jurídico-ambiental estatal

O Estado, como se sabe, entre outras missões que exerce, tem o dever de resguardar a saúde e bem-estar das pessoas – tudo dentro de uma formulação mais ampla de qualidade de vida –, aí se incluindo, evidentemente, a proteção ao meio ambiente. Essa é a base em que se desenvolve a função jurídico-ambiental estatal.

A função jurídico-ambiental estatal – sobretudo a função ambiental administrativa – não apresenta grandes diferenças de configuração em relação a outras modalidades de funções estatais. O traço que a destaca das demais é a sua *não-exclusividade* nas mãos do Estado (fenômeno que aparece basicamente na função jurídico-ambiental administrativa), qualidade esta que a distingue, por exemplo, da função tributária<sup>232</sup>.

O rompimento do monopólio funcional do Estado é um avanço recente de democratização do *modus operandi* estatal que, ao contrário do que se imagina, não está restrito à

<sup>231</sup> BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, V.

<sup>232</sup> Claro está que, ao lado da diferenciação subjetiva, há, ainda, outra de natureza finalística. Mas esta é muito mais visível do que aquela. A própria denominação – função *ambiental* – já diz a que título ela vem.

área ambiental e tende a se ampliar. É o caso de outros interesses difusos em que o cidadão mais e mais recebe missões específicas de tutela, verdadeiros *munus* públicos (basta lembrar a área urbanística).

Saliente-se, contudo, que a fragmentação<sup>233</sup> da função ambiental estatal ocorre quase que exclusivamente no plano da função ambiental-administrativa, já que o Estado, de maneira geral, ainda guarda para si o monopólio legislativo<sup>234</sup> e jurisdicional, mesmo para questões ambientais, uma vez que exceções isoladas, como o júri popular, procedimentos de arbitragem e solução alternativa de conflitos, e a iniciativa popular de leis complementares e ordinárias<sup>235</sup>, não retiram a validade da afirmação. A quebra do monopólio, de qualquer modo, não altera em nada a fórmula do dever-poder em relação ao Estado: continua ele, em matéria ambiental, a dever e a poder tanto quanto antes. Só que não em posição de monopólio.

Logo, pelo menos na situação presente, haverá concorrência de missões ambientais somente em relação à Administração Pública. O Estado, no exercício de sua função administrativa, tem missões que se encaminham à proteção do meio ambiente. Integram elas uma *função jurídico-ambiental administrativa*, diferenciada da função administrativa comum pelo seu objeto (a tutela do meio ambiente) e também por alterações quanto ao seu regime (não-exclusividade, controle mais rigoroso pelo Poder Judiciário, limitação da discricionariedade do seu titular).

Vale alertar que nada impede que outras funções estatais venham também a ser partilhadas – de modo parcial – com os particulares na tarefa de proteger o meio ambiente. Daí ser perfeitamente admissível a criação de organismos privados de solução de conflitos ambientais, assim como a “regulação” de atividades capazes de afetar o meio ambiente por meio de acordos coletivos ambientais, estabelecidos por associações ou sindicatos representativos dos interesses em conflito<sup>236</sup>.

Em resumo, o que é importante lembrar – e aí está o grande avanço das últimas décadas – é que a função jurídico-ambiental não mais está sob titulação exclusiva do Estado, particularmente dos sujeitos que exercem a função administrativa. É ela estatal e não-estatal

<sup>233</sup> Em vez de “fragmentação”, um dos precursores do Direito Ambiental no Brasil prefere falar em “co-responsabilidade”, afirmando que a Constituição Federal de 1988 impôs, em matéria de proteção do meio ambiente, a “*co-responsabilização* a toda cidadania” (FERRAZ, S. Meio Ambiente. *Revista de Direito Público*, v. 24, n. 96, p. 205, out./dez. 1990, grifo nosso).

<sup>234</sup> Na esfera ambiental, o movimento auto-regulamentador, modalidade de exercício de função normativa privada, não vem encontrando terreno fértil, embora tenha recebido reconhecimento pleno em outras áreas, como na proteção do consumidor (BRASIL. *Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990*, art. 39, VIII).

<sup>235</sup> Id., *Constituição Federal (1988)*, art. 61, parágrafo 2º.

<sup>236</sup> Em matéria de proteção do consumidor, as chamadas “convenções coletivas de consumo” já são possíveis, mesmo no Direito brasileiro (Id. *Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990*, art. 107).



(já vimos, na perspectiva do seu exercício é possível denominá-la função jurídico-ambiental *privada*). Pode e deve ser exercida pelo Estado, mas também pode e deve ser exercida pelo indivíduo ou pelos seus corpos intermediários.

A função jurídico-ambiental estatal cabe no bojo de uma função legislativa (*função jurídico-ambiental legislativa*), no âmbito de uma função jurisdicional (*função jurídico-ambiental jurisdicional*) e, finalmente, por meio de uma função administrativa (*função jurídico-ambiental administrativa*).

A identificação precisa de uma função ambiental legislativa e jurisdicional leva os órgãos encarregados de exercê-la a buscar a especialização no trato de questões pertinentes ao meio ambiente. É o que sucede com o Poder Legislativo (exemplo é a criação de Comissões de Meio Ambiente permanentes encarregadas de analisar projetos ambientais) e do Poder Judiciário (por meio do estabelecimento de Varas Ambientais especializadas).

Atenção especial merece a função jurídico-ambiental administrativa. Seria ela exercida nos mesmos termos, isto é, com o mesmo regime jurídico da função administrativa em geral? A resposta é um enfático não! Tanto a Constituição de 1988 como a legislação ambiental vigente fixam normas específicas e claras para o regramento do exercício da função jurídico-ambiental administrativa.

Dois aspectos básicos da função jurídico-ambiental administrativa devem ser, neste momento, ressaltados: o *exercício integrado por todos os órgãos da Administração Pública* e a *participação do cidadão no processo decisório* (não na decisão em si).

A *não-compartimentalização do exercício da função administrativa ambiental* é consequência da própria multidisciplinariedade do Direito Ambiental e do *princípio da integração*: o meio ambiente está em conexão com todas as atividades humanas, sendo imune à tentativa de concentrá-lo, formalmente, na esfera de um único órgão ou mesmo Poder.

Assim, não é porque exista eventualmente um Ministério ou um órgão especial dedicado à tutela ambiental que os outros estarão liberados do dever de zelar pela proteção do meio ambiente. Foi sábia a Constituição de 1988 ao acentuar o dever do “Poder Público”, como conjunto, de “defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”<sup>237</sup>. Ou seja, não é um ou outro órgão que é destinatário do mandamento constitucional. A tal regra constitucional submete-se *todo* o Poder Público e não somente um ou outro de seus órgãos. Não se deve, entretanto, confundir não-compartimentalização do zelo ambiental com esvaziamento e pulverização das responsabilidades dos órgãos ambientais.

Por conseguinte, além do cuidado no sentido de impor a cada recanto da Administração Pública o zelo pelo meio ambiente, deve-se evitar a criação de órgãos ambientais múltiplos, com atribuições sobrepostas e, não raras vezes, conflitantes. A regra aplicável à

<sup>237</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 225, caput.

Administração Pública, pois, deixa de ser a da mera *ação* e passa a ser a da *coordenação* e da *cooperação*, interface da não-compartmentalização.

A *participação do cidadão no processo decisório administrativo ambiental* é uma grande conquista democrática dos últimos anos. A ela já fazia referência a Lei nº 6938/81 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente) ao elencar, entre seus princípios, a “educação ambiental a todos os níveis de ensino, inclusive a educação da comunidade, objetivando capacitá-la para *participação ativa* na defesa do meio ambiente”<sup>238</sup>.

No plano conceitual, não se entenda, porém, *participação no processo decisório* por exercício de função jurídico-ambiental privada. A participação popular de que aqui se fala ocorre necessariamente no âmbito da atuação da própria Administração e é simples *modo de exercício* (ou forma de expressão) da função jurídico-ambiental privada, o poder atribuído ao cidadão e às suas entidades de representação de se manifestarem *sobre* ou *na* Administração Pública. Em outras palavras, há entre uma e outra relação de gênero e espécie, não havendo, pois, mera sinonímia entre participação popular e função ambiental privada<sup>239</sup>.

## 8. Função jurídico-ambiental privada (critério do exercício)

A função privada, lembra Lorenzetti, é “uma delegação de funções estatais na atividade privada, mediante o assinalamento de uma finalidade e o estabelecimento de deveres e direitos encaminhados ao seu cumprimento”<sup>240</sup>.

Os primórdios do Direito Ambiental foram caracterizados pela imposição de deveres negativos aos particulares, todos em torno de uma obrigação hipotética de *não poluir*<sup>241</sup>. Modernamente, contudo, a perspectiva ambiental, não mais se contentando com um simples comportamento negativo, passou a requisitar um *atuar positivo*, no sentido de

<sup>238</sup> BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, art. 2º, X, (grifo nosso).

<sup>239</sup> Nesse sentido, a função ambiental privada – gênero que acolhe a espécie da *participação do cidadão no processo decisório administrativo ambiental* – pode manifestar-se de múltiplas formas, seja como comportamento paralelo ao exercício da função ambiental-administrativa, seja como comportamento dirigido ao Poder Legislativo (atividade de *lobby*) ou ao Poder Judiciário (ação civil pública ambiental). O melhor exemplo de participação do cidadão no processo decisório ambiental-administrativo dá-se no Estudo Prévio de Impacto Ambiental. A audiência pública, prevista no art. 11, parágrafo 2º, da Resolução 001/86, do CONAMA, é, sem dúvida alguma, o clímax a que pode chegar a intervenção popular no processo administrativo decisório de caráter ambiental. (BRASIL. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986)

<sup>240</sup> LORENZETTI, 1995, p. 499.

<sup>241</sup> Lúcia Valle Figueiredo, primogênita do Direito Urbanístico brasileiro, já ressaltava tal perspectiva: “Não poluir determinadas áreas, evitando, por todos os meios possíveis, contaminar rios, lagos etc, ou o ar, tornando-o inadequado à saúde pública, constitui um *dever*. Praticar determinadas medidas que minimizem a poluição, a fim de ser permitido o início ou a continuação de determinada atividade, também é *dever jurídico* cujo desrespeito obrigará a atuação administrativa” (FIGUEIREDO, L., 1980, p. 13).

efetivamente cumprir um *munus* que vai além do mero *não poluir*: o *dever de defender*<sup>242</sup>, o *dever de reparar*<sup>243</sup> e o *dever de preservar*<sup>244</sup>, este último um conceito amplo que traz para o cidadão uma proibição (não poluir) e uma obrigação positiva (impedir o poluir alheio). Nessa trindade de deveres reside o fundamento da função jurídico-ambiental privada.

O Brasil não foi o primeiro país a alçar a função jurídico-ambiental privada ao plano constitucional. Outros ordenamentos, antes da Constituição brasileira de 1988, reconheceram a importância da funcionalização constitucional da proteção do meio ambiente<sup>245</sup>, como estudamos no Capítulo IV. Não obstante a falta de pioneirismo, a Constituição brasileira de 1988 é uma das que ostentam o melhor e mais completo texto de tutela ambiental.

Segundo ela, naquilo que importa à discussão do presente ponto, “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao *Poder Público* e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”<sup>246</sup>. Além de caracterizar o meio ambiente como patrimônio de toda a coletividade, como se pode observar, a norma constitucional conferiu as missões tendentes a protegê-lo “ao Poder Público” e “à coletividade”. Em síntese,

<sup>242</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*.

<sup>243</sup> *Ibid.*, art. 225, parágrafos 2º e 3º. Aliás, antes mesmo da aprovação do texto constitucional, a Lei nº 6.938/81 já fixava o *dever de reparar* não apenas como obrigação pessoal do poluidor (BRASIL. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 14, par. 1º), mas também como um dos *objetivos* da Política Nacional do Meio Ambiente (*Ibid.*, art. 4º, VII).

<sup>344</sup> *Id.* *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*.

<sup>245</sup> É o caso da Constituição da Hungria, à época do comunismo, com as alterações de 1972 e 1975, onde se firmou que “Os *deveres fundamentais dos cidadãos* da República Popular da Hungria são: proteger o patrimônio popular, consolidar a propriedade social, erguer a força econômica da República Popular da Hungria, elevar sua cultura, *proteger os valores naturais e culturais* do país e reforçar a ordem social” (HUNGRIA. *Constituição da República Popular da Hungria*: Lei XX de 1949 com as modificações sancionadas pela Lei I de 1972 e pela Lei I de 1975. In: CONSTITUIÇÕES estrangeiras. Brasília: Senado Federal, 1987. v.1, p. 75-100. Art. 69, grifo nosso). Por sua vez, a Constituição comunista da República Popular da Polônia, atualizada até 1983, dizia que “Os cidadãos da República Popular da Polônia têm direito a gozar dos valores do meio ambiente e o *dever de protegê-lo*” (POLÔNIA. *Constitución de la Republica Popular de Polonia*: proclamada por la dieta legislativa el día 22 de julio de 1952: textos com emendas até 20-7-83. In: CONSTITUIÇÕES estrangeiras. Brasília: Senado Federal, 1987. v.1, p. 101-132. art. 71, grifo nosso). Já a Constituição portuguesa, em seu texto atualizado pela reforma de 1989, assenta que “1. Todos têm direito a um ambiente de vida humano, sadio e ecologicamente equilibrado e o *dever de o defender*. 2. Incumbe ao Estado, por meio de organismos próprios e *por apelo e apoio a iniciativas populares*: a) prevenir e controlar a poluição e os seus efeitos e as formas prejudiciais de erosão; b) ordenar e promover o ordenamento do território, tendo em vista uma correcta localização das actividades, um equilibrado desenvolvimento sócio-econômico e paisagens biologicamente equilibradas; c) criar e desenvolver reservas e parques naturais e de recreio, bem como classificar e proteger paisagens e sítios, de modo a garantir a conservação da natureza e a preservação de valores culturais de interesse histórico ou artístico; d) Promover o aproveitamento racional dos recursos naturais, salvaguardando a sua capacidade de renovação e a estabilidade ecológica” (PORTUGAL. *Constituição da República Portuguesa (1976)*, art. 66, grifo nosso).

<sup>246</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*, grifo nosso.

a função jurídico-ambiental, antes restrita ao próprio Estado, foi atribuída, como dever-poder, a todos os cidadãos. No tocante ao exercício, conforme já apontado acima, poder-se-ia dizer que a função jurídico-ambiental sofreu um processo de *desestatização*.

Em paralelo, na legislação infraconstitucional, já não são poucos os exemplos estrangeiros que reconhecem expressamente o *munus* público imposto ao cidadão de velar pelo equilíbrio ecológico<sup>247</sup>.

---

<sup>247</sup> Assim, por exemplo, na França, a Lei nº 76-629, de 10 de Julho de 1976, em seu artigo primeiro, diz que “Il est du *devoir de chacun* de veiller à la sauvegarde du patrimoine naturel dans lequel il vit” (FRANÇA. *Loi nº 76-629, du 10 juillet 1976*, grifo nosso). A legislação portuguesa seguiu os mesmos passos ao estabelecer que “Todos os cidadãos têm direito a um ambiente humano e ecologicamente equilibrado e o *dever* de o defender” (BRASIL. *Lei nº 11/87, de 7 de abril de 1987*, art. 1º, grifo nosso). Nos Estados Unidos, o *National Environmental Policy Act*, de 1970, reza que “O Congresso reconhece que cada indivíduo deve usufruir de um meio ambiente saudável e que cada um tem uma *responsabilidade* no sentido de contribuir para a sua preservação e melhoria” (ESTADOS UNIDOS. *The national environmental policy act of 1969*, of January 1, 1970, art. 101, c, grifo nosso).

### SEÇÃO III

## FUNÇÃO-CONTEÚDO DO DIREITO AMBIENTAL

Em um terceiro sentido – complementado os dois outros, acima estudados, da função ecológica da propriedade e da função jurídico-ambiental – a expressão função é utilizada pelo Direito Ambiental, mais precisamente para indicar as *finalidades* a serem alcançadas pela disciplina, sobretudo pela legislação que lhe dá sustento, e que legitimam a intervenção do legislador, do administrador e do juiz. Pode-se falar, quanto a essa modalidade, em *função-objetivo* ou, melhor dizendo, *funções-objetivo*, já que são múltiplos os objetivos incorporados pelo Direito Ambiental.

Atrás observamos que a função jurídico-ambiental, idéia-motor do Direito Ambiental, é caracterizada por uma atividade em favor de terceiros, “finalisticamente dirigida”, isto é, orientada por *objetivos*, normalmente preestabelecidos, de maneira expressa, pela lei.

As disciplinas do Estado Social (como o Direito do Consumidor, o Direito da Concorrência, o Direito Ambiental, o Direito do Idoso, o Direito das Pessoas com Deficiência) aparecem e firmam-se sobre *quádrupla estrutura*. Primeiro, ganham forma certos *objetivos* a serem alcançados (sociais<sup>248</sup>, políticos<sup>249</sup>, econômicos<sup>250</sup>, éticos<sup>251</sup>, ecológicos, etc.), revelados explicitamente pelo legislador ou inferidos pela doutrina e jurisprudência. Segundo, estruturam-se *princípios jurídicos*, encarregados de dar sustentação dogmática (constitucional e legal) à disciplina. Terceiro, desenha-se um conjunto de *instrumentos*, isto é, meios de viabilização, no campo real dos conflitos humanos por recursos naturais, dos objetivos e dos princípios. Quarto, *instituições de implementação* são criadas, com o propósito aberto de fazer cumprir a Política Ambiental, traduzida na lei.

Não que essa estrutura de quatro faces faltasse completamente ao Direito liberal; o que estava ausente era a organização desses pilares como sistema funcional, encarregando-se o próprio texto normativo de explicitar suas finalidades (= objetivos) e atribuindo ao Estado (= instituições) obrigações de alcançá-las. Assim feito, perdem vigor os rígidos limites individualistas do *Ancien Régime*, em que à vítima, e muitas vezes só a ela, solitariamente, cabia insurgir-se contra violações das normas vigentes, na sua maior parte agrupadas naquilo que

<sup>248</sup> Como a diminuição das desigualdades individuais e coletivas, no que se refere ao usufruto da qualidade ambiental.

<sup>249</sup> Assim, p. ex., com o fortalecimento dos politicamente excluídos, ampliando-se suas possibilidades de participação (*empowerment*) no processo decisório ambiental administrativo (audiências públicas) e judicial (ação civil pública).

<sup>250</sup> Como a internalização das *externalidades*, ambientais ou não.

<sup>251</sup> É o caso do bom-samaritanismo, da honestidade no trato da coisa pública, ou da preocupação com outras espécies.

à época denominou-se *ordem privada*, gravada pelo princípio dispositivo. No Estado Social, sob esse pano de fundo de caráter publicista, novos princípios e instrumentos aparecem, enquanto que outros, revisitados, ressurgem profundamente alterados. E também aqui, ganham forma instrumentos acolhedores de uma visão menos antropocêntrica da proteção do meio ambiente.

Numa palavra, a missão do legislador ambiental não se exaure com a edição pura e simples de um rol de direitos e obrigações. Cabe-lhe estabelecer *instituições* com a missão de aplicar *instrumentos* que, por sua vez, baseados em *princípios*, realizem certos *objetivos*, tudo organizado em volta do valor, hoje constitucionalizado entre nós, do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”<sup>252</sup>.

Relacionados entre si e, por equívoco, tratados uns pelos outros, inclusive pelo legislador<sup>253</sup>, deve-se ter a cautela de não confundir os objetivos, princípios e instrumentos ambientais. Sem perder de vista esse quadro legal imperfeito, a sistematização proposta neste Capítulo, como em todo modelo teórico, carrega uma aspiração retórica (justificação e legitimação do Direito Ambiental) e outra pragmática (facilitação do estudo, entendimento e aplicação das normas ambientais). Em ambas, somos prisioneiros do fato de que “um modelo é sempre uma descrição *simplificada* da realidade, que pode ajudar a explicar um objeto ou fenômeno<sup>254</sup>”, o que faz dele, não importa o grau de esforço de seu artífice em sentido contrário, uma obra incompleta e imperfeita, e por conta disso também provisória, um ponto de partida que fica permanentemente aberto a outros que se proponham a levá-la a horizontes mais longínquos.

Se por um lado é indubitosa a utilidade de explicitar os objetivos do Direito Ambiental, por outro a tentativa de retratá-los enfrenta dificuldades variadas, o que arrasta os autores a profundas divergências sobre o tema. Muito da discordância se deve ao fato de que a doutrina é, normalmente, escrita sob a luz do ordenamento jurídico em que se insere o doutrinador<sup>255</sup>. Quando discrepam as opções e estruturas normativas nacionais, variegados serão obviamente os objetivos colhidos pelos estudiosos.

<sup>252</sup> BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, *caput*.

<sup>253</sup> Cf., p. ex., o tratamento dado pela Lei da Política Nacional do Meio Ambiente (Id., *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*) à matéria, que embaralha objetivos, princípios e instrumentos. Nela se incluem entre os princípios categorias que, indubitavelmente, são instrumentos do Direito Ambiental: “planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais” (art. 2º, III), “controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras” (art. 2º, V); de outra parte, de modo atécnico, o “estabelecimento de padrões de qualidade ambiental” é, simultaneamente, listado como objetivo (art. 4º, III) e como instrumento (art. 9º, I) da Política Nacional do Meio Ambiente.

<sup>254</sup> FIORINO, D. J. *Making environmental policy*. Berkeley: University of California, 1995. p. 9, grifo nosso.

<sup>255</sup> Na perspectiva do Direito norte-americano, Cf. CAMPBELL-MOHN, C.; BREEN, B.; FUTRELL, J.W. (Ed.). *Environmental law: from resources to recovery*. St. Paul, Minn.: West Pub. Co., 1993. p. 107-129, obra esta que inspirou todo esse segmento; numa abordagem mais europeizada, Cf. KISS, A. C.; SHELTON, D. *Manual of european environmental law*. Cambridge: Grotius Publications, 1993; com ênfase no Direito brasileiro, Cf. BENJAMIN, A. H. Objectivos do direito ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA, 1., 1995, Porto, Portugal. *Actas...* Porto: Coimbra, 1996. p. 25.

O que se pretende aqui, dentro do possível, é, mediante a Teoria Geral do Direito Ambiental, proporcionar uma sistematização minimamente aplicável aos países dotados de um sistema legal avançado de Direito Ambiental, entre eles o Brasil. Sistematização essa que, pela via da *função-conteúdo* dê sentido à *função jurídico-ambiental*, assentada que se encontra na idéia de atividade finalisticamente orientada.

## 1. Micro e macroobjetivos do Direito Ambiental

O Direito Ambiental tem por *macroobjetivo* a *sustentabilidade* que, por sua vez, quando decomposta, nos leva a um conjunto de *microobjetivos*. Como em qualquer outro ramo do Direito, vamos aqui encontrar vários níveis de objetivos, princípios, e instrumentos, uns mais genéricos, outros mais específicos. Assim é porque, vistos isoladamente, os múltiplos textos legais ambientais têm, cada um, sua própria história, finalidades, principiologia e instrumentalização.

Neste Capítulo cuidamos somente do arcabouço mais geral, que deflui do inter-relacionamento e composição das várias fontes do Direito Ambiental, de fundo constitucional e infraconstitucional. Sendo esse o escopo, levam-se em conta, mas sem se esmiuçar cada uma dessas normas internas e internacionais, as variadas experiências nacionais e as dezenas de acordos supranacionais, principalmente nos 30 anos que vão de Estocolmo (1972) ao Rio de Janeiro (1992) e a Johannesburg (2002).

Entre os *microobjetivos* do Direito Ambiental cabe citar: a) proteção da saúde humana; b) tutela do patrimônio estético, turístico e paisagístico; c) salvaguarda da biodiversidade, da fauna e da flora (a biosfera) como valores *per se*; d) produção e transparência de informações e tecnologias ambientais; e) democratização dos processos decisórios ambientais; f) prevenção, reparação e repressão do dano ambiental; g) facilitação do acesso à justiça; h) eficiência econômica e internalização dos custos socioambientais; i) estabilidade socioambiental; e j) tutela da propriedade.

Os vários objetivos do Direito Ambiental não operam por exclusão recíproca. Não são colidentes. Ao contrário, complementam-se e interagem entre si, pois são produto de momentos históricos e prioridades ético-sociais distintos. Aliás, a compatibilização e sistematização desses valores, antes dispersos no ordenamento, é exatamente uma das principais tarefas da *Teoria Geral do Direito Ambiental*. Passemos à análise dos *microobjetivos* para, ao final, tratarmos do *desenvolvimento ecologicamente sustentável*, como *macroobjetivo* do Direito Ambiental.

## 2. Proteção da saúde humana

Exatamente por despertar profunda reverência no legislador (inclusive constitucional, como vimos no Capítulo IV) e implementador tradicionais, decorrência de seu

prestígio ético-político na sociedade (entre ricos e pobres, entre letrados e analfabetos), o argumento da proteção da saúde oferece benefícios inegáveis à tutela do meio ambiente, já que consigo transporta irresistível força retórica e visibilidade inigualável.

O discurso da saúde puxa a tutela do meio ambiente para o cotidiano das pessoas, outorgando à degradação ambiental uma referência de importância e de dramaticidade que muitas vezes falta à narrativa da salvaguarda das espécies ameaçadas de extinção, nomeadamente as não-carismáticas. Entre nós, como de resto em todo o mundo, o direito à saúde ocupa patamar máximo no arcabouço constitucional e legal. Perante ele são limitados e até inteiramente afastados outros direitos constitucionais, como o direito de greve, o direito de propriedade, o direito de manifestação e expressão comercial (restrições e mesmo vedação da publicidade de tabaco, p.ex.)<sup>256</sup>.

Por isso mesmo, não há de causar espanto que a proteção da saúde tenha sido usada como um dos fundamentos originais para a tutela ambiental, até sendo, ao lado da segurança, quiçá uma das primeiras justificativas para a existência do próprio Estado, desde os seus primórdios. Valor social maior, desde logo firmou-se como um objetivo essencial a ser alcançado pelo ordenamento jurídico em geral, orientando a atuação do administrador, do legislador e do juiz, mesmo diante da força avassaladora da empresa moderna.

Com o Estado Social, a saúde deixa a lateralidade do Direito Privado, presa que estava à noção-mãe de *ordem pública*, e assume posição de centralidade no ordenamento jurídico, público e privado. Foi lenta a evolução nessa direção. De toda sorte, já no século XIX dizia-se, inquestionavelmente, que a mais elevada e legítima função do Estado era exatamente proteger a vida e a saúde dos cidadãos, daí se justificando a promulgação de normas jurídicas obrigando todos a só utilizarem suas propriedades de modo a não causar perigo para os outros<sup>257</sup>. Um tal poder do Estado certamente decorre da proposição de que os seres humanos, em geral, têm todo o direito de viver e morrer como bem entenderem, desde que não ponham em risco o bem-estar de seus semelhantes<sup>258</sup> e, com o Direito Ambiental, também a sobrevivência dos processos ecológicos essenciais.

Assim valorizada, a saúde humana está, explícita ou implicitamente, por trás não só da tutela do ambiente, como também do esforço em favor do consumidor (segurança de produtos e serviços), do trabalhador (segurança do trabalho) e de outros sujeitos igualmente vulneráveis. Naquilo que poderíamos chamar de “terceira crise ambiental” – a da degradação ambiental em escala *global*, aí incluídas a destruição da camada de ozônio e as mudanças

<sup>256</sup> No mesmo sentido, na França, Cf. FAVOREU, L. et al. (Coord.). *Droit constitutionnel*. 2e éd. Paris: Dalloz, c1999, p. 856.

<sup>257</sup> PARKER, L.; WORTHINGTON, R. W. *The law of public health and safety and the powers and duties of boards of health*. Albany: Bender, 1892. p. xxxviii.

<sup>258</sup> *Ibid.*, p. xxxviii.



climáticas –, a saúde, de novo, volta a ter um papel dorsal no debate sobre a destruição dos recursos ambientais, neste caso aqueles de dimensão planetária (= *global commons*)<sup>259</sup>.

É bom deixar claro que essa atenção à saúde não se dá apenas por questões morais ou humanitárias, mas também porque, como vimos no Capítulo II, ofendê-la – p. ex., com a emissão de fumaças poluentes – traz custos econômicos de vulto para as vítimas (custos privados) e para o conjunto da sociedade (custos públicos), sendo que esta perde em força de trabalho e é obrigada a contribuir financeiramente com medidas sanitárias apropriadas<sup>260</sup>.

É fato notório que um meio ambiente degradado pela poluição ou pelo enfraquecimento de sua capacidade de abrigar a vida é prejudicial à saúde do ser humano<sup>261</sup>. As atividades violadoras do equilíbrio ambiental, ao empobrecerem os recursos naturais, têm o condão de produzir, por sua vez, danos à saúde dos indivíduos, chegando ao extremo de comprometer de forma direta e até irreversível o bem-estar físico-psíquico de vastos segmentos da população. Quando isso ocorre, diz-se que “a tutela do ambiente coincide com a proteção da saúde”<sup>262</sup>.

Acima vimos que a proteção da saúde humana, como bem jurídico principal de qualquer sistema legal, justificou os passos iniciais do intervencionismo estatal em favor do ambiente<sup>263</sup>, impulsionando as primeiras normas ambientais, sobretudo na área do controle nacional da poluição (= *primeira crise ambiental*). Tanto que, até recentemente, entendia-se que o Direito Ambiental detinha, como objetivo maior e quase exclusivo, salvaguardar a saúde dos seres humanos; ficavam relegados a um segundo plano, de preocupação reflexa, outros objetivos da intervenção estatal, em particular a tutela da Natureza em si mesma.

Realmente, quando ainda eram escassas as normas protetórias do meio ambiente, em níveis constitucional e ordinário, a doutrina e a jurisprudência, na ausência de um reconhecimento explícito da importância dos recursos naturais em si considerados, apoiavam-se na necessidade de salvaguardar a saúde (com os direitos de vizinhança ou mesmo os direitos da personalidade<sup>264</sup>) como forma de impedir a degradação ambiental.

Daí, enquanto a parte *verde* (= proteção da Natureza) do Direito Ambiental en-  
contra suas raízes no cuidado com os seus aspectos estéticos, paisagísticos e recreativos, a

<sup>259</sup> A “primeira crise ambiental” foi marcada pela contaminação das águas, ar e solo, em escala local, e está na origem, nos anos 60-70, do Direito Ambiental como o conhecemos hoje. A “segunda crise ambiental” caracteriza-se pela conscientização de todos, nos anos 80, de que os danos causados à flora, fauna e aos habitats levavam, em verdade, à destruição de algo mais amplo e grandioso, a biodiversidade.

<sup>260</sup> SKILLERN, F. F. *Environmental protection deskbook*. 2nd ed. Colorado Springs, Colo.: Shepard’s/McGraw-Hill ; New York: McGraw Hill, c1995. p. 6.

<sup>261</sup> KISS, A. C. *Droit international de l’environnement*. Paris: A. Pedone, [1989]. p. 21.

<sup>262</sup> MORELLO, A. M.; STIGLITZ, G. A. *Tutela procesal de derechos personalísimos e intereses colectivos*. La Plata: Librería Editora Platense, 1986. p. 90 et seq.

<sup>263</sup> Infelizmente, a mesma proteção da saúde humana, por falta de conhecimento do funcionamento dos ecossistemas, serviu de justificativa para a destruição do meio ambiente, estimulando, p. ex., o aterramento de áreas alagadas e manguezais, paradoxalmente em nome de uma eficiente política sanitária!

<sup>264</sup> Cf. MORELLO; STIGLITZ, 1986, p. 101 (“los derechos de la personalidad no deben considerarse un elenco cerrado, sino que, por el contrario, adaptándose a las transformaciones de la sociedad”).

atenção com a saúde humana, nas grandes aglomerações urbanas e industriais, está na origem da parte “marrom” (= controle da poluição) da nossa disciplina jurídica.

O termo *saúde humana*, embora aparentemente óbvio, não é de fácil apreensão jurídica; inútil buscar nas normas ambientais qualquer explicitação precisa do conteúdo da expressão, até porque, na proteção do ambiente, a saúde deve ser enxergada de forma ampla, indo além do seu sentido tradicional de bem-estar físico e mental individual. É bem-estar físico e mental *atual* do *indivíduo*, porém é mais do que isso, pois adota a perspectiva *coletiva* e de *longo prazo*: é saúde *pública*, dos indivíduos e da coletividade presentes e futuras. Finalmente, é valor humano que exige cuidado não apenas em relação aos próprios sujeitos titulares de direitos (os seres humanos), mas igualmente atenção com a manutenção do funcionamento adequado dos sistemas naturais que dão suporte à vida, em todas as suas formas.

Hoje, não obstante a divisão didática que se faz entre as duas grandes famílias do Direito Ambiental (proteção da Natureza e controle da poluição), está claro para todos que o componente natural leva ao humano e vice-versa. Assim, o controle da poluição é necessário não apenas para a proteção imediata da saúde humana mas também para garantir o próprio meio ambiente. Os mesmos poluentes que afetam o ser humano e agridem sua saúde também atingem a fauna e a flora, ferindo a biodiversidade. Em sentido inverso, decorrência da integridade e interconexão da biosfera, os danos à Natureza voltam-se contra o ser humano, em efeito bumerangue. Invariavelmente, mais cedo ou mais tarde, as agressões infligidas a outras partes do ecossistema alcançam as pessoas<sup>265</sup>.

Antes da Lei da Política Nacional do Meio Ambiente de 1981 e, como vimos no Capítulo IV, até a promulgação dos dispositivos específicos da Constituição de 1988, era comum equiparar *degradação ambiental* à *degradação sanitária*. Naquele período, esse raciocínio, não obstante sua inegável fragilidade, até que vingou e serviu para dar sustentação à intervenção legislativa, recebendo, inclusive, respaldo judicial. Agora, contudo, em juízo retrospectivo, bem podemos verificar o caráter limitado – embora ainda válido, como veremos, abaixo – desse esforço, uma vez que *eticamente insuficiente e dogmaticamente frágil*.

Eticamente insuficiente porque, mostramos no Capítulo III, a tutela ambiental, gradual e erraticamente, abandona a rigidez de suas origens antropocêntricas e recepciona, mesmo que timidamente, influências de caráter *biocêntrico* (e até *ecocêntrico*), ao propor-se a amparar a totalidade da vida e suas bases<sup>266</sup>. Realmente, nem sempre a degradação, ou até a destruição integral, de um ecossistema ou espécie, afeta, de modo visível e calculável, a saúde humana.

<sup>265</sup> GRAD, F. P. *Environmental Law*. New York: Matthew Bender, 1985. p. 2.

<sup>266</sup> A Constituição Federal de 1988 refere-se à preservação e restauração de “processos ecológicos essenciais” (BRASIL. *Constituição Federal (1988)*, art. 225, par. 1, inciso I); evidentemente, “essenciais” à sobrevivência de todos os seres vivos, como os conhecemos, concepção que ultrapassa a fórmula tradicional da sobrevivência do ser humano *no* Planeta.

Dogmaticamente frágil porque o *direito à saúde* não se confunde com o *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado*: dividem uma área de larga convergência (e até de sobreposição), mas os limites externos de seus círculos de configuração não são, a rigor, coincidentes. Já vimos que quase sempre quando se ampara o ambiente se está, simultaneamente, beneficiando a saúde humana e vice-versa. De fato, há aspectos da proteção ambiental que dizem respeito, de forma direta, à proteção sanitária. Assim é com o controle de substâncias perigosas e tóxicas, como os agrotóxicos, e com a preocupação com a potabilidade da água e a respirabilidade do ar.

Concepções vizinhas, sim, mas de maneira alguma idênticas. Inúmeras vezes na intervenção do legislador ambiental, é bom que se diga, a saúde humana joga um papel secundário, periférico e até simbólico, como sucede com a proteção de certas espécies (p.ex., o mico-leão dourado ou *Leontopithecus rosalia*)<sup>267</sup> ou ecossistemas (p. ex., manguezais<sup>268</sup>) ameaçados de extinção. Em algumas situações – a proibição, p. ex., da caça de espécies peçonhentas, ou perigosas aos seres humanos como o jacaré e a onça –, a determinação legal protetória chega mesmo a reduzir a segurança imediata e até a pôr em risco a vida das populações que vivem nas imediações do *habitat* desses animais<sup>269</sup>.

É claro que entre nós, como em outros países<sup>270</sup>, o movimento ambientalista, ansioso por contrabalançar a estridência utilitarista do antropocentrismo radical sempre recorrente, põe o foco principal de sua militância e esforços na conservação dos processos ecológicos essenciais, invertendo a equação tradicional – *da saúde ao ambiente* –, em favor de outra, mais holística – *do ambiente à saúde*. De qualquer maneira, independentemente da corrente de pensamento que se advogue, o certo é que o Direito Ambiental, como corretamente assinala Néstor Cafferatta, “supõe, indissolivelmente, o direito à vida, à saúde”<sup>271</sup>, o que não é o mesmo que se dizer que seus objetivos aí se encerram.

<sup>267</sup> Citemos dois exemplos concretos. No Estado da Bahia, já não encontramos a *ararinha-azul* (*Cyanopsitta spixii*) em liberdade. A sua extinção na Natureza certamente teve impacto zero na vida das pessoas, sobretudo na sua saúde. Do mesmo modo, no Equador (Ilhas Galápagos), das 14 subespécies de tartarugas gigantes, com peso de até 270 kg, existentes em 1535, quando os europeus chegaram ao local, três já estão extintas e uma quarta (*Geochelone elephantopus abingdoni*), a da Ilha de Pinta, tem um só indivíduo sobrevivente, “Solitário Jorge”. Qual o impacto direto do desaparecimento de *Jorge* na saúde da população local, do Equador ou mesmo do mundo? A extinção de uma espécie é sempre lastimada, mas quase nunca por suas conseqüências sanitárias.

<sup>268</sup> Como se sabe, os manguezais ainda são, no imaginário popular, associados a ambientes malcheirosos e insalubres, abrigo de mosquitos disseminadores de doenças, como a malária, a febre-amarela e a dengue.

<sup>269</sup> É também o caso dos urubus – nas cidades brasileiras, como regra trata-se de urubu-de-cabeça-preta (*Coragyps atratus*) –, protegidos legalmente em face de sua importância ecológica, e que, nas imediações de aeroportos, põem em risco a segurança dos vôos e dos passageiros.

<sup>270</sup> Quanto ao papel da saúde na evolução do ambientalismo norte-americano, Cf. o excelente MITMAN, G. In search of health: landscape and disease in american environmental history. *Environmental History*, v. 10, n. 2, p. 184-210, apr., 2005.

<sup>271</sup> CAFFERATTA, N. A. *Introducción al derecho ambiental*, México, Instituto Nacional de Ecología, 2004, p. 17.

Na medida em que, na sociedade industrial, o *risco-zero* é praticamente impossível em vários domínios<sup>272</sup>, pelo menos com o atual estado da arte, a não ser que renunciemos a tudo ou quase tudo a que nos acostumamos (os vários produtos químicos, incluindo agrotóxicos, p. ex.), o Direito, no intuito de proteger a saúde humana, ora faz uso de providências rigorosas, baseadas em interdições ou proibições de certas substâncias, produtos ou atividades (como foi o caso do DDT), ora adota procedimentos mais flexíveis, ou seja, limita-se a fixar *margens adequadas de segurança* para emissões de poluentes<sup>273</sup>.

Como veremos mais adiante, imprescindível na proteção da saúde, ao lado de outros instrumentos como a interdição pura e simples de agentes perigosos, é a transparência das atividades econômicas e procedimentos administrativos que enseje a informação plena das pessoas. Na tutela da saúde, como bem jurídico primário que é, nem mesmo o segredo industrial pode prevalecer. A regra popular da “saúde em primeiro lugar” aplica-se inteiramente aqui.

### 3. Tutela do patrimônio estético, turístico e paisagístico

Resguardar o patrimônio estético, turístico e paisagístico é outro objetivo tradicional do Direito Ambiental, associado, freqüentemente, ao *movimento conservacionista*, que, desde o século XIX, dedica-se a cuidar das *belezas da Natureza* para o desfrute dos seres humanos, presentes e futuros. Mais recentemente, esse objetivo é ampliado e sofisticado, passando a justificar inclusive a proteção da própria *biodiversidade*, sob o argumento de que a beleza estética da Natureza depende da manutenção do seu equilíbrio mais profundo e da variedade genética, de espécies e de ecossistemas.

Como muito bem salientam Roger W. Findley e Daniel A. Farber, a recuperação do

“ar e água de nosso país é claramente um objetivo importante do Direito Ambiental, como também o é a proteção da saúde pública contra substâncias tóxicas. Entretanto, existe uma linhagem da nossa disciplina que busca objetivos diferentes, embora relacionados. Em verdade, é bem possível que essa vertente até seja anterior ao esforço anti-polução. Referimo-nos, evidentemente, ao objetivo da preservação da vida silvestre e de outras áreas naturais”<sup>274</sup>.

Ainda na antiguidade clássica (Atenas, p. ex.), vamos encontrar precursores dos movimentos conservacionistas atuais, à época com um caráter nitidamente recreativo, ou

<sup>272</sup> LIENHARD, C. Pour un droit des catastrophes. *Recueil Dalloz Sirey de doctrine, de jurisprudence et de législation*, Paris, n. 13, p. 93, 1995.

<sup>273</sup> Cf., no mesmo sentido, CAMPBELL-MOHN; BREEN; FUTRELL, 1993, p. 112.

<sup>274</sup> FINDLEY, R. W.; FARBER, D. A. *Environmental Law in a nutshell*. 3. ed. St. Paul, West Publishing CO., 1992. p. 273.

seja, com o intuito de transformar o contato do ser humano com as belezas naturais em oportunidade de lazer. Mais tarde, esse mesmo objetivo reaparece, com uma nova face, entre os filósofos do iluminismo, especialmente Rousseau e Diderot, imbuídos da idéia de que o relacionamento direto com a Natureza amplia a bondade inerente em cada ser humano<sup>275</sup>.

As belezas naturais hoje movimentam bilhões de dólares em turismo. Criou-se até uma modalidade particular de atividade turística, chamada *ecoturismo*. A Lei da Ação Civil Pública de 1985, em acréscimo a “meio ambiente” (art. 1º, I), refere-se expressamente a “bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico” (art. 1º, III), com isso querendo indicar a proximidade, mas não identidade, entre os valores ambientais *stricto sensu* e os valores associados à arte, estética, história, turismo e paisagem. Sim, pois nem sempre o que tem importância ambiental também é o valorizado pela sua beleza, importância histórica, apelo turístico ou conteúdo paisagístico.

Embora associada normalmente à contemplação das belezas naturais, a paisagem<sup>275</sup>, como tema jurídico, interessa tanto ao *Direito Ambiental da Natureza*, como ao *Direito Ambiental da Poluição*. Vale dizer, é afetada pela poluição do ar, das águas e do solo, assim como pelo desmatamento e degradação da biodiversidade<sup>277</sup>.

Não obstante nossas reconhecidas belezas naturais, “a contemplação da natureza tem tido poucos adeptos no Brasil. O prestígio da urbanidade, transmitido pelos portugueses como meio de confirmar seu *status* superior em um ambiente estranho, sobrevive quase intacto”<sup>278</sup>.

Não deve surpreender, portanto, que, ao contrário do que ocorre em outros países, onde o tema desenvolveu-se tanto que já se fala em um “Direito da Paisagem”<sup>279</sup>, no Brasil as referências legislativas à matéria ainda sejam esparsas e insuficientes. Assim, p. ex., o Código Florestal de 1965, ao tratar dos Parques Nacionais, previu que tais áreas teriam “a finalidade de resguardar atributos excepcionais da natureza, conciliando a proteção integral da flora, da fauna e das *belezas naturais* com a utilização para objetivos educacionais, recreativos e científicos”<sup>280</sup>. Na mesma linha, o Código admitiu, entre as hipóteses de Áreas de Preservação Permanente administrativas, as destinadas a “proteger *sítios de excepcional beleza* ou de valor científico ou histórico”<sup>281</sup>. Finalmente,

<sup>275</sup> CAMPBELL-MOHN; BREEN; FUTRELL, 1993, p. 145.

<sup>276</sup> Sobre o tema, Cf. BENJAMIN, A. H. Paisagem, natureza e direito. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Paisagem, Natureza e Direito*. São Paulo: IMESP, 2005. v. 1, p. xii-xx.

<sup>277</sup> Para uma criativa abordagem da matéria, Cf. GUIMARÃES JUNIOR, J. L. Publicidade externa e tutela legal do paisagismo urbano. *Revista de Direito Ambiental*, v. 5, n. 19, p. 109 et seq., jul./set. 2000.

<sup>278</sup> DEAN, W. *A Ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira*. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo, Companhia das Letras, 1996. p. 379.

<sup>279</sup> JACQUOT, H.; PRIET, F. *Droit de l'urbanisme*. 3e edition. Paris: Dalloz, 1998. p. 283.

<sup>280</sup> BRASIL. *Código florestal (1965)*. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, grifo nosso; dispositivo este revogado e substituído pela atual Lei do SNUC.

<sup>281</sup> *Ibid.*, art. 2º, grifo nosso.

dispôs que “Qualquer árvore poderá ser declarada imune de corte, mediante ato do Poder Público, por motivo de sua localização, raridade, *beleza* ou condição de porta-semente”<sup>282</sup>.

Coube à Lei da Política Nacional do Meio Ambiente – Lei nº 6.938/81 – ecologizar a noção de paisagem, isto é, enxertá-la como um dos componentes do “meio ambiente ecologicamente equilibrado”. A rigor, não se tratou propriamente de um reconhecimento direto da paisagem, mas de incorporação, no conceito de poluição, de degradação das *condições estéticas do meio ambiente*<sup>283</sup>. Ou seja, essas condições estéticas (= o belo, a paisagem) integram a estrutura da “qualidade ambiental”, referida pela lei.

Tais atributos extraordinários impõem ao Poder Público o dever constitucional de definir espaços territoriais e seus componentes a serem especialmente protegidos<sup>284</sup>. Mais diretamente, a paisagem é referida, de forma expressa, entre os bens jurídicos protegidos pelos tipos penais “contra o ordenamento urbano e patrimônio cultural”, nos arts. 62 e 63 da Lei nº 9.605/98. Na mesma linha, por sugestão minha, incluiu-se a paisagem no conceito de Área de Preservação Permanente, nos termos da Medida Provisória do Código Florestal: aquela que tem a função ambiental de “preservar os recursos hídricos, a *paisagem*, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”<sup>285</sup>.

#### 4. Salvaguarda da biosfera “per se”

O Direito Ambiental, diz-se com propriedade, é a *disciplina jurídica da biosfera*. No passado recente, a norma ambiental contentava-se em controlar a poluição e resguardar, como categorias mais ou menos estanques, a fauna e a flora. A partir de 1992, com os documentos firmados na Conferência do Rio (ECO-92), incorpora-se a *biodiversidade*, como um *bem jurídico de síntese*, no discurso da disciplina. Hoje, vai-se além para se afirmar a pretensão mais ambiciosa de proteção de toda a biosfera, em si mesma, a ela se reconhecendo valor intrínseco, tema este aprofundado no Capítulo III.

Esse modo de pensamento implica atribuir-se ao Direito Ambiental, de modo progressivo, a função de veículo para salvaguardar não somente outras espécies, mas a totalidade dos ecossistemas planetários, deixando para trás sua vocação originária de dedicação exclusiva ou preponderante à saúde humana ou, por outro prisma, às belezas naturais e aos atributos econômicos do meio ambiente, como acima aludido.

<sup>282</sup> BRASIL. *Código florestal* (1965). Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, grifo nosso; dispositivo este revogado e substituído pela atual Lei do SNUC.

<sup>283</sup> Id. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*, art. 3º, inciso III, d).

<sup>284</sup> Id. *Constituição Federal* (1988), art. 225, par. 1º, inciso III.

<sup>285</sup> Id., *Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001*, art. 1º, § 2º, II.

A evolução regulatória nesse campo foi rápida. O interesse *ecológico* da fauna e da flora, como princípio geral de proteção à Natureza, só recentemente é reconhecido<sup>286</sup>. Agora, tutelam-se os ecossistemas, independentemente de sua magnificência ou importância particular para o bem-estar dos seres humanos. Vale dizer, “mesmo quando não derive da degradação ambiental dano à saúde das pessoas, a proteção ecológica mantém, obviamente, seu interesse”<sup>287</sup>.

Mas se atualmente o Direito Ambiental já não resguarda o meio ambiente orientado por objetivos estritamente sanitários, estéticos ou econômicos (= utilitaristas), por que efetivamente protegemos a Natureza? Várias são as justificativas – e a partir daí correntes – encontradas para a tutela jurídica do meio ambiente em geral e dos sistemas naturais em particular, como exploramos no Capítulo III.

São muitas as transformações que o Direito Ambiental trouxe nesse terreno, influenciado (e a influenciando) pela Ética Ambiental. Este é um dos setores em que não se pode falar exatamente em Direito Ambiental *consolidado* (ou, dito em outros termos, a sua consolidação é *dinâmica* e não estática), pois a matéria está em franca evolução, sem se avisar uma breve conclusão. É curioso lembrar que no mínimo seria chamado de irracional o jurista que, há pouco mais de cem anos, manifestasse a opinião de que a Natureza “imprescrutável” (o “mato” a ser limpo, a área alagada a ser drenada, o carnívoro predador a ser exterminado) deveria ser resguardada, com isso impedindo-se sua total apropriação individual e exploração econômica<sup>288</sup>.

Agora – e estão aí as pesquisas de opinião e uma crescente produção normativa internacional e nacional – já ninguém duvida que a liberdade de atuação dos agentes econômicos traz, em contrapartida, obrigações para com a Natureza; e mais, aqui e ali, como vimos, ganha aceitação a tese de que os integrantes da fauna e da flora devem ser amparados em razão de seus próprios atributos, derivados de sua condição de seres vivos, e não mais simplesmente porque, de uma forma ou de outra, são úteis aos seres humanos.

Até os economistas já aceitam que nem tudo na proteção ambiental se resume a uma equação utilitarista e de comércio. As espécies, em rápida síntese, são amparadas porque apresentam valor *comercial* (como alimento, medicamento, vestuário, habitação), mas também porque, modernamente, são vistas como dotadas de valor *existencial* (o prazer, de fundo moral ou não, de simplesmente saber que uma espécie vive de modo selvagem, mesmo que o indivíduo nunca a tenha visto pessoalmente, destacando-se a chamada “megafauna

---

<sup>286</sup> PRIEUR, 2001, p. 265.

<sup>287</sup> MORELLO; STIGLITZ, 1986, p. 91.

<sup>288</sup> FINDLEY; FARBER, 1992, p. 274.

carismática”, como elefantes, tigres, onças e pandas) ou valor *contributivo* (a decadência da biodiversidade tem impacto nas espécies remanescentes, fazendo com que os ecossistemas entrem em colapso)<sup>289</sup>.

Agimos motivados pelo exclusivo e egoístico interesse de resguardar o “patrimônio” da humanidade, da mesma forma que o fazendeiro atua ao afastar os perigos que ameaçam seu rebanho? Ou, diversamente, o Direito Ambiental identifica na Natureza valor que vai além das necessidades mais imediatas do ser humano? Essa discussão pode parecer, à primeira vista, destituída de relevância jurídica ou prática. Na verdade, seu grande interesse reside exatamente na indicação que nos fornece acerca da finalidade última do Direito Ambiental<sup>290</sup>. Sobre ela nos dedicamos, em maior extensão, no Capítulo III.

O impacto dessa nova visão no terreno jurídico não seria nada desprezível. Uma das principais conseqüências da afirmação de que o meio ambiente deve ser protegido *per se* opera no terreno da responsabilidade civil, em que a noção de “dano ambiental” (dano ao ambiente em si mesmo<sup>291</sup>) passa a ser dissociada da idéia de prejuízo (pessoal ou patrimonial) ao indivíduo.

## 5. Produção e transparência de informações e tecnologias ambientais

O Direito Ambiental tem também por objetivo assegurar que o Estado e o setor privado produzam informações e tecnologias ambientais, pois é inegável o *gap* de conhecimento que temos sobre o meio ambiente e sobre as causas e impactos de sua degradação. Não basta, porém, a *geração de informação ambiental*; ao Direito Ambiental importa também o *estímulo à inovação tecnológica*, indutora da chamada produção limpa.

A incerteza científica é um dos aspectos que mais inquietam e inevitavelmente perseguem o Direito Ambiental, porquanto nele as questões de fato determinam o contorno final e até a oportunidade das questões de direito. A substância X é segura? A espécie Y desaparecerá ou não? A tecnologia Z evitará o dano ambiental? A Ciência não consegue responder a todas as indagações que são essenciais à elaboração e execução da política ambiental. Inexistem ainda soluções para várias das dúvidas mais importantes que nos afligem, para as quais nós, profissionais e implementadores do Direito, esperamos, de uma forma ou de outra, auxílio dos cientistas<sup>292</sup>. Eis, aqui, claramente posta, a *ratio* maior do *princípio da precaução*: se não sabemos, melhor não assumir o risco, pois os prejuízos são por vezes irreversíveis.

<sup>289</sup> METRICK, A.; WEITZMAN, M. L. Patterns of behavior in endangered species preservation. *Land Economics*, v. 72, n. 1, p. 3 et. seq., feb. 1996.

<sup>290</sup> KISS, [1989], p. 15.

<sup>291</sup> MORELLO; STIGLITZ, 1986, p. 97.

<sup>292</sup> GRAD, 1985, p. 12.



Informação ambiental deve ser compreendida em duplo sentido. Significa, primeiramente, a produção de conhecimento (estudos científicos e técnicos, relatórios) para, em seguida, engenho-se a sua livre e democrática circulação (transparência da informação). Logo que o legislador decidiu intervir, séria e holisticamente, no controle da degradação ambiental, ficou claro o pouco que se conhecia sobre o funcionamento do meio ambiente e sobre as causas antrópicas e conseqüências das transformações que se processavam.

Nessa época, nos países mais industrializados, o foco se concentrava no lastimável estado das águas do ar; ainda pouco se falava, juridicamente, em perda irreparável de biodiversidade; e, por razões óbvias, os temas da retração da Camada de Ozônio e do Efeito Estufa não estavam em pauta. Pior, nem sempre a Ciência achava-se em condições de oferecer ao legislador e ao implementador as respostas prontas e precisas de que necessitavam. Já aí o Direito Ambiental descobriu sua inescapável dependência do conhecimento científico, matéria analisada quando tratamos das *características* da disciplina, no Capítulo II.

É por isso que o Direito Ambiental, consciente da nossa limitada e rudimentar percepção da crise ambiental<sup>293</sup>, lista, entre seus microobjetivos, a produção e transparência de informações ambientais, desenhando, inclusive, instrumentos específicos para essa finalidade, como *audiências públicas*, *Estudo Prévio de Impacto Ambiental* e *auditorias ambientais*. Em síntese, o conhecimento científico é imprescindível para o entendimento do funcionamento dos sistemas naturais e, a partir daí, para a estruturação do Direito Ambiental.

Aliás, transparência ambiental significa exatamente isto<sup>294</sup>: conhecimento público daquilo que dispõem os órgãos governamentais e os degradadores potenciais, de modo que os cidadãos se capacitem, num segundo momento, a intervir eficazmente no sentido de proteger sua saúde, propriedade e a própria biosfera. Daí resulta que a transparência não é fim em si mesma; tem um caráter instrumental, garantindo efetividade a outros objetivos, como a *democratização dos processos decisórios*, veremos adiante, na medida em que a participação pública só faz sentido quando opera num contexto de livre circulação de informações.

Evidentemente, o objetivo da transparência abomina os comportamentos sigilosos ou parciais, principalmente os da Administração Pública, que deve se orientar pela ampla e adequada publicidade de seus atos. Mesmo o segredo industrial haverá de ceder ao interesse mais relevante da proteção da saúde humana e da sobrevivência do Planeta como o conhecemos.

<sup>293</sup> Cf. LORENZETTI, 1995, p. 486.

<sup>294</sup> Análise mais aprofundada da questão da transparência pode ser encontrada em BENJAMIN, A. H. *Os princípios do estudo de impacto Ambiental como limites da discricionabilidade administrativa*. *Revista Forense*, v. 88, n. 317, p. 25-45, jan./mar. 1992; Id., *A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor*. In: *AÇÃO Civil Pública: Lei nº 7347/85, reminiscências e reflexões após dez anos de aplicação*. Coordenador, Edis Milaré. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995. p. 70-151.

Produzimos informação para entender os problemas ambientais e, em seguida, oferecer soluções tecnológicas viáveis e eficientes. Daí a ênfase do Direito Ambiental no progresso tecnológico, como forma de reduzir a degradação do meio ambiente, em particular aquela decorrente de poluição industrial. Essa é uma *disciplina de transformação tecnológica*, pois amiúde faz uso de dispositivos legais indutores de novas tecnologias, exigindo no processo de licenciamento ambiental, p. ex., a adoção da “melhor tecnologia existente” ou da “melhor tecnologia disponível” (*BAT – Best Available Technology*).

Cabe alertar, por fim, que a tecnologia traz consigo seus próprios e complexos problemas ambientais, mesmo quando se propõe exatamente a combater a degradação. A biotecnologia, p. ex., como saída para uma série de desafios ambientais que enfrentamos (necessidade de redução do uso de pesticidas, p. ex.), tem seus próprios riscos, que criam toda uma outra avenida de desafios para o legislador e para o implementador.

## 6. Democratização dos processos decisórios ambientais

Antes do aparecimento do Direito Ambiental, a Administração Pública, ao produzir decisões com impactos ambientais, comprovadamente atuava, de ordinário, por exclusão dos chamados “terceiros”, seja adotando posições germinadas na sua estrutura interna, seja limitando-se a referendar a perspectiva do degradador. Num e noutro caso, de fora ficava a ótica daqueles que sofrem os impactos diretos e indiretos da degradação: as vítimas e seus porta-vozes.

Não se deve confundir, como nós já o fizemos no passado, a *democratização* dos processos decisórios ambientais (microobjetivo do Direito Ambiental) com a *participação* nos processos decisórios. Aquela é meta a ser alcançada; esta, meio ou instrumento para alcançá-la (para alguns, é princípio do Direito Ambiental)<sup>295</sup>.

Democratizar os processos decisórios ambientais denota, numa palavra, ouvir e considerar a voz dos excluídos ambientais, trazendo-a para o centro do funcionamento do Estado e dando-lhe destaque igual ao que se confere à dos agentes econômicos. A participação pública ocorre em três planos: a) na elaboração das normas administrativas de controle da degradação (muitas dessas normas são editadas por Conselhos Ambientais, caso do CONAMA), b) no processo decisório administrativo-ambiental propriamente dito (licenciamento de atividades e Estudo Prévio de Impacto Ambiental, p. ex.), e c) na implementação dos direitos e obrigações ambientais (ação civil pública e ação popular, p. ex.).

A facilitação da participação pública efetiva nos procedimentos administrativos ambientais é fenômeno recente, ainda desconhecida ou só cosmeticamente prevista em mui-

---

<sup>295</sup> Sobre a democratização dos processos decisórios ambientais, Cf. BENJAMIN, 1992, p. 25-45; Id., 1995, p. 70-151.

tos países. A demanda por intervenção direta dos cidadãos é resultado da desconfiança em relação à conduta do administrador no trato das questões ambientais. Há, em toda essa evolução, uma crise do modelo tradicional de democracia representativa. De uma hora para a outra, ao cidadão já não basta eleger seu representante; quer, além disso, atuar diretamente na administração da coisa pública.

De todas as conquistas da chamada década ambiental-consumerista (mais ou menos de 1967-1977), a participação pública é, possivelmente, a mais consolidada. Nem mesmo os mais radicais defensores da desregulamentação atrevem-se a questioná-la, fato que indica uma espécie de consenso social a seu respeito. Não espanta, pois, que alguns doutrinadores, atrás aludidos, a eleve à condição de princípio do Direito Ambiental<sup>296</sup>.

Há uma inegável distância entre o novo modelo e aquele que reinou, pelo menos a partir do *New Deal*, em que os funcionários dos órgãos públicos tinham a pretensão, ao licenciarem ou fixarem padrões, de falar em nome do *interesse público* (o órgão florestal ou sanitário, p. ex., representava a sociedade como um todo, em particular os sujeitos vulneráveis). Logo, podia-se confiar nesses servidores, pois certamente não lhes faltariam os recursos técnicos e a vontade política de controlar as atividades empresariais que agredissem o bem-estar da coletividade. Era o *modelo dos especialistas*, que percebia a decisão administrativa como resultado do conhecimento imparcial dos *experts* estatais, daí justificarem-se sua gênese e seu processamento exclusivamente internos.

A participação pública, em oposição a essa visão ingênua e burocrática do mundo (os regulados passaram, num determinado momento, a controlar, pela cooptação, os órgãos públicos), filia-se ao *modelo da representação de interesses*, em que a decisão administrativa apresenta origem bifurcada, sendo fruto de fatores externos (representação de interesses) e internos (conhecimento científico endógeno, dos técnicos que integram a Administração). Para o sistema da representação de interesses, o Poder Público ora não tem condição de responder aos problemas complexos que administra, ora se ressentido de força política para, sozinho, chegar à melhor solução, nem sempre coincidente com os interesses hegemônicos (mormente o econômico)<sup>297</sup> na sociedade capitalista.

São vários os fundamentos que amparam a participação pública ambiental<sup>298</sup>. Inicialmente, cumpre ela um papel de *informação* da Administração Pública. O administrador, até de boa-fé, agride o ambiente ou é conivente com a degradação ambiental em razão de

<sup>296</sup> Cf. PIGRETTI, E. A. Un nuevo ambito de responsabilidad: criterios, principios e instituciones del Derecho Ambiental. In: LA RESPONSABILIDAD por daño ambiental. Buenos Aires, Centro de Publicaciones Jurídicas y Sociales, 1986. p. 28.

<sup>297</sup> MCGARITY, T. O. Public participation in risk regulation. *Risk – Issues in Health & Safety*, v. I, n. 2, 1990. p. 103-104.

<sup>298</sup> GUNDLING, L. Public participation in environmental decision-making. In: BOTHE, M. (Ed.). *Trends in Environmental Policy and Law*. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 1980. p. 134 et. seq.

não ter à sua disposição elementos informativos imparciais que contradigam os fatos e os dados unilateralmente trazidos pelos agentes econômicos.

A participação pública, num outro plano, confere maior *legitimidade* à atuação administrativa e aos empreendimentos econômicos. Na medida em que todos podem manifestar suas opiniões, a intervenção pública direta tem, pois, o mérito de favorecer uma acomodação menos traumática dos sujeitos envolvidos, mesmo dos que, ao final, vejam suas pretensões serem rechaçadas. Situação bem diversa daquela em que o cidadão depara-se com o *fait accompli*, antítese de qualquer modelo participativo e democrático.

Além disso, a participação pública melhora a *qualidade* (aspectos complexos da questão são esmiuçados antes de chegarem aos tribunais) e a *eficácia* (o juiz passa a ser convocado a atuar preventivamente antes da consumação da agressão ao ambiente) da intervenção judicial.

Também é conseqüência da garantia de participação certo *controle*, por vezes direto, do comportamento estatal. O administrador sente-se tolhido (= fiscalizado) pela presença do cidadão ao seu lado. Ocorre aí um claro efeito inibidor (da corrupção, inclusive) que naturalmente acompanha a participação pública. Não resta dúvida que o administrador, tendo à sua volta cidadãos diretamente envolvidos com a formulação e implementação das políticas públicas ambientais, sente-se mais fiscalizado. Já não é um controle distante, *post factum* e externo, pela via do voto popular, no contexto da democracia representativa, mas um poder fiscalizatório exercido de uma forma mais eficaz, em tempo real, no coração mesmo do “teatro de operações”, por assim dizer, da gestão ambiental. A participação pública, portanto, “reprime a tendência dos órgãos administrativos, quando ninguém mais participa do processo decisório, de favorecer as indústrias que fiscalizam”<sup>299</sup>.

Por último, a participação, como instrumento democrático que é, expurga o ranço de *intervenção unilateral* dos agentes econômicos, instaurando, pela via do contraditório, o verdadeiro *due process ambiental*.

## 7. Prevenção, reparação e repressão do dano ambiental

O dano ambiental em larga escala é uma realidade – uma terrível realidade, poderíamos dizer – no mundo moderno, fruto proibido e inevitável da era tecnológica<sup>300</sup>. Fato inevitável eventualmente, mas esperável no mais das vezes. Inevitável ou previsível, a poluição e seus fenômenos associados são a patologia do crescimento econômico, a enfermidade resultante da atividade humana sobre os recursos naturais. Mais do que tudo, a degradação

<sup>299</sup> PIERCE, R. J.; SHAPIRO, S. A.; VERKUIL, P. R. *Administrative Law and Process*. New York: Foundation Press, 2004. p. 171.

<sup>300</sup> MOSSET ITURRASPE, J. et al. *Responsabilidad civil: teoría general, presupuestos, responsabilidades específicas*. 1. ed., reimpr. Buenos Aires: Hammurabi, 1993. p. 139.

ambiental destrói o que séculos, milênios e milhões de anos construíram. Por isso mesmo, é muitas vezes irreversível. Logo, integralmente justificável a ojeriza ao dano, que inspira o Direito Ambiental.

Se é sistema jurídico preventivo por excelência, deve mesmo o Direito Ambiental dirigir suas regras, num primeiro momento, a providências impeditivas da lesão, com ênfase nos *princípios da prevenção e da precaução*; é por igual a missão de instrumentos como o planejamento ambiental, o zoneamento ecológico-econômico, o licenciamento, as Unidades de Conservação, e o Estudo Prévio de Impacto Ambiental.

Num segundo instante, uma vez que o dano tenha desafortunadamente ocorrido, por falha do sistema operativo de comando-e-controle, o Direito Ambiental atua visando à reparação e à repressão<sup>301</sup>. Aquela encontra na ação civil, coletiva ou individual, propiciadora de reconstituição do bem lesado (= reparação *in natura*) ou indenização substitutiva, seu principal instrumento; esta, diversamente, tem na ação penal, ensejadora da imposição de sanção criminal, e no sancionamento administrativo suas mais conhecidas formas de manifestação. É sob esse enfoque que se pode falar em *Direito Ambiental Preventivo*, *Direito Ambiental Reparatório* e *Direito Ambiental Sancionatório*, cada um deles representando uma das três esferas mais palpáveis da legislação de proteção do meio ambiente.

A perspectiva preventiva não é novidade, nem exclusividade do Direito Ambiental<sup>302</sup>. O que a faz tão singular na nova disciplina é o destaque que lhe atribui o legislador e a doutrina ambientais. Levando-se em conta, como já adiantamos ao tratar de suas características (Capítulo II), as dificuldades, quando não impossibilidade, de reparação dos danos ambientais, é lícito dizer que sem prevenção – e cada vez mais, sem precaução –, inexistiria Direito Ambiental.

Num passado não tão distante, as regras jurídicas precursoras do Direito Ambiental importavam-se mais com a *indenizabilidade monetária* ou *recuperação* do dano do que propriamente evitá-lo. Trágico que até hoje, na interpretação e aplicação de normas editadas sob a égide do novo paradigma, esse *pensamento fatalista* ainda reine soberano, sobretudo na negativa de providências cautelares, ou revogação de liminar, mesmo quando o juiz ou tribunal sabem que a prosseguir a obra ou atividade, o dano será irreversível e, portanto, ineficaz ao final qualquer providência judicial de mérito deferida em favor do meio ambiente.

<sup>301</sup> É certo que mesmo a reparação e a repressão carregam também um caráter indiretamente preventivo, na medida em que inibem comportamentos anti-ambientais futuros. Contudo, funcionando sempre melhor: *posteriormente*, dificilmente ensinam uma recomposição adequada do meio ambiente lesado (no mesmo sentido, Cf. MARTÍN MATEO, R. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1991. p. 93.

<sup>302</sup> Outras áreas do Direito, como a proteção da saúde, já tinham uma substancial preocupação com a prevenção; também são antigas as normas referentes à tutela do trabalho, às condições de segurança dos veículos (terrestres, marítimos e aéreos) e das construções (Cf. ALTERINI, A. A. *Contornos actuales de la responsabilidad civil*. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1987. p. 24.).

A popularidade da atuação preventiva deve-se, entre outras razões, ao fato de que, conforme reconhece o dito popular, é mais barato prevenir do que remediar. Sem exigir a rigor grandes investimentos e inversões físicas estruturais, a prevenção pode ser alcançada com simples medidas institucionais e de organização da exploração dos recursos naturais e do processo produtivo (planejamento, zoneamento, licenciamento, etc.)<sup>303</sup>.

Mesmo a transição do paradigma da reparação para o da prevenção, todavia, mostrou-se insuficiente. Necessário, então, num estágio de maior sofisticação (e efetividade), passar à atuação de *precaução*, um dos princípios do Direito Ambiental. Mas, como dissemos, nem sempre a face preventiva e de precaução da disciplina funciona adequadamente, e a lesão ao ambiente termina por ocorrer. Reparar e reprimir o dano ambiental, por isso, são também objetivos do Direito Ambiental.

As fronteiras entre prevenção de um lado e reparação do dano ambiental do outro por vezes não estão bem estabelecidas. A técnica jurídica reparatória é, no fundo, um instrumento de internalização dos custos ambientais negativos<sup>304</sup> (= *externalidades ambientais*). Por isso mesmo, já notamos, a reparação, embora funcionando pós-lesão, tem um certo impacto preventivo, na medida em que, por fazer com que evitar o dano ambiental seja economicamente mais vantajoso, persuade degradadores potenciais a optarem por métodos de produção menos nocivos ao meio ambiente<sup>305</sup>.

A responsabilização civil, portanto, mesmo não sendo intrinsecamente um instrumento de prevenção, na perspectiva do mercado funciona como verdadeiro mecanismo de “pressão preventiva”<sup>306</sup>, diante de sua função educativa e desencorajadora de condutas degradadoras. Prevenção essa que tanto é *geral* (conduzindo a globalidade dos indivíduos, pelo exemplo de responsabilização de um deles, a comportar-se de maneira a não danificar o meio ambiente), como *especial* (fazendo com que o causador do dano, ele próprio, penalizado com o pagamento dos prejuízos sofridos ou a reconstituição do bem lesado, melhore a segurança ambiental de sua atividade)<sup>307</sup>.

No entanto, apesar de ser tão palpável e próximo do cotidiano do ser humano, esse tipo de lesão é de difícil configuração jurídica teórico-prática, seja porque não há unanimidade sobre o conceito de *meio ambiente e dano ambiental*<sup>308</sup>, seja ainda porque, no plano da causação, os agentes nem sempre estão bem caracterizados e identificados. Ao contrário da

<sup>303</sup> CANO, G. J. *Derecho, política y administración ambientales*. Buenos Aires: Ediciones Depalma, 1978. p. 17.

<sup>304</sup> DI PLINIO, 1994, p. 63.

<sup>305</sup> WETTERSTEIN, P. Current trends in international civil liability for environmental damage. *Annual Survey of International & Comparative Law*, v. 1, p. 185 et. seq., fall 1994.

<sup>306</sup> MORELLO; STIGLITZ, 1986, p. 93 e 105.

<sup>307</sup> ALTERINI, 1987, p. 27.

<sup>308</sup> É nesse sentido que se critica uma certa “amplitude imodesta” no tratamento dado à questão ambiental, nela pretendendo-se incluir de tudo um pouco: da pobreza à dívida externa, da dependência tecnológica ao controle da natalidade (Cf. LORENZETTI, 1995, p. 485).

danosidade dita comum – um acidente automobilístico, p. ex. – o dano ambiental raramente tem um só causador, mostrando-se, com frequência, como resultado de numerosas ações (omissões inclusive) individuais agregadas, nem todas identificadas ou identificáveis<sup>309</sup>; em nível ambiental, o “dano anônimo”, causado por um membro não identificado de um grupo determinado<sup>310</sup>, é mais do que uma esporádica manifestação.

Essas particularidades do dano ao meio ambiente acrescentam um componente de complexidade à responsabilidade civil ambiental, inserindo esta no conjunto daquilo que se denomina “novas hipóteses de responsabilidade”<sup>311</sup>; são dificuldades de toda a ordem, mas que se avultam sobretudo na individualização do nexo de causalidade<sup>312</sup>, o que contribui para elevar a legitimação passiva, ou seja, a determinação do sujeito responsável<sup>313</sup>, ao patamar de “calcanhar de Aquiles” do tema em questão. Daí a importância, no plano jurídico, do instituto da *solidariedade* e da *responsabilidade civil coletiva*; daí, também, a insuficiência do regime clássico de responsabilidade civil, baseado em culpa, no trato da degradação dos recursos naturais<sup>314</sup>.

Desde a década de 60, após o impulso que o meteorologista Edward Lorenz deu à *Teoria do Caos*, muitos fenômenos da Natureza, inclusive os biológicos, passaram a ser descritos como “caóticos”. Um verdadeiro universo de interdependência entre elementos, juntado ao caráter não-linear entre causa e efeito, a resultados não antecipados ou antecipáveis, com propensão à irreversibilidade, tudo num contexto mais geral de sinergia, ampliação, realimentação, efeitos reversos, e respostas secundárias e terciárias. O dano ambiental, não raro, caracteriza-se exatamente pela latência, manifestando-se somente muito tempo após o momento de sua causação (o problema do “dano futuro”)<sup>315</sup> e, por vezes, em dimensão desproporcional às expectativas de seus causadores<sup>316</sup> (veja-se o caso do DDT ou da transposição de abelhas da África para o Brasil). Finalmente, o dano (e o risco) ambiental tende, quanto ao seu impacto subjetivo e geográfico, a aparecer de maneira difusa ou pulverizada<sup>317</sup>, atingindo uma multidão de vítimas, que, individualmente, sofrem custo pequeno ou até desprezível, prejuízos esses que, uma vez agregados, assumem valores astronômicos<sup>318</sup>.

<sup>309</sup> RODGERS, W. H. *Environmental Law*. 2nd ed. St. Paul, Minn.: West Pub. Co., 1994. p. 62.

<sup>310</sup> MOSSET ITURRASPE, 1993, p. 19.

<sup>311</sup> Cf. *Ibid.*, p. 13.

<sup>312</sup> MORELLO; STIGLITZ, 1986, p. 97.

<sup>313</sup> KEMELMAJER DE CARLUCCI, A.; PARELLADA, C. A. La responsabilidad por el empleo de las cosas. In: MOSSET ITURRASPE, J. et al. *Responsabilidad civil: teoría general, presupuestos, responsabilidades específicas*. reimpr. Buenos Aires: Hammurabi, 1993. p. 415.

<sup>314</sup> Cf. MARTIN, G. La notion de responsabilité en matière de dommages écologiques. In: CHEROT, J.-Y. *Droit et environnement: propos pluridisciplinaires sur un droit en construction*. Aix-Marseille: Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 1995. p. 132.

<sup>315</sup> Cf. MORELLO; STIGLITZ, *op. cit.*, p. 98.

<sup>316</sup> RODGERS, *op. cit.*, p. 35.

<sup>317</sup> MORELLO; STIGLITZ, *op. cit.*, p. 97.

<sup>318</sup> FINDLEY; FARBER, 1992, p. 171.

Devendo concentrar seus esforços nos maiores degradadores, um imenso desafio que o Direito Ambiental enfrenta é a responsabilização *peçoal* do causador do dano, sobretudo quando se trata de uma grande corporação. A empresa, nesses casos, ao lado dos aspectos positivos que justificam a aceitação pelo ordenamento da ficção da pessoa jurídica, ostenta uma função ilegítima, que é a de pulverizar responsabilidades, dificultando a tarefa de implementação ambiental.

Contudo, como adiantado no Capítulo III, mais desafiante ainda é transformar a essência do ordenamento jurídico, fazendo a transição de um *Direito de danos*, preocupado em reparar o que nem sempre é reparável (na ótica da Natureza) ou mesmo quantificável<sup>319</sup> (na perspectiva do mercado), para um *Direito de riscos*, que busca evitar a degradação do ambiente.

## 8. Facilitação do acesso à justiça

O Direito Ambiental não se contenta com a criação de novos direitos e obrigações. Ao contrário dos ramos jurídicos tradicionais, que não vêm problema em deixar para outras disciplinas a tarefa de conferir efetividade às suas prescrições, o Direito Ambiental, como ordenamento de *resultado*, a um só tempo formula responsabilidades e estabelece mecanismos apropriados de implementação, já que um dos perigos maiores que enfrenta é exatamente o da não-efetividade de suas normas<sup>320</sup>.

É essa preocupação que está por trás da flexibilização da legitimação para agir (ação civil pública e ação popular, entre outros mecanismos) e da ampliação dos poderes do juiz, fenômeno particularmente inovador nos países do *civil law*. A facilitação do acesso à justiça, além de democratizar a prestação jurisdicional – direitos postos à disposição de todos e por todos exercitados –, também funciona como “verdadeiro mecanismo de controle social” das atividades dos degradadores<sup>321</sup>.

Da conjugação entre acesso à justiça facilitado e instrumentos sancionadores confiáveis depende a consolidação do Direito Ambiental, no sentido de passar de um sistema de normas brandas – *law in the books* – a um outro caracterizado pela eficácia e respeito aos seus comandos de proteção à Natureza; em síntese, um sistema normativo que não se satisfaz com declarações consagradas de aspirações comuns, ricas em formulações éticas e retóricas, mas extremamente pobres em operatividade.

---

<sup>319</sup> LORENZETTI, 1995, p. 486.

<sup>320</sup> *Ibid.*, p. 484.

<sup>321</sup> MORELLO; STIGLITZ, 1986, p. 93.



## 9. Eficiência e internalização dos custos socioambientais

Na base das normas ambientais também está presente o objetivo da *eficiência*, cuja noção data dos economistas clássicos, como Thomas Malthus e John Stuart Mill. Idealmente, define-se eficiência econômica como “o estado em que nenhum sujeito pode melhorar sua posição sem piorar a do outro”<sup>322</sup>.

A eficiência promove a produção sem desperdício, ao obrigar o empresário a se perguntar se os benefícios com o uso do recurso superam os custos (inclusive ambientais) inerentes à sua exploração e utilização. Encoraja, portanto, a internalização dos custos ambientais da atividade econômica, o que não deixa de ser uma das facetas da função redistributiva do Direito Ambiental<sup>323</sup>.

Como microobjetivo ambiental, a eficiência é difícil de alcançar porque o valor econômico de vários dos recursos naturais ainda não é quantificável, ou seja, não têm preço de mercado. Na medida em que não compreendemos suficientemente a inter-relação entre os diversos sistemas naturais, os recursos ambientais correm o risco, pois, pela ausência de informações e dados necessários, de ser subavaliados. Pior, a eficiência, na sua operação concreta, não consegue incorporar lapsos temporais superiores a algumas décadas, o que leva à *subcontabilização dos custos ambientais* incorridos pelas gerações futuras.

Certos instrumentos jurídico-ambientais (como a responsabilidade civil, as multas, a tributação), ao proporcionarem a internalização dos custos sociais da degradação, favorecem o objetivo da eficiência, conquanto os produtos e serviços passam a melhor refletir o preço não só da mão-de-obra e insumos utilizados, mas igualmente das externalidades ambientais que desencadeiam<sup>324</sup>.

Os adeptos de *instrumentos econômicos* para a proteção do meio ambiente – como incentivos fiscais, licenças comercializáveis, etc. – têm em mente exatamente esse objetivo de eficiência, esforço que, em várias frentes, almeja a plena incorporação das externalidades ambientais. Nada de errado há com tal propósito, já que em sintonia com os princípios que orientam a economia de mercado: cada produto ou transação deve internalizar todos os seus custos, inclusive ambientais. Equivocado, entretanto, é divinizar esses instrumentos, como se, de uma hora para outra, pudessem transformar a sociedade moderna em modelo de zelo com o ambiente.

Em tese, numa economia de mercado absolutamente livre e eficiente, não há externalidades decorrentes da degradação ambiental, já que o preço final de cada produto ou serviço incorpora, na sua plenitude, os efeitos negativos da poluição e os danos à saúde das

---

<sup>322</sup> FIORINO, 1995, p. 11.

<sup>323</sup> MARTÍN MATEO, 1995, p. 94.

<sup>324</sup> Cf. CAMPBELL-MOHN; BREEN; FUTRELL, 1993, p. 115.

pessoas associados à sua produção. Teoricamente, os consumidores preferirão os bens menos degradadores, pois serão os mais baratos.

Na realidade, certos impactos negativos nos recursos naturais e na saúde humana, em especial nos casos de poluição fugaz ou de indivisibilidade do recurso, não são passíveis de plena privatização ou absorção. Ou seja, seguindo-se as leis de mercado, a eficiência *stricto sensu* não é alcançável<sup>325</sup>, impondo-se, como conseqüência, invocar-se o legislador no sentido de corrigir ou mitigar esses desajustes do capitalismo.

São exatamente tais externalidades ambientais, como apontamos no Capítulo II, que justificam a intervenção governamental na proteção do ambiente pois, na ausência de controles públicos, indivíduos e organizações utilizam certos recursos (o ar e a água, p. ex.) como se fossem infinitos e gratuitos, quando de fato, no nosso mundo finito, são escassos<sup>326</sup>; ou seja, o uso por uma pessoa pode interferir com o uso por outra<sup>327</sup>. Já que a economia de mercado não confere incentivos adequados, o Poder Público é chamado a ingerir-se, no sentido de limitar essas externalidades ambientais negativas, facilitando, ao mesmo tempo, a geração de benefícios positivos externos e coletivos<sup>328</sup>.

Finalmente, nunca é demais repetir que a eficiência econômica será sempre apenas *um* dos múltiplos valores que orientam nossa sociedade, não se qualificando, em absoluto, como *meta-valor* englobante de todos os outros<sup>329</sup>; o Direito Ambiental não se funda – e é bom que se mantenha assim – em microobjetivos exclusivamente utilitaristas.

## 10. Estabilidade socioambiental

O homem, é sabido, depende do ambiente que o cerca. Mas essa dependência é um tanto ou quanto difusa, indireta e pouco perceptível: quem dedica um minuto diário a considerar a essencialidade do ar que respiramos ou da água que bebemos? Entretanto, para certas pessoas, o meio ambiente é mais do que base natural da vida, é fonte de sustento diário e de sobrevivência econômica. Veja-se o caso das comunidades de pescadores,

<sup>325</sup> CAMPBELL-MOHN; BREEN; FUTRELL, 1993, p. 116.

<sup>326</sup> A noção de “coisas comuns” está sofrendo profunda revisão jurídica, negando-se a elas agora a qualidade de ilimitáveis, já que, pela degradação ambiental, recursos como o ar e a água convertem-se em bens finitos e preciosos. Nesse sentido, Cf. KEMELMAJER DE CARLUCCI; PARELLADA, 1993, p. 412.

<sup>327</sup> ROSE-ACKERMAN, S. *Controlling environmental policy: the limits of public law in Germany and the United States*. New Haven: Yale University Press, c1995. p. 18.

<sup>328</sup> FINDLEY; FARBER, 1992, p. 89; benefício externo ocorre, p. ex., quando obras privadas em áreas urbanas (renovação de prédios decadentes) aumentam, de imediato, o valor das propriedades vizinhas, sem que os proprietários destas tenham desembolsado qualquer recurso e sem que tal valorização acabe por refletir nos custos finais do empreendedor.

<sup>329</sup> RODGERS, 1994, p. 45.

seringueiros, madeireiros, garimpeiros e outros tantos, que fazem dos recursos naturais seu ganha-pão<sup>330</sup>.

O Direito Ambiental, então, ao assegurar a sustentabilidade, busca e produz também estabilidade nas relações do homem com seus semelhantes, com seus bens, com o Estado e com a própria Natureza. A exploração predatória e o esgotamento dos recursos naturais estão amiúde associados à instabilidade social, quando não à guerra, induzindo o deslocamento de pessoas e bens, com sérias conseqüências em termos de investimentos públicos<sup>331</sup>. Além disso, a destruição do ambiente leva, mormente em países menos desenvolvidos, à degradação de outros bens essenciais, como a moradia, nos grandes centros urbanos.

## 11. Tutela da propriedade

Entre os microobjetivos do Direito Ambiental, a proteção do direito de propriedade é talvez o mais olvidado, certamente pela impressão popular de que a proteção do ambiente opõe-se, natural e inexoravelmente à propriedade, por contrariar a possibilidade de exploração integral das potencialidades econômicas do domínio e da posse. No entanto, como é curial, a degradação ambiental pode afetar os bens que integram o patrimônio das pessoas; são efeitos econômicos palpáveis, como quando atinge edifícios e máquinas, corroendo materiais, ou ocasiona perda do equilíbrio ambiental, ensejando que pragas destruam plantações e eliminem rebanhos, sem falar na perda de produtividade do solo. Na América Latina, os efeitos ao patrimônio são agravados por razões climáticas (maior umidade e temperatura), que naturalmente aumentam os riscos de corrosão. No campo, a erosão reduz a fertilidade da terra.

Não é desprezível esse objetivo do Direito Ambiental, tanto que, em matéria de reparação do dano ambiental, é muito mais comum (e fácil) buscar ressarcimento para danos causados a bens tangíveis do que à saúde e a outros bens intangíveis, de difícil quantificação. De toda a sorte, é bom lembrar que, ao lado da proteção do patrimônio das pessoas, o Direito Ambiental também tem por objetivo, como face de uma mesma moeda, a redefinição do próprio direito de propriedade, tema atrás tratado.

## 12. Desenvolvimento ecologicamente sustentável: macroobjetivo do Direito Ambiental

Realizados conjuntamente, os microobjetivos acima apontados transformarão, espera-se, o crescimento econômico – a finalidade de progresso material, por vezes cega, bus-

<sup>330</sup> CAMPBELL-MOHN, C. (Ed.). *Environmenta Law: from resources to recovery*. St. Paul: West Publishing, 1993. p. 164.

<sup>331</sup> CIDADES que desmatam lideram violência. *Folha de São Paulo*, 27 abr. 2008.

cada no mundo contemporâneo por todos os governos – em *desenvolvimento ecologicamente sustentável*, que vem a ser, a nosso juízo, o macroobjetivo do Direito Ambiental<sup>332</sup>.

Para entender o que seja desenvolvimento sustentável – uma noção temporal (ao contrário da globalização, que é uma categoria espacial) e que é flexível, embora admita a identificação de um *núcleo-duro* conceitual –, é necessário antes compreender a origem e significado de *sustentabilidade*. Há uma evidente demanda de clareza sobre o significado *do que é sustentável*<sup>333</sup>.

Comece-se por alertar que sustentabilidade e desenvolvimento sustentável não se confundem, na medida em que, em certas circunstâncias, aquela só é realizável pelo *crescimento econômico zero*, vale dizer, pela interdição de exploração econômica direta (e até indireta) de um determinado ecossistema ou área do país, como é o caso das categorias de Unidades de Conservação de Proteção Integral, algumas com extensão territorial maior do que países da Europa. A rigor, o Direito Ambiental não é, por natureza, nem desenvolvimentista, nem antidesenvolvimentista. Pode ser um ou outro, conforme as condições ambientais existentes (= capacidade de suporte) ou, diversamente, não ser nem um, nem outro. É desenvolvimentista, p. ex., quando busca estimular a urbanização de favelas e o fornecimento de saneamento básico a toda a população. É antidesenvolvimentista ao incentivar o estabelecimento de Unidades de Conservação Integral.

De toda maneira, impossível fugir à conclusão de que *desenvolvimento ecologicamente sustentável*, como o próprio vocábulo assinala, é *desenvolvimento*, indicação, *a contrario sensu*, de *recusa de estagnação*. Realmente, não é a manutenção de qualquer *statu quo* que interessa ao Direito Ambiental. O meio ambiente é agredido tanto pela falta de desenvolvimento (favelas, uso de madeira para cozinhar), como pelo excesso de desenvolvimento, que não leva em conta a capacidade de suporte do território. A pobreza não só degrada a dignidade da pessoa humana, como freqüentemente agride as condições ambientais. Estão aí as grandes favelas, às margens dos reservatórios que abastecem as metrópoles brasileiras, ocupando preciosas Áreas de Preservação Permanente, a atestar o impacto ambiental da miséria. Mas *recusa de estagnação* deve ser entendida como política global, seja nacional, estadual ou municipal, não como antagonismo à proibição pontual, excepcional e ecologicamente

<sup>332</sup> Vários autores vêem o *desenvolvimento ecologicamente sustentável* como *princípio* do Direito Ambiental; por força do modelo teórico que propomos, preferimos considerá-lo como *objetivo*, não um objetivo qualquer, mas um que desponta da reunião de todos os outros microobjetivos, uma espécie de *objetivo-síntese* ou *meta-objetivo*. No plano da aplicação da norma, não há exatamente grandes diferenças como resultado da filiação a uma ou a outra corrente. Isso porque tanto os princípios como os objetivos não são categorias jurídicas peremptórias, baseadas no “tudo ou nada”. Enxergando o desenvolvimento sustentável como princípio, Cf., dentre outros, SANDS, P. International Law in the field of sustainable development: emerging legal principles. In: LANG, W. (Ed.). *Sustainable development and international law*. London: Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1995. p. 53-72.

<sup>333</sup> MCLAUGHLIN, A. The heart of deep ecology. In: SESSIONS, G. (Ed.). *Deep Ecology for the Twenty-First Century*. Boston: Shambala, 1995. p. 89.

motivada, da exploração (= crescimento econômico) de pedaços da biosfera, na ausência de outra opção tão eficaz quanto menos traumática.

Com a sustentabilidade propõe-se uma administração racional dos sistemas naturais, de modo que a base de apoio da vida seja passada em condições iguais ou melhores às gerações futuras. Os julgamentos de valor que a fundamentam incluem a prevenção de riscos, a eficiência e a solidariedade (equidade) intergeracional, com o claro intuito de assegurar uma produção não-decrescente.

Dessa concepção medular de sustentabilidade vem a noção de *desenvolvimento sustentável*. Na síntese da *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Comissão Brundland)*, desenvolvimento sustentável é aquele que “satisfaz as necessidades do presente sem pôr em risco a capacidade das gerações futuras de terem suas próprias necessidades satisfeitas”<sup>334</sup>. Nota-se, então, que o desenvolvimento sustentável, como objetivo-síntese do Direito Ambiental, é um processo, uma longa<sup>335</sup> maratona em que se corre contra o tempo (presente) e em favor do tempo (futuro). Sendo processo, requer instituições fortes, pois são elas que garantem a continuidade das políticas de larga duração, e o Estado de Direito, já que sem ele essas mesmas instituições não passam de arremedo. É *processo de administração casuística*, porque um empreendimento que é insustentável em um ecossistema ou região pode vir a ser sustentável em outro local. É também *processo de tensão*, não adianta negar o conflito, pois crescimento econômico se faz à custa dos recursos naturais do Planeta.

A noção jurídica de *desenvolvimento ecologicamente sustentável* não é fixa, nem auto-suficiente. O intérprete pode até guiar-e pelos seus contornos “gerais” e “abstratos”, e pelo seu *núcleo-duro*, já referido, mas para bem compreendê-la terá de examinar o quadro normativo que compõe a estrutura “concreta” da proteção jurídica do meio ambiente, no plano nacional (municipal, estadual e federal) e internacional. Antes, pois, de ser uma idéia-chave a partir da qual direitos e deveres são definidos e deduzidos, depende ela da caracterização dogmática destes para, a partir daí, retirar sua identidade real.

A George Perkins Marsh, no seu conhecido livro *Homem e Natureza* (“*Man and Nature*”), de 1864, atribui-se uma das pioneiras alusões articuladas a certos conceitos essenciais ao sentido atual de sustentabilidade. Nos anos 50, coube a Aldo Leopold resgatar essas noções, o que permitiu, nas décadas de 1970 e 1980, a sofisticação da idéia, nomeadamente

<sup>334</sup> THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University, 1987. p. 8; como alerta a melhor doutrina, até como conseqüência do caráter embrionário da discussão sobre o tema, multiplicam-se as definições de desenvolvimento sustentável (Cf. LORENZETTI, 1995, p. 501).

<sup>335</sup> “O caminho da vida sustentável será longo” (FREYFOGLE, E. T. Should we green the bill? *University of Illinois Law Review*, Illinois, p. 163, 1992).

nos Estados Unidos, popularização essa que culminou com o livro de Lester Brown, *Construindo uma Sociedade Sustentável* (“*Building a Sustainable Society*”), de 1981.

No plano internacional, uma das primeiras manifestações expressas sobre o sentido de desenvolvimento sustentável aparece na Resolution GA res. 35/56, da Assembléia Geral das Nações Unidas, adotada em 5 de dezembro de 1980, e que contém a Estratégia Internacional de Desenvolvimento. Segundo este documento, “É essencial evitar a degradação ambiental e conferir às gerações futuras o benefício de um meio ambiente adequado”, assegurando-se “um processo de desenvolvimento econômico que seja ambientalmente sustentável a longo prazo e que proteja o equilíbrio ecológico”<sup>336</sup>.

A popularização mundial da expressão, contudo, só viria com a já mencionada *Comissão Brundland*, que claramente articula a noção de *desenvolvimento sustentável*, no seu famoso relatório *Nosso Futuro Comum* (“*Our Common Future*”), publicado em 1987. Embora o termo não tenha sido cunhado pela Comissão, o apelo científico e popular de sua definição concisa, simples e elegante foi imediato, efeito esse ampliado pela respeitabilidade dos membros que a integraram. Para os críticos, o sucesso da noção deve-se à sua extremada ambigüidade, o que faz com que, em si mesma, não ameace os poderosos interesses econômicos e políticos envolvidos com o tema<sup>337</sup>, as mesmas forças que se opunham à expressão *ecodesenvolvimento*, que a antecedeu, e que é auto-explicativa, talvez auto-explicativa em excesso.

---

<sup>336</sup> INTERNATIONAL LEGAL MATERIALS, v. 20 (1981), p. 489, grifo nosso.

<sup>337</sup> PALLEMAERTS M. International environmental law from Stockholm to Rio: back to the future? In: SANDS, P. (Ed.). *Greening environmental law*, New York: New Press, c1994. p. 13 et. seq.

## CAPÍTULO VII

### CONCLUSÕES

1. O aparecimento do Direito Ambiental representa um salto de *paradigma jurídico-ético*.
2. Enquanto o Direito do Trabalho e o Direito do Consumidor são filhos da *crise social* do Direito, o Direito Ambiental é produto da *crise ecológica* do Direito.
3. A Teoria Geral do Direito Ambiental é o esqueleto estruturante da disciplina, que lhe propicia de um lado *sustentação teórica, organicidade interna, e respeitabilidade científica* (= necessidades dogmáticas), e de outro contribui para sua *operatividade, coerência interna, e efetividade* (= necessidades pragmáticas).
4. A Teoria Geral do Direito Ambiental implica uma *finalidade de generalização* (= viabilidade dogmática) e uma *técnica de generalização* (= legitimidade dogmática).
5. Um dos objetivos de Teoria Geral do Direito Ambiental é servir de veículo para o *diálogo das fontes “stricto sensu” da regulação* e, com os olhos postos do arboúço ético, para o *diálogo nas fontes das fontes*.
6. A Teoria Geral do Direito Ambiental não é introspectiva, suas referências não se exaurem na estética das formas e organização do sistema normativo interno, mas recepção e incorpora influências e referências externas – sobretudo da Ecologia, da Ética e da Política.
7. Inexiste um Direito Ambiental eticamente neutro.
8. A Teoria Geral do Direito Ambiental brasileiro é eticamente *plural*. Esse seu sincretismo ético-jurídico combina influências antropocêntricas, biocêntricas, ecocêntricas e *welfarista*.
9. O componente *welfarista* da Teoria Geral do Direito Ambiental brasileiro verbaliza o ideário do Estado Social, centrado na *justiça* e na *solidariedade* (art. 3º, III, da Constituição), que iluminam as gerações presentes e as futuras (= solidariedade *intrageneracional* e *intergeracional*, respectivamente), tudo nos termos dos arts. 170, VI, 186, II, e 225, *caput*, da Constituição.
10. O modelo constitucional brasileiro de proteção do meio ambiente apresenta cinco características principais: a) visão sistêmica, orgânica ou holística do ambiente; b) compromisso ético de não empobrecer a Terra e sua biodiversidade; c) funcionalização ecológica do direito de propriedade; d) escolha de processos decisórios transparentes, bem-informados e democráticos; e e) forte ênfase na implementação e nos seus instrumentos.

11. A *ordem pública ambiental*, na Constituição de 1988, apóia-se no *princípio da primariedade do meio ambiente* e no *princípio de explorabilidade limitada e condicionada da propriedade*.

12. O ordenamento jurídico, constitucional e infraconstitucional, reconhece o *direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado* e estabelece mecanismos para assegurar sua plena eficácia.

13. A Teoria Geral do Direito Ambiental *funcionaliza* triplamente o universo da relação jurídico-ambiental: a) *função jurídico-ambiental* (= *funcionalização subjetiva*, isto é, dos sujeitos), b) *função ecológica da propriedade* (= *funcionalização material*), e c) *função-contéudo* (= moldura finalística de macroobjetivo e microobjetivos).



## Referências Bibliográficas

ABRAMSON, A. *Land, law and environment mythical land, legal boundaries*. London: Pluto Press, 2000.

ACKERMAN, B. A. *Social justice in the liberal state*. New Haven: Yale University, c1980. xii, 392 p.

\_\_\_\_\_. *We the people*. Cambridge: Belknap Press of Harvard University, 1991-1998. 2 v.

\_\_\_\_\_. et al. *The uncertain search for environmental quality*. New York: The Free Press, 1974. x, 386 p.

ADAMS, W. M. *Against extinction: the story of conservation*. London: Earthscan, 2004. xvi, 311 p.

ADISESHIAH, M. Adress presented at the opening session. In: UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. *Proceedings...* Paris: Unesco, 1970.

ALESSI, R. *Instituciones de derecho administrativo*. Barcelona: Bosch, 1970. 2 v.

ALEXY, R. *A theory of constitutional rights*. Oxford: Oxford University Press, 2002. liii, 462 p.

ALIBRANDI, T.; FERRI, P. I beni culturali e ambientali. 3. ed. Milano: A. Giuffrè, 1995. xi, 774 p.

ALTERINI, A. A. *Contornos actuales de la responsabilidad civil*. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1987. 98 p.

ALVES, J. C. M. *Direito romano*. 5. ed. rev. e ampl. Rio de Janeiro: Forense, 1983. v. 1.

AMARAL, D. F. *Manual de introdução ao direito*. Coimbra: Almedina, 2004. v. 1.

ANTIEAU, C. J.; RICH, W. J. *Modern constitutional law*. 2nd ed. [St. Paul, Minn.]: West Group, 1997. 3 v.

ANTUNES, P. de B. *Direito ambiental*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 1996. 505 p.

ARGENTINA. *Código civil*. Disponível em: <<http://www.redetel.gov.ar/Normativa/Archivos%20de%20Normas/CodigoCivil.htm>>. Acesso em: 18 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. *Constitución (1994)*. Disponível em: <<http://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Argentina/argen94.html>>. Acesso em: 18 mar. 2007.

ARISTÓTELES. Aristotle on the parts on animal. Translated by W. Ogle. Disponível em: <<http://www.esp.org/books/aristotle/parts-of-animals/html/>>. Acesso em: 15 set. 2007.

ARNE, N. *Ecosofia: ecologia, società e stili di vita*. Como: Red, 1994. 280 p.

ASCENSÃO, J. de O. *Introdução à ciência do direito*. 3. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2005. 653 p.

AUGUSTIN, J.-M. L'histoire de la propriété et la protection de l'environnement. In: MACKAAY, E.; TRUDEAU, H. (Dir.). *L'environnement – a quell prix?: actes du colloque conjoint des facultés de droit de l'Université de Poitiers et de l'Université de Montréal*, Montréal: Thémis, 1995. 143-158.

BAKER, K. K. Consorting with forests: rethinking our relationship to natural resources and how we should value their loss. *Ecology Law Quarterly*, v. 22, 1995.

BALLENEGGER, J. *La pollution en droit international: la responsabilité pour les dommages causés par la pollution transfrontière*. Genève: Droz, 1975. 268 p.

BAÑES BALLESTEROS, R. *Manual de derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Fondo de Cultura Económica, 2000. 770 p.

BARDE, J.-P.; GERELLI, E. *Économie et politique de l'environnement*. 2e éd. Paris: Presses universitaires de France, 1992. 383 p.

BARROSO, L. R. *O direito constitucional e a efetividade de suas normas: limites e possibilidades da constituição brasileira*. 6. ed. atual. Rio de Janeiro: Renovar, 2002. 363 p.

\_\_\_\_\_. A proteção do meio ambiente na constituição brasileira. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 161-178, jan./mar. 1992.

BARTOLOMMEI, S. *Etica e ambiente: il rapporto uomo-natura nella filosofia morale contemporanea di lingua inglese*. 1. ed. Milano: Guerini e associati, 1989. 187 p.

BAUDRILLARD, J. *A Sociedade de consumo*. Lisboa: Edições 70, 1981. 246 p.

BAUDRY-LACANTINERIE, G.; CHAUVEAU, M. *Traité théorique et pratique de droit civil: des biens*. 3e éd. Paris: Librairie de la Société du Recueil J.-B. Sirey et du Journal du Palais, 1905. v. 6.

BECK, U. *Ecological enlightenment: essays on the politics of the risk society*. Atlantic Highlands: Humanities Press International, 1994.

\_\_\_\_\_. *Risk society: towards a new modernity*. London: Sage Publications, 1992. 260 p.

BELLO FILHO, N. de B. Aplicabilidade da lei de improbidade administrativa à atuação da administração ambiental brasileira. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 18, p. 57-79, abr./jun. 2000.

\_\_\_\_\_. Teoria do direito e ecologia: apontamentos para um direito ambiental no Século XXI. In: FERREIRA, H. S.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. p. 71-108.

BENATTI, J. H. O meio ambiente e os bens ambientais. In: RIOS, A. V.; IRIGARAY, C. T. H. (Org.). *O direito e o desenvolvimento sustentável: curso de direito ambiental*. São Paulo: Peirópolis, 2005. p. 205-243.

BENIDICKSON, J. *The culture of flushing: a social and legal history of sewage*. Vancouver: UBC Press, 2007. 404 p.

BENJAMIN, A. H. A insurreição da aldeia global contra o processo civil clássico: apontamentos sobre a opressão e a libertação judiciais do meio ambiente e do consumidor. In: MILARÉ, Édís (Coord.). *Ação civil pública: lei 7.347/85, reminiscências e reflexões após dez anos de aplicação*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995. p. 70-151.

\_\_\_\_\_. Desapropriação, reserva florestal legal e áreas de preservação permanente. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de (Coord.). *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: Max Limonad, 1998. p. 63-79.

\_\_\_\_\_. Função ambiental. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 9-82.

\_\_\_\_\_. Introdução ao direito ambiental brasileiro. *Revista de Direito Ambiental*, v. 4, n. 14, p. 48-82, abr./jun. 1999.

\_\_\_\_\_. Introdução à lei do sistema nacional de unidades de conservação. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. p. 278-280.

\_\_\_\_\_. Meio ambiente e constituição: uma primeira abordagem. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 6., 2002, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 2002. p. 89-101.

\_\_\_\_\_. O estado teatral e a implementação do direito ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 7., 2003, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 2003. v. 1. p. 335-365.

\_\_\_\_\_. O meio ambiente na Constituição Federal de 1988. In: KISHI, S. A. S.; SILVA, S. T. da; SOARES, I. V. P. (Org.). *Desafios do direito ambiental no Século XXI: estudos em homenagem a Paulo Affonso Leme Machado*. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 363-398.

\_\_\_\_\_. Ministério público e proteção ao meio ambiente. *Boletim: Órgão Informativo e Cultural da Associação Goiana do Ministério Público, Goiânia (?)*, v. ?, n. 80, p. xx-xxx, jul./ago. 1989. p. 6.

\_\_\_\_\_. O princípio poluidor-pagador e a reparação do dano ambiental. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 226-236.

\_\_\_\_\_. Objectivos do direito ambiental. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA, 1., 1995, Porto, Portugal. *Actas...* Porto: Coimbra, 1996. p. 21-40.

\_\_\_\_\_. Objectivos do direito ambiental. In: \_\_\_\_\_; SÍCOLI, J. C. M. (Coord.). *O Futuro do Controle da Poluição e da Implementação Ambiental*. São Paulo: Instituto O Direito por um Planeta Verde: Procuradoria Geral de Justiça de São Paulo, 2001. p. 60-62.

\_\_\_\_\_. Paisagem, natureza e direito. In: BENJAMIN, Antonio Herman (Org.). *Paisagem, Natureza e Direito*. São Paulo: IMESP, 2005. v. 1

\_\_\_\_\_. Os princípios do estudo de impacto ambiental como limites da discricionariedade administrativa. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 25-45, 1992.

\_\_\_\_\_. Reflexões sobre a hipertrofia do direito de propriedade na tutela da reserva legal e das áreas de preservação permanente. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 2., 1997, São Paulo. *Anais...* São Paulo: IMESP, 1997. p. 11-36.

\_\_\_\_\_. Responsabilidade civil pelo dano ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 5-52, jan./mar. 1998.

\_\_\_\_\_. Um novo modelo para o Ministério Público na proteção do meio ambiente. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 10, p. 7-13, abr./jun. 1998.

\_\_\_\_\_. (Coord.). *Direito ambiental das áreas protegidas: o regime jurídico das unidades de conservação*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2001. 547 p.

\_\_\_\_\_; PEDRO, A. F. P. Brazilian report. In: Heine, G.; PRABHU, M.; FRATE, A. A. del (Ed.). *Environmental protection: potentials and limits of criminal justice: evaluation of legal structures*. Freiburg im Breisgau: Edition Iuscrim: Rome, Italy: UNICRI, 1997. p. 133.

\_\_\_\_\_; MARQUES, C. L.; TINKER, C. The water giant awakes: an overview of water law in Brazil. *Texas Law Review*, Austin, v. 83, n. 7, p. 2185-2244, 2005.

BÉNOIT, F.-P. *Le droit administratif français*. Paris: Dalloz, 1968. 897 p.

BENTHAM, J. *Introduction to the principles of morals and legislation*. Oxford: The Clarendon Press, 1879. xxxv, 378 p.

BENTON, T. *Natural relations: ecology, animal rights & social justice*. London: Verso, 1993. 246 p.

BERGEL, J. L. *Théorie générale du droit*. 4e ed. Paris: Dalloz, 2003. 374 p.

BERTALANFFY, L. von. *Teoria geral dos sistemas*. Petrópolis: Vozes, 1977. 591 p.

BETANCOR RODRÍGUEZ, A. *Instituciones de derecho ambiental*. Madrid: La Ley, 2001. xvii, 1517 p.

BEVILAQUA, C. *Código civil dos Estados Unidos do Brasil*. 7. tiragem. Rio de Janeiro: Rio, 1940. p. Edição histórica.

\_\_\_\_\_. *Código civil dos Estados Unidos do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1984.

\_\_\_\_\_. *Teoria geral do direito civil*. São Paulo: Servanda, 2007. 455 p.

\_\_\_\_\_. *Teoria geral do direito civil*. 2. ed. Rio de Janeiro: Rio, 1980. 193 p.

BEYERLIN, U. The concept of sustainable development. In: WOLFRUM, R. (Ed.). *Enforcing Environmental standards: economic mechanisms as viable means?* Berlin; New York: Springer, c1996. viii, 640 p.

BIRNIE, P. W.; BOYLE, A. E. *International law and the environment*. Oxford: The Clarendon Press, 1992. xxvii, 563 p.

BITTAR, C. A. *O direito civil na constituição de 1988*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991. 237 p.

BLACK, J. *The dominion of man: the search for ecological responsibility*. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1970. 169 p.

BLAIS, L. E. Beyond cost/benefit: the maturation of economic analysis of the law and its consequences for environmental policymaking. *University of Illinois Law Review*, Illinois, v. 2000, n. 1, p. 237-247, 2000.

BOBBIO, N.. *Teoria della norma giuridica*. Torino: G. Giappichelli, 1958. 245 p.

BOBROWSKI, M. Scenic landscape protection under the police power. *Boston College Environmental Affairs Law Review*, v. 22, n. 4, p. 697-746, 1995.

BOER, B. W. Institutionalising ecologically sustainable development: the roles of national, state, and local governments in translating grand strategy into action. *Willamette Law Review*, Salem, v. 31, n. 2, p. 307-358, winter 1995.

\_\_\_\_\_. The rise of environmental law in the Asian region. *University of Richmond Law Review*, v. 32, p. 1503-1553, 1999.

\_\_\_\_\_; RAMSAY, R.; ROTHWELL, D. R. (1998). *International environmental law in the Asia Pacific*. London: Kluwer Law International, 1988. 364 p.

BOFF, L. *Dignitas terrae: ecologia, grito da terra, grito dos pobres*. 2. ed. São Paulo: Ática, 1996. 341 P.

\_\_\_\_\_. *Ecologia: grito da terra, grito dos pobres*. São Paulo: Ática, 1996. 320 p.

BONAVIDES, P. *Curso de direito constitucional*. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo: Malheiros, 1994. 553 p.

BONDOLFI, A. Ética del ambiente natural, derecho y políticas ambientales: tentativa de un balance y de perspectivas para el futuro. *Acta Bioethica*, Santiago, Chile, v. 7, n. 2, p. 293-315, 2001.

BORGES, R. C. B. Função ambiental da propriedade. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 9, p. 67-85, jan./mar. 1998.

BORTOLOTTI, D. *Attività preparatoria e funzione amministrativa: contributo allo studio del procedimento nel diritto pubblico*. Milano: Giuffrè, 1984. 210 p.

BOTKIN, D. B. *Discordant harmonies: a new ecology for the twenty-first century*. Oxford: Oxford University Press, 1990. xii, 241 p.

\_\_\_\_\_. Ecological stability. In: EBLEN, R. A.; EBLEN, W. R. (Ed.). *The encyclopedia of the environment*. Boston: Houghton Mifflin, c1994. xvii, 846 p.

BOUBEL, R. W. et al. *Fundamentals of air pollution*. 3rd ed. San Diego: Academic Press, 1994. xx, 574 p.

BOURGEOIS, L. *Solidarité*. 11e éd. Paris: A. Colin, 1926. 157 p.

BOWLER, P. J. *The environmental sciences*. New York: N.W. Norton & Company, 1993. 634 p.

\_\_\_\_\_. *The Norton history of the environmental sciences*. New York: W.W. Norton, 1993. xvii, 634 p.

BRAMWELL, A. *Ecology in the 20 th century: a history*. New Haven: Yale University Press, 1989. xii, 292 p.

BRANDL, E.; BUNGERT, H. Constitutional entrenchment of environmental protection: a comparative analysis of experiences abroad. *Harvard Environmental Law Review*, Cambridge, v. 16, p. 1-100, 1992.

BRAÑES BALLESTEROS, R. *Manual de derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Fundación Mexicana para la Educación Ambiental: Fondo de Cultura Económica, 2000. 770 p.

BRASIL. *Código civil*. Lei nº 10.406, 10 de janeiro de 2002. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L10406.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L10406.htm)>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Lei nº 3.071, 1º de janeiro de 1916. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/2002/L3071.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2002/L3071.htm)>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Código florestal (1965)*. Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8078.htm>>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Constituição federal (1967)*. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao67.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao67.htm)>. Acesso em: 13 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. (1988). Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 13 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 2.519, de 16 de Março de 1998*. Promulga a Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada no Rio de Janeiro, em 05 de junho de 1992. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/D2519.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/D2519.htm)>. Acesso em: 2 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002*. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2002/D4297.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/D4297.htm)>. Acesso em: 13 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Decreto nº 24.645, de 10 de julho de 1934*. Estabelece medidas de proteção aos animais. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/24645-34.htm>>. Acesso em: 12 maio 2007.

\_\_\_\_\_. *Decreto-lei nº 221, de 28 de fevereiro de 1967*. Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/Del0221.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/Del0221.htm)>. Acesso em: 3 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Decreto-lei nº 227, de 28 de fevereiro de 1967*. Dá nova redação ao Decreto-Lei nº 1.985 (Código de Minas), de 29 de janeiro de 1940. Disponível em: <<http://www.ipef.br/legislacao/bdlegislacao/detalhes.asp?Id=157>>. Acesso em: 3 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Emenda constitucional nº 01 (1969)*. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc\\_anterior1988/emc01-69.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc_anterior1988/emc01-69.htm)>. Acesso em: 13 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 5.197, de 3 de janeiro de 1967*. Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/LEIS/L5197.htm>>. Acesso em: 12 set. 2007

\_\_\_\_\_. *Lei nº 6.453, de 17 de outubro de 1977*. Dispõe sobre a responsabilidade civil por danos nucleares e a responsabilidade criminal por atos relacionados com atividades nucleares e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6453.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6453.htm)>. Acesso em: 3 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 6.803, de 2 de julho de 1980*. Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L6803.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L6803.htm)>. Acesso em: 3 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981*. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985*. Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L7347orig.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L7347orig.htm)>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989*. Dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos,



seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L7802.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7802.htm)>. Acesso em: 3 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 8.028, de 12 de abril de 1990*. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências. Disponível em: <<http://www6.senado.gov.br/sicon/ExecutaPesquisaLegislacao.action>>. Acesso em: 2 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990*. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8078.htm>>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 8.629, de 25 de fevereiro de 1993*. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L8629.htm>>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998*. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9605.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm)>. Acesso em: 3 dez. 2008.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000*. Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/19985.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19985.htm)>. Acesso em: 12 maio 2007.

\_\_\_\_\_. *Medida provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001*. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/mpv/2166-67.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/mpv/2166-67.htm). Acesso em 21/02/2008.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. *Primeiro relatório nacional para a convenção sobre diversidade biológica*. Brasília: MMA, 1998. 283 p.

\_\_\_\_\_. CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE. *Resolução nº 1, de 23 de janeiro de 1986*. Cria a obrigatoriedade de realização de EIA/RIMA para o licenciamento de atividades poluidoras. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/001-86.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. *Resolução nº 237, de 19 de dezembro de 1997*. Regulamenta o sistema nacional de licenciamento ambiental. Disponível em: <<http://www.lei.adv.br/237-97.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. Superior Tribunal de Justiça. Recurso em mandado de segurança nº 4.600-1, do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios, Brasília, DF, 6 de fevereiro de 1995. *Revista do Superior Tribunal de Justiça*, Brasília, v. 7, n. 69, p.189-194, maio 1995.

\_\_\_\_\_. Supremo Tribunal Federal. *Medida cautelar na ação direta de inconstitucionalidade nº 3540-DF*. Relator: Ministro Celso Mello. Brasília, DF, 1º de março de 2005. Disponível em: <<http://www.stf.gov.br/jurisprudencia/nova/pesquisa.asp>>. Acesso em: 25 jan. 2007.

\_\_\_\_\_. *Recurso extraordinário nº 134.297-8-SP*. Relator: Ministro Celso Mello. Brasília, DF, 13 de junho de 1995. *Lex : jurisprudência do STF*, São Paulo, v. 18, n. 207, p. 133-148, mar. 1996.

BREEN, B. Cercla's natural resource damage provisions: what do we know so far? *Environmental law reporter, news & analysis*. Washington, v. 14, n. 8, p. 10304-10310, aug. 1984.

BROOKS, R. O. A constitutional right to a healthful environment. *Vermont Law Review*, Vermont, v. 16, p. 1063-1110, 1992.

\_\_\_\_\_ et al. *Law and Ecology: the rise of the ecosystem regime*. Aldershot: Ashgate Publishing, 2002. 458 p.

BROWN, E. F. In defense of environmental rights in East European constitutions. *University of Chicago Law School Roundtable*, Chicago, v. 1, p. 191-217, 1993.

BROWN, H. *The challenge of man's future: an inquiry concerning the condition of man during the years that lie ahead*. New York: Viking Press, 1954. 290 p.

BRUCH, C.; COKER, W.; VAN ARSDALE, C. Breathing life into fundamental principles: implementing constitutional environmental protections in Africa. *South African Journal of Environmental Law and Policy*, Scottsville, v. 7, p. 21-96, 2000.

BUDIANSKY, S. *The covenant of the wild: why animals chose domestication*. London: Phoenix, 1997. 190 p.

CABRAL, A. Direito ao meio ambiente como direito fundamental constitucionalizado. *Revista de Direito Agrário e Meio Ambiente*, Curitiba, v. 2, n. 2, ago. 1987.

CAENEGEM, R.C. van. *Uma introdução histórica ao direito privado*. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000. 288 p.

CAFFERATTA, N. A. *Introducción al derecho ambiental*. México: Instituto Nacional de Ecología, 2004, 269 p.

CAIN, S. A. Preservation of natural areas and ecosystems: protection of rare and endangered species. In: *Use and conservation of the biosphere*. Paris: UNESCO, 1970. 272 p.

CALDWELL, L. K. *Environment: a challenge for modern society*. Garden City, NY: Natural History Press, 1970. xvi, 292 p.

\_\_\_\_\_. *International environmental policy and law*. Durham: Duke University Press, 1980.

\_\_\_\_\_. *The national environmental policy act: an agenda for the future*. Bloomington: Indiana University Press, c1998. xx, 209 p.

CALLAGHAN, D. A.; KIRBY, J. S.; HUGHES, B. The effects of recreational waterfowl hunting on biodiversity: implications for sustainability. In: FREESE, C. H. (Ed.). *Harvesting wild species: implications for biodiversity conservation*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997. p. 507-574.

CALLICOTT, J. B. *Earth's insights: a survey of ecological ethics from the Mediterranean basin to the Australian outback*. Berkeley: University of California Press, c1994. xxiv, 285 p.

CAMPBELL-MOHN, C.; BREEN, B.; FUTRELL, J.W. (Ed.). *Environmental law: from resources to recovery*. St. Paul, Minn.: West Pub. Co., 1993. xi, xxxvii, 994 p.

CAMPBELL, T. Human rights: the shifting boundaries. In: CAMPBELL, T.; GOLDSWORTHY, J.; STONE, A. (Ed.). *Protecting human rights: instruments and institutions*. Oxford: Oxford University, 2003. p. 17-38.

CANO, G. J. *Derecho, política y administración ambientales*. Buenos Aires: Ediciones Depalma, 1978. xx, 352 p.

CANOSA USERA, R. *Constitución y medio ambiente*. Buenos Aires: Dykinson, 2000. 274 p.

CANOTILHO, J. J. G. Constituição e “tempo ambiental”. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 2, p. 9-14, fev. 1999.

\_\_\_\_\_. *Direito constitucional e teoria da constituição*. 3. ed. Coimbra: Almedina, 1999. 1414 p.

\_\_\_\_\_. Electrosmog e relações de vizinhança ambiental: primeiras considerações. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 5, n. 10, p. 9-12, 2002.

\_\_\_\_\_. Estado constitucional ecológico e democracia sustentada. *Revista do Centro de Estudos de Direito do Ordenamento, do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 2, p. 9-16, 2001.

\_\_\_\_\_. Juridicização da ecologia ou ecologização do direito. *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, n. 4, p. 69-79, 1995.

\_\_\_\_\_. Relações jurídicas poligonais: ponderação ecológica de bens e controle judicial preventivo. *Revista Jurídica do Urbanismo e do Ambiente*, Coimbra, v. 1, p. 55-66, jun. 1994.

\_\_\_\_\_; MOREIRA, V. *Fundamentos da constituição*. Coimbra: Coimbra Ed., 1991. 310 p.

CAPRA, F. *The web of life: a new synthesis of mind and matter*. London: Flamingo, 1997. xv, 320 p.

CARAVITA, B. *Diritto dell'ambiente*. Bologna: Il Mulino, 2001. 421 p.

CARBIENER, R. La demande de scientifiques. In: KISS, Alexandre (Ed.). *L'écologie et la loi: le statut juridique de l'environnement: réflexions sur le droit de l'environnement*. Paris: L'Harmattan, 1989. 391 p.

CARNELUTTI, F. *Teoria geral do direito*. São Paulo: Saraiva, 1942. 519 p.

CARNEVALE VENCHI, M. A. *Contributo allo studio della nozione di funzione pubblica*. Padova: CEDAM, 1974. v. 2.

\_\_\_\_\_. *Contributo allo studio della nozione di funzione pubblica*. Padova: CEDAM, 1969. v. 1.

CARRIÓ, G. R. *Notas sobre derecho y lenguaje*. 4. ed. Buenos Aires: Abeledo-Perrot, 1994. 416 p.

CARSON, R. *Silent spring*. Boston: Houghton Mifflin ; Cambridge, Mass.: Riverside Press, 1962. x, 368 p.

\_\_\_\_\_. *Silent spring*. Boston: Houghton Mifflin, 1994. 368 p.

CARTELLE, C. Há doze mil anos: a grande extinção. In: MACHADO, A. B. M. et al. *Livro vermelho das espécies ameaçadas de extinção da fauna de Minas Gerais*. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 1998. 606 p.

CASAUX-LABRUNÉE, L. Le droit à la santé. In: CABRILLAC, R.; FRISON-ROCHE, M.-A.; REVET, T. *Libertés et droits fondamentaux*. 9e éd. rev. et augm. Paris: Dalloz, 2003. p. 687-718.

CASTRO, C. R. de S. O direito ambiental e o novo humanismo ecológico. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 65-71, jan./mar. 1992.

CECCHETTI, M. *Principi costituzionali per la tutela dell'ambiente*. Milano: Giuffrè, 2000. x, 446 p.

CHARTRAND, A. Balises pour une éthique de l'environnement et du développement durable. In: PRADES, J. A. et al. (Coord.). *Gestion de l'environnement, éthique et société*. Québec: Fides, 1992. p. 127-140.

CHIAPPINELLI, J. A. The right to a clean and safe environment: a case for a constitutional amendment recognizing public rights in common resources. *Buffalo Law Review*, v. 40, n. 2, p. 567-611, 1992.

CLEMENTS, F. E.; SHELFORD, V. E. *Bio-Ecology*. 4. ed. NY: Wiley, 1949. 425 p.

COIMBRA, J. de Á. A. *O outro lado do meio ambiente: uma incursão humanista na questão ambiental*. Campinas: Millennium, 2002. 527 p.

COLOMBIA. *Constitución política (1991)*. Disponível em: <[http://juriscol.banrep.gov.co:8080/cgi/titulos\\_esp.cgi?CONSTITUCION\\_POLITICA\\_1991](http://juriscol.banrep.gov.co:8080/cgi/titulos_esp.cgi?CONSTITUCION_POLITICA_1991)>. Acesso: 13 mar. 2007.

COMPARATO, F. K. Estado, empresa e função social. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 85, n. 732, p. 38-46, out. 1996.

\_\_\_\_\_. O papel do juiz na efetivação dos direitos humanos. In: DIREITOS humanos: visões contemporâneas. São Paulo: Associação Juízes para a Democracia, 2001. p. 15-29.

CONFERÊNCIA das Nações Unidas sobre o Meio-Ambiente e Desenvolvimento. Declaração do Rio sobre o meio-ambiente e desenvolvimento. In: MELLO, C. D. A. (Org.). *Direito internacional público: tratados e convenções*. 5. ed. Rio de Janeiro: Renovar, 1997. p. 1019-1024.

CONNERY, R. H. *Governmental problems in wild life conservation*. New York: AMS Press, [1968]. 250 p.

CONTI, J. B. ; FURLAN, S. A. Geoeologia: o clima, os solos e a biota. In: ROSS, J. L. S. (Org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 1996. p. 67-198.

CONVENÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA, 1992, Rio de Janeiro. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2000. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/\\_arquivos/cdbport.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/chm/_arquivos/cdbport.pdf)>. Acesso em: 2 dez. 2008.

CONVENÇÃO SOBRE A VIDA SELVAGEM E OS HABITATS NATURAIS NA EUROPA, 1979, Berna. *Anais...* Berna: ICN, 1979. Disponível em: <[http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT\\_LI\\_7490\\_1\\_0001.htm](http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT_LI_7490_1_0001.htm)>. Acesso em: 2 fev. 2007.

CORMARC, C. *Wild law: governing people for earth*. Claremont, South Africa : Siber Ink in association with the Gaia Foundation & EnACT Intl, 2002. xxiv, 236 p.

CORREIA, G.; ALMEIDA, M. L. de. *Lendas da Índia*. Porto: Lello, 1975. 4 v.

COSTA NETO, N. D. de C. e. *Proteção jurídica do meio ambiente: florestas*. Belo Horizonte: Del Rey, 2003. 407 p.

COUTO, J. V.; FURTADO, J. F. *Memória sobre a capitania das Minas Gerais: seu território, clima e produções metálicas: estudo crítico*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 1994. 104 p.

COUSTEAU, J. Y.; DUMAS, F. *The silent world*. New York: Harper, c1953. 266 p.

CRESCENZI, M. A. La tutela del paesaggio. In: DELL'ANNO, P. *Manuale di Diritto Ambientale*. Padova: Cedam, 1995. 542 p.

CRETTELA JÚNIOR, J. *Dos bens públicos no direito brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 1969. 389 p.

\_\_\_\_\_. *Natureza jurídica da função pública*. São Paulo: Saraiva, 1953. 109 p.

CRUZ, A. P. F. N. da. *A tutela ambiental do ar atmosférico*. Rio de Janeiro: Instituto Brasileiro de Advocacia Pública: Adcoas, 2002. 215 p.

CRUZ, B. M. da C. Responsabilidade civil pelo dano ecológico: alguns problemas. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO DO AMBIENTE DA UNIVERSIDADE LUSÍADA, 1., 1996, Porto. *Actas...* Porto: Ilda, 1996. p. 187-227.

CUNNINGHAM, W. P.; SAIGO, B. W. *Environmental science: a global concern*. 5th ed. Boston: WCB/McGraw-Hill, c1999. xxii, 650 p.

CUSTÓDIO, H. B. A questão constitucional: propriedade, ordem econômica e dano ambiental: competência legislativa concorrente. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 115-143.

\_\_\_\_\_. Direito à educação ambiental e à conscientização pública. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 18, p. 38-56, abr./jun. 2000.

DABIN, J. *Théorie générale du droit*. Bruxelles: Émile Bruylant, 1944. viii, 266 p.

DARLING, F.F. Impacts of man on the biosphere. In: UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. *Proceedings...* Paris: Unesco, 1970.

DEAN, Warren. *A ferro e fogo: a história e a devastação da mata atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996. 484 p.

DÉJEANT-PONS, M.; PALLEMAERTS, M. (Ed.). *Human rights and the environment*. Strasbourg: Council of Europe, 2002. 400 p.

DELÉAGE, J. P. *Histoire de l'écologie: une science de l'homme et de la nature*. Paris: Éditions La Découverte, 1991. 330 p.

DEMOLOMBE, C. *Cours de Code Napoléon*. Paris: Durand Hachette, [ca. 1860]. t. 9.

DERANI, C. *Direito ambiental econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997. 297 p.

\_\_\_\_\_. Meio ambiente ecologicamente equilibrado: direito fundamental e princípio da atividade econômica. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de (Coord.). *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: Max Limonad, 1998. p. 91-102.

DERISIO, J.C. *Introdução ao controle de poluição ambiental*. São Paulo: CETESB/IMESP, 1992. 201p.

DI PLINIO, G. *Diritto pubblico dell'ambiente e aree naturali protette: il dualismo giuridico dell'ambiente fra tutela comparativa e protezione integrale*. Torino: UTET, 1994. xi, 290 p.

DIAMOND, J. *Collapse: how societies choose to fail or succeed*. New York: Viking, 2005. 525 p.

DIAS, E. C. *A tutela jurídica dos animais*. Belo Horizonte: Mandamentos, 2000. 421 p.

DIAS, J. E. de O. F. *Tutela ambiental e contencioso administrativo: da legitimidade processual e das suas conseqüências*. Coimbra: Coimbra Ed., 1997. 358 p, [2] p.

DIEGUES, A. C. S. *O mito moderno da natureza intocada*. São Paulo: Hucitec, 1996. 169 p.

DIEHM, C. Arne Naess and the task of gestalt ontology. *Environmental Ethics*, [S.l.], v. 28, n. 1, p. 21-36, spring 2006.

DOLZER, R. *Property and environment: the social obligation inherent in ownership: a study of the German constitutional setting*. Morges: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 1976. 72 p.

DOMAT, J. Distinctions of things by nature. In: \_\_\_\_\_. *The civil law in its natural order*. Littleton: F.B. Rothman, 1980. v.1. 149-159 p.

D'ORTA, C. Ambiente e danno ambientale: dalla giurisprudenza della Corte dei conti alla legge sul Ministero dell'Ambiente. *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, Milano, A. Giuffrè, v.37, n.1, p. 60-112, gen./mar. 1987.

DUARTE, M. C. de S. *Meio ambiente sadio: direito fundamental em crise*. Curitiba: Juruá, 2003. 241 p.

DUERKSEN, C. J.; GOEBEL, R. M. *Aesthetics, community character, and the law*. Chicago, IL: American Planning Association, 1999. 154 p.

DUGUIT, L. *Le droit social, le droit individuel et les transformations de l'État: conférences faites à l'École des Hautes Études Sociales*. 2e éd. Paris: F. Alcan, 1911. 157 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 3e éd. rev., augm. Paris: F. Alcan, 1922. 160 p.

\_\_\_\_\_. *Les transformations générales du droit privé depuis le Code Napoléon*. 2e. éd. rev. Paris: F. Alcan, 1920, 206 p.

EBLEN, R. A.; EBLEN, W. R. (Ed.). *The encyclopedia of the environment*. Boston: Houghton Mifflin Co., c1994. xvii, 846 p.

EBLEN, W. R. Ecosystems. In: EBLEN, Ruth A.; EBLEN, W. R. (Ed.). *The encyclopedia of the environment*. Boston: Houghton Mifflin Company, 1994. xvii, 846 p.

ECKERSLEY, R. *Environmentalism and political theory: toward an ecocentric approach*. New York: State University of New York Press, 1992. xii, 274 p.

EDININ, P. I have tenure, therefore i am. *New York Times*, New York, 28 jan. 2001. Week in Review.

EHRlich, P. R. *The population bomb*. New York: Ballantine Books, 1968. 223 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Earth*. New York: Franklin Watts, 1987. 255 p.



\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. *Extinction: the causes and consequences of the disappearance of species*. New York: Ballantine Books, 1985. 255 p.

ELIAS, P. E. A saúde como política social no Brasil. In: DIREITOS humanos: visões contemporâneas. São Paulo: Associação Juízes para a Democracia, 2001. p. 135-145.

ELLIOT, R. *Faking nature: the ethics of environmental restoration*. London: Routledge, 1997. xii, 177 p

ELTON. C. *Animal Ecology*. Chicago: The University of Chicago Press, 2001. 296p.

EMMENEGGER, S.; TSCHENTSCHER, A. Taking nature's rights seriously: the long way to biocentrism in environmental law. *The Georgetown International Environmental Law Review*, Washington, v. 6, p. 545-592, 1994.

ESPANHA. Constituição espanhola (1978). Disponível em: <<http://narros.congreso.es/constitucion/constitucion/indice/index.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2007.

ESTADOS UNIDOS. *The national environmental policy act of 1969*, of January 1, 1970. Disponível em: <<http://www.fws.gov/r9esnepa/RelatedLegislativeAuthorities/nepa1969.PDF>>. Acesso em: 12 set. 2007.

EWING, K. D. The case for social rights. In: CAMPBELL, T.; GOLDSWORTHY, J.; STONE, A. *Protecting human rights: instruments and institutions*. Oxford: Oxford University, 2003. 323-338 p.

FARBER, D. A. *Eco-pragmatism: making sensible environmental decisions in an uncertain world*. Chicago: University of Chicago Press, 1999. 210 p.

FARJAT, G. *Pour un droit économique*. Paris: Presses Universitaires de France, c2004. 209 p.

FARMER, L.; TEUBNER, G. Ecological self-organization. In : TEUBNER, G.; FARMER, L.; MURPHY, D.(Ed.). *Environmental law and ecological responsibility: the concept and practice of ecological self-organization*. Chichester: John Wiley & Sons, 1994. xi, 411 p.

FAUSTO, B. *História do Brasil*. 8. ed. São Paulo: Edusp, 2000. 660 p.

FAVOREU, L. et al. (Coord.). *Droit constitutionnel*. 2e éd. Paris: Dalloz, c1999. 930 p.

FAVRE, D. S. The risk of extinction: a risk analysis of the endangered species act as compared to cites. *New York University Environmental Law Journal*, v. 6, 1998. 341-346 p.

FEDELI, P. *La natura violata: ecologia e mondo romano*. Palermo: Sellario, 1990. 223 p.

FELDMANN, F. J.; CAMINO, M. E. M. B. O direito ambiental: da teoria à prática. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 89-108, jan./mar. 1992.

FERNANDES, E. Constitutional environmental rights in Brazil. In: BOYLE, A. E.; ANDERSON, M. R. (Ed.). *Human rights approaches to environmental protection*. Oxford: Clarendon Press, 1996. p. 265-284.

FERRAJOLI, L. *Los fundamentos de los derechos fundamentales*. Madrid: Trotta, [2001]. 393 p.

FERRARA, F. *Teoría de las personas jurídicas*. Madrid: Editorial Reus, [1929]. 1035 p.

FERRAZ, A. A. de C. Interesse público, interesse difuso e defesa do consumidor. In: *Justitia*, n.137, p. 49-56, jan./mar., 1987.

FERRAZ, S. Meio ambiente. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 24, n. 96, p. 201-205, out./dez. 1990.

FERREIRA, D. C.; FIGUEIREDO, G. J. P. de. Direito constitucional ao meio ambiente de trabalho seguro e saudável. In: FIGUEIREDO, G. J. P. de (Coord.). *Temas de direito ambiental e urbanístico*. São Paulo: M. Limonad, 1998. p. 103-115

FERREIRA, H. S.; LEITE, J. R. M. (Org.). *Estado de direito ambiental: tendências: aspectos constitucionais e diagnósticos*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. 382 p.

FERREIRA, I. S. *Tutela penal do patrimônio cultural*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1995. 126 p.

FERRY, L. *The new ecological order*. Chicago: University of Chicago Press, c1995. xxix, 159 p.

FIELD, B. C. *Environmental economics: an introduction*. New York: McGraw-Hill, c1994. xiv, 482 p.

FIGUEIREDO, G. J. P. de. *A propriedade no direito ambiental: a dimensão ambiental da função social da propriedade*. 2. ed. Rio de Janeiro: ADCOAS: Esplanada, 2005. p. 288 p.

\_\_\_\_\_. *Direito ambiental e a saúde dos trabalhadores*. São Paulo: LTr, 2000. 256 p.

FIGUEIREDO, L. V. *Disciplina urbanística da propriedade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1980. 140 p.

\_\_\_\_\_. *Empresas públicas e sociedades de economia mista*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1978. 102 p.

FINDLEY, R. W. Perspectives on a legal revolution. *Loyola of Los Angeles Law Review*, Los Angeles, v. 27, p. 779-784, Apr. 1994.

\_\_\_\_\_.; FARBER, D. A. *Environmental law in a nutshell*. 3rd ed. St. Paul, West Publishing CO., 1992. xxi, 355 p.

\_\_\_\_\_. *Environmental law: cases and materials*. St. Paul: West Publishing, 1992. p. 273.

FIORAVANTI, M. *Los derechos fundamentales: apuntes de historia de las constituciones*. 4. ed. Madrid: Trotta, 2003. 165 p.

FIORILLO, C. A. P. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 2. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2001. 308 p.

\_\_\_\_\_. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 6. ed. ampl. São Paulo: Saraiva, 2005. 488 p.

\_\_\_\_\_. *Princípios do processo ambiental: a defesa judicial do patrimônio genético, do meio ambiente cultural, do meio ambiente artificial, do meio ambiente do trabalho e do meio ambiente natural no Brasil*. São Paulo: Saraiva, 2004. 141 p.

FIORINO, D. J. *Making environmental policy*. Berkeley: University of California, 1995. 292 p.

FLOURNOY, A. C. In search of an environmental ethic. *Columbia Journal of Environmental Law*, New York, v. 28, p. 64-118, 2003.

FONSECA, A. do C. Geoquímica dos solos In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. da; BOTELHO, R. G. M.(Org.). *Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. 339 p. p. 165-194.

FRANÇA. *Charte d'environnement (2004)*. Disponível em: <[http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/charte\\_environnement-2.pdf](http://www.ecologie.gouv.fr/IMG/pdf/charte_environnement-2.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Civil code*. Disponível em: <[http://www.legifrance.gouv.fr/html/codes\\_traduits/code\\_civil\\_textA.htm](http://www.legifrance.gouv.fr/html/codes_traduits/code_civil_textA.htm)>. Acesso em: 12 set. 2007.

\_\_\_\_\_. *Loi n° 76-629, du 10 juillet 1976*. Disponível em: <<http://admi.net/jo/loi76-629.html>>. Acesso em: 12 set. 2007.

FRANCIONE, G. L. *Animals, property, and the law*. Philadelphia: Temple University Press, 1995. xviii, 349 p.

\_\_\_\_\_. *Rain without thunder: the ideology of the animal rights movement*. New Jersey: Temple University Press, 1996. xii, 269 p.

FREEDMAN, B. *Environmental ecology: the impacts of pollution and other stresses on ecosystem structure and function*. San Diego: Academic Press, c1989. x, 424 p.

FREITAS, M. A. P. de. *Zona costeira e meio ambiente: aspectos jurídicos*. Curitiba: Juruá, 2005. 231 p.

FREITAS, V. P. de. *A constituição federal e a efetividade das normas ambientais*. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005. 263 p.

\_\_\_\_\_. *Direito administrativo e meio ambiente*. 3. ed. rev. e ampl. Curitiba: Juruá, 2001. 209 p.

FREYFOGLE, E. T. *Bounded people, boundless lands: envisioning a new land ethic*. Washington: Island Press, c1998. xv, 207 p.

\_\_\_\_\_. Should we green the bill?. *University of Illinois Law Review*, Illinois, p. 159-171, 1992.

FRIEDMAN, M. *Capitalism and freedom*. Chicago: 40th anniversary edition. University of Chicago Press, 2002. xvi, 208 p.

FRIEDMANN, W. *Legal theory*. 4<sup>th</sup> ed. Toronto: Carswell, 1960. 564 p.

FUNÇÃO. In: FERREIRA, A. B. de H. *Novo dicionário da língua portuguesa*. 2. ed. rev. e aum., 19. reimpr. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, c1986. p. 819.

GALGANO, F. *Diritto privato*. 9.ed. con atlante di diritto comparato Padova: CEDAM, 1996. xv, 1004 p.

GARE, A. E. *Postmodernism and the environmental crisis*. London: Routledge, 1995. vii, 192 p.

GARCÍA SOBRECASES, F. *Acción colectiva y bienes públicos: una introducción al análisis de los comportamientos no cooperativos*. València: Tirant lo Blanch: Universitat de València, 2000. 301 p.

GASKINS, R. H. *Environmental accidents: personal injury and public responsibility*. Philadelphia: Temple University Press, 1989. xiv, 459 p.

GAVIÃO FILHO, A. P. *Direito fundamental ao ambiente*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2005. 206 p.

GEORGESCU-ROEGEN, N. *The entropy law and the economic process*. Blomington, iUniverse, 1999. 476 p.

GHESTIN, J.; GOUBEAUX, G. *Traité de droit civil: introduction générale*. 3e éd. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1990. 1340 p.

GIANNINI, M. S. Ambiente: saggio sui diversi suoi aspetti giuridici. *Rivista Trimestrale di Diritto Pubblico*, Milano, A.Giuffrè, p. 15-53, 1973.

\_\_\_\_\_. *Diritto amministrativo*. Milano: A. Giuffrè, 1970. v. 1.

GILISSEN, J. *Introdução histórica ao direito*. 3. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2001. 813, [2] p.

GILLROY, J. M. *Justice & nature: kantian philosophy, environmental policy & the law*. Washington: Georgetown University Press, 2000. xxxix, 443 p.

GILMORE, G. *The death of contract*. Columbus: Ohio State University Press, [1974]. x, 151 p.

GLOBAL environment outlook-3: United Nations environment programme reviews. London: Earthscan, 2002. 480 p.

GOLLEY, F. B. *A history of the cosystem concept in ecology: more than the sum of the parts*. New Haven: Yale University Press, 1993. xvi, 254 p.

GOMES, H. Direito de cura. *Direito*, v. 15, p. 90-92, 1942.

GOMES, L. R. O princípio da função social da propriedade e a exigência constitucional de proteção ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 17, p. 160-178, jan./mar. 2000.

GÓMEZ-HERAS, J. M. G. El problema de una ética del 'medio ambiente'. In: \_\_\_\_\_ (Coord.). *Ética del medio ambiente: problema, perspectivas, história*. Madrid: Tecnos, [1997]. p. 17-18.

GONZÁLEZ MÁRQUEZ, J. J.; MONTELONGO BUENAVISTA, I. *Introducción al derecho ambiental mexicano*. 2. ed. México: Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, 1999. 600 p.

GOUDIE, A. *The human impact on the natural environment*. 4th ed. Oxford: Blackwell, 1993. xi, 454 p.

GRABOSKY, P.; GUNNINGHAM, N. The agriculture industry. In: GRABOSKY, P; GUNNINGHAM, N. *Smart regulation: designing environmental policy*. Oxford: Oxford University Press, 1998. p. 267-373.

GRAD, F. P. *Environmental law*. 3rd ed. New York: Matthew Bender, 1985. 1330 p.

GRAU, E. R.. *Elementos de direito econômico*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1981. 143 p.

\_\_\_\_\_. *A ordem econômica na constituição de 1988: interpretação e crítica*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1991. 336 p.

\_\_\_\_\_. Proteção do meio ambiente: caso do parque do povo. *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 83, n. 702, p. 247-260, abr. 1994.

GRAVELLE, R. K. Enforcing the elusive: environmental rights in East European constitutions. *Virginia environmental Law Journal*, Virginia, v. 16, n. 4, p. 633-660, 1997.

GRÉCIA. *The Constitution of Greece (1975)*. Disponível em: <<http://www.parliament.gr/english/politeuma/syntagma.pdf>>. Acesso em 9 maio 2007.

GRESSFORD, Guy. Qualitative and quantitative living space requirements. Use and conservation of the biosphere. In: UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. Proceedings... Paris: Unesco, 1970.

GRIMAL, N. *A history of ancient Egypt*. New York: Barnes & Noble, 1997. 518 p.

GRINOVER, A. P. Da defesa do consumidor em juízo. In: \_\_\_\_\_ et. al. *Código brasileiro de defesa do consumidor: comentado pelos autores do anteprojeto*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007. 1217 p.

GROOT, R. S. Environmental functions and the economic value of natural ecosystems. In: JANSSON, A. et al. *Investing in natural capital: the ecological economics approach to sustainability*. Washington: Island Press, 1994. p.151-168.

GUERRA, A. J. T. O início do processo erosivo. In: GUERRA, A. J. T.; SILVA, A. S. da; BOTELHO, R. G. M. (Org.). *Erosão e conservação dos solos: conceitos, temas e aplicações*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1999. p. 15-55.

GUIMARÃES JUNIOR, J. L. Publicidade externa e tutela legal do paisagismo urbano. *Revista de Direito Ambiental*, v. 5, n. 19, p. 109-128, jul./set. 2000.

GUNDLING, L. Public participation in environmental decision-making. In: BOTHE, Michael (ed.). *Trends in Environmental Policy and Law*. International Union for Conservation of Nature and Natural Resources, 1980, p. 134-135.

GUNNINGHAM, N. YOUNG, M. D. Toward optimal environmental policy: the case of biodiversity conservation. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, v. 24, n. 2, 1997.

HAESAERT, J. *Théorie générale du droit*. Bruxelles: Émile Bruylant, 1948. 497 p.

HANKS, S. B. 1996. *Ecology and the biosphere: principles and problems*. Delray Beach: St. Lucie Press, 1996. 250 p.

HARDIN, G. The tragedy of the commons. In: DORFMAN, R.; DORFMAN, N. S. (Ed.). *Economics of the environment: selected readings*. 3rd ed. New York: W. W. Norton & Company, 1993. p. 5-19.

\_\_\_\_\_. The tragedy of the commons. *Science*, New York, v. 162, p.1243-1248, dec. 1968.

HARRIS, J. M. *Environmental and natural resource economic: a contemporary approach*. Boston: Houghton Mifflin, c2002. xv, 454 p.

HART, H. L. A. *The concept of law*, Oxford: Oxford University Press, 1990. p. 199.

HAWKINS, K. *Environment and enforcement: regulation and the social definition of pollution*. Oxford: Clarendon Press, c1984. xiv, 253 p.

HAY, P. R. *Main currents in western environmental thought*. Bloomington: Indiana University Press, c2002. x, 400 p.

HAYS, S. P.; HAYS, B. D. *Beauty, health, and permanence: environmental politics in the United States, 1955-1985*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 630 p.

HAYWARD, T. *Constitutional environmental rights*. Oxford: Oxford University Press, 2005. xii, 236 p.

HEALY, L. Trophy homes and other alpine predators: the protection of mountain views through ridge line zoning. *Boston College Environmental Affairs Law Review (USA)*, v. 25, n.4, p. 913-940, 1998.

HERRÁN DE LAS POZAS, J. P. de la. *Derecho notarial: ajustado al programa de oposiciones libres a notarias de 14 de septiembre de 1945*. Madrid: M. Aguilar, 1946. 443 p.

HOBSBAWM, E. J. *Tempos interessantes: uma vida no século XX*. São Paulo: Companhia das Letras, 2002. 504 p.

HODGSON, D. *Individual duty within a human rights discourse*. Aldershot, Hants, England: Ashgate, c2003. xi, 277 p.

HOLANDA, S. B. de. *Visão do paraíso: os motivos edênicos no descobrimento e colonização do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 2000. xxviii, 452 p. (Grandes nomes do pensamento brasileiro).

HOLLIG, C. S. et al. Biodiversity in the functioning of ecosystems: a ecological synthesis. In: PERRINGS, C. et al. *Biodiversity loss: economic and ecological issues*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. p. 44-83.

HOWARD, A. E. D. The indeterminacy of constitutions. *Wake Forest Law Review*, Winston-Salem, v. 31, n. 383, p. 400-403, 1996.

HUGHES, J. D. *An environmental history of the world: humankind's changing role in the community of life*. London: Routledge, 2001. xiv, 264 p.

HUGGETT, R. J. *Environmental change: the evolving ecosphere*. London: Routledge, 1997. xx, 378 p.

HUGHES, J. D. *Pan's travail: environmental problems of the ancient greeks and romans*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, c1994. xii, 277 p.

HUNGRIA. Constituição da República Popular da Hungria: Lei XX de 1949 com as modificações sancionadas pela Lei I de 1972 e pela Lei I de 1975. In: CONSTITUIÇÕES estrangeiras. Brasília: Senado Federal, 1987. v.1, p. 75-100.

HUNGRIA, N. A elaboração do código do processo penal brasileiro. *Direito*, v. 76, p. 159, 1938.

IHERING, R. von. *A finalidade do direito*. 1. ed. Campinas: Bookseller, 2002. t. 1

\_\_\_\_\_. *El fin en el derecho*. Buenos Aires: Heliasta, 1978. 280 p.

INTERNATIONAL convention for the regulation of whaling (1946). Washington, 2nd December, 1946. Disponível em: <[http://www.iwcoffice.org/\\_documents/commission/convention.pdf](http://www.iwcoffice.org/_documents/commission/convention.pdf)>. Acesso em: 25 jan. 2007.

INTERNATIONAL LEGAL MATERIALS, v. 20 (1981), p. 489.

IUNC COMMISSION ON ENVIRONMENTAL LAW. *Landscape conservation law: present trends and perspectives in international and comparative law*. Gland; Cambridge: IUCN Publications, 2000. 102 p.

JACQUEMIN, D. *Écologie éthique et création: de la mode verte à l'éthique écologique*. Louvain-la-Neuve: Artel-Fides, 1994. 286 p.

JACQUOT, H.; PRIET, F. *Droit de l'urbanisme*. 3e éd. Paris: Dalloz, 1998. 762 p.

JAPÃO. *Law relating to protection of the environment in Antarctica*. Law n. 61 of 1997. Disponível em: <<http://www.env.go.jp/en/laws/global/antarctica/index.html>>. Acesso em: 10 maio 2007.



JELLINEK, G. *Sistema dei diritti pubblici subbiettivi*. Milano: Società Editrice, 1912. p. 94.

JEWELL, T.; REID, C. Environmental Law. In : HAYTON, D. *Law's future(s): British legal developments in the 21st century*. Oxford: Hart Publishing, 2000. 452 p.

JEZÈ, G. *Les principes généraux du droit administratif*. Paris: Dalloz-Sirey, 2005. 443 p.

JHERING, R. von. A finalidade do direito. 1. ed. Campinas: Bookseller, 2002. t. 1.

JOHNSON, K. A. Trophy hunting as a conservation tool for caprinae in Pakistan. In: CURTIS, H. F. (Ed.). *Harvesting wild species: implications for biodiversity conservation*. Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1997. xii, p. 393-423, 703 p.

JOHNSTON, B. R. Human environmental rights. In: POLLIS, A.; SCWAB, P. (Ed.). *Human rights: new perspectives, new realities*. Boulder: Lynne Rienner, 2000. p. 95-114

JORDANO FRAGA, J. *La protección del derecho a un medio ambiente adecuado*. Barcelona: J. M. Bosch, 1995. 588 p.

JOSSERAND, L. *De l'esprit des droits et de leur relativité: théorie dite de l'abus des droits*. Paris: Dalloz, 1927. 427 p.

\_\_\_\_\_. *De l'esprit des droits et de leur relativité: théorie dite de l'abus des droits*. 2e éd. rev. Paris: Dalloz, 1939. 454 p.

JOYNER, C. C. Biodiversity in the marine environment: resource implications for the law of the sea. *Vanderbilt Journal of Transnational Law*, Nashville, v. 28, n. 4, p. 635-687, 1995.

JUDD, R. W. A "wonderful order and balance": natural history and the beginnings of forest conservation in America, 1730-1830. *Environmental history*, North Carolina, v. 11, n.1, p. 8 e 10, jan. 2006.

KARP, J. P. The evolving meaning of aesthetics in land-use regulation. *Columbia Journal of Environmental Law*, v. 15, p. 320-327, 1990.

KAUFMANN, F. *Metodologia de las ciencias sociales: versión española de Eugenio Imaz*. Mexico: Fondo de Cultura Económica, 1946. 428 p

KELSEN, H. *Teoria pura do direito*. 7. ed. São Paulo: M. Fontes, 2006. 427 p.

KEMELMAJER DE CARLUCCI, A.; PARELLADA, C. A. La responsabilidad por el empleo de las cosas. In: MOSSET ITURRASPE, J. et al. *Responsabilidad civil: teoría general, presupuestos, responsabilidades específicas*. reimpr. Buenos Aires: Hammurabi, 1993.

KENISON, H.; BUCHHOLZ, M. C.; MULLIGAN, S. P. State actions for natural resource damages: enforcement of the public trust? *Environmental law reporter, news & analysis*. Washington, v. 17, n. 2, p. 10434-10440, 1987.

KINDALL, M. P. A. Talking past each other at the Summit. *Colorado Journal of International Environmental Law & Policy*, v. 4, 1993.

KISS, A. C. *Droit international de l'environnement*. Paris: A. Pedone, [1989]. 349 p.

\_\_\_\_\_; SHELTON, D. *Manual of european environmental law*. Cambridge: Grotius Publications, 1993. xxxvi, 525 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press, 1997. xliii, 622 p.

KLEMM, C. de; SHINE, C. *Biological diversity conservation and the law: legal mechanisms for conserving species and ecosystems*. Gland: IUCN, 1993, 292 p.

KÖNZ, P. Law and global environmental management: some open issues. In: WEISS, E. B. (Ed.). *Environmental Change and International Law: new challenges and dimensions*. Tokyo: United Nations University, 1992. p.159-178.

KRELL, A. J. A posição do município brasileiro no Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA). *Revista dos Tribunais*, São Paulo, v. 83, n. 709, p. 7-19, nov. 1994.

\_\_\_\_\_. *Discricionariedade administrativa e proteção ambiental: o controle dos conceitos jurídicos indeterminados e a competência dos órgãos ambientais: um estudo comparativo*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2004. 151 p.

\_\_\_\_\_. (Org.). *A aplicação do direito ambiental no estado federativo*. Rio de Janeiro: Lúmen Júris, 2005. xiii, 365 p.

KUHN, T. S. *The structure of scientific revolutions*. 2nd. ed. Chicago: The University of Chicago Press, 1970. xii, 210 p.

LADEUR, K.-H. Environmental constitutional law. In: WINTER, G. (Ed.). *European environmental law: a comparative perspective*. Aldershot: Dartmouth, 1996. p.15-34.

LAITOS, J. G. *Natural resources law: cases and materials*. St. Paul: West Pub. Co., 1985. lxxv, 938 p.

LARENZ, K. *Metodologia da ciência do direito*. 3. ed. Lisboa: Fund. Calouste Gulbenkian, 1997. xxii, 727, [2] p.

LAZARUS, R. J. Pursuing "environmental justice": the distributional effects of environmental protection". *Land Use and Environment Law Review*, v. 87, n. 3, p. 787-857, 1993.

LEAKEY, R. E.; LEWIN, R. *The sixth extinction: biodiversity and its survival*. London: Phoenix, 1996. 271 p.

LECEY, E. Recursos naturais: utilização, degradação e proteção ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, v. 6, n. 24, out./dez., p. 31-63, 2001.

LEE, J. The underlying legal theory to support a well-defined human right to a healthy environment as a principle of Customary International Law. *Columbia Journal of Environmental Law*, New York, n. 2, p. 283-346, 2000.

LEITE, J. R. M. Ação popular: um exercício de cidadania ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 17, p. 123-140, jan./mar. 2000.

\_\_\_\_\_. Introdução ao conceito jurídico de meio ambiente. In: VARELLA, M. D.; BORGES, R. C. B. (Org.). *O novo e direito ambiental*. Belo Horizonte: Del Rey, 1998. p. 51-70.

\_\_\_\_\_; AYALA, P. de A. *Direito ambiental na sociedade de risco*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2002. 290 p.

LENCIONI, S. *Região e geografia*. São Paulo: EDUSP, 1999. 214 p.

LEOPOLD, A. *A sand county almanac, and sketches here and there*. New York: Oxford University Press, 1989. 256 p.

LEVAI, L. F. *Direito dos animais: o direito deles e o nosso direito sobre eles*. Campos do Jordão: Mantiqueira, 1998. 120 p.

LEVAI, T. B. *Vítimas da ciência: limites éticos da experimentação animal*. Campos do Jordão: Mantiqueira, 2001. 79 p.

LIENHARD, C. Pour un droit des catastrophes. *Recueil Dalloz Sirey de doctrine, de jurisprudence et de législation*. Paris, n. 13, p. 91-98, 1995.

LIMA, A. *Zoneamento ecológico-econômico à luz dos direitos socioambientais*. Curitiba: Juruá, 2006. 287 p.

LIMA, R. C. *Princípios de direito administrativo*. 7.ed. rev. São Paulo: Malheiros, 2007. 589 p.

LINDEN, E. Poet of the tide pools. *Time*, Chicago, n.6, out. 1997. Disponível em: <<http://www.time.com/time/magazine/article/0,9171,987140,00.html>>. Acesso em: 4 dez. 2008.

LOVELOCK, J. *The ages of gaia: a biography of our living earth*. New York: W.W. Norton. 1995, 255 p.

LOPERENA ROTA, D. *Los principios del derecho ambiental*. 1. ed. Madrid: Civitas, 1998. 190 p.

LORENZETTI, R. L. *Fundamentos do direito privado*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998. 613 p.

\_\_\_\_\_. *Las normas fundamentales de derecho privado*. Santa Fé: Rubinzal-Culzoni, 1995. 552 p.

LUMLEY, W. G. *The Nuisances Removal and Diseases Prevention Act, 1848*, (11 & 12 Vict. c. 123). London: Charles Knight, 1848. 144 p.

MACHADO, P. A. L. *Direito ambiental brasileiro*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1982. xiv, 318 p.

\_\_\_\_\_. *Direito ambiental brasileiro*. 9.ed. São Paulo: Malheiros, 2001. 1031 p.

MACKENZIE, R. B. ; GORDON, T. *Modern political economy: an introduction to economics*. New York: McGraw-Hill, c1978. 610 p.

MADDALENA, P. *Responsabilità amministrativa, danno pubblico e tutela dell'ambiente*. Rimini: Maggioli, 1985. 214 p.

MADDOX, J. R. *The doomsday syndrome*. New York: McGraw-Hill, 1972. vii, 293 p.

MAGALHÃES, M. L. F. Função social da propriedade e meio-ambiente. In: BENJAMIN, A. H. (Coord.). *Dano ambiental: prevenção, reparação e repressão*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. p. 147-151.

MAGALHÃES, J. P. *Recursos naturais, meio ambiente e sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro: FGV, 1982. 76 p.

MALAUURIE, P. *Introduction générale*. Paris: Cujas, 1991. p. 62.

\_\_\_\_\_; MORVAN, P. *Introduction générale*. Paris: Defrénois, 2003. xi, 312 p.

MALHERBE, J.-F. L'humain, l'animal et l'environnement: perspectives et défis futures, éthiques et juridiques. In: L'ÊTRE humain, l'animal et l'environnement: dimensions éthiques et juridiques. Montreal: Thémis, 1996. p. 589.

MALINCONICO, C. I beni ambientali. In: SANTANIELLO, G. (Dir.). *Trattato di diritto amministrativo*. Padova: CEDAM, 1991. v. 5, 341 p.

MANES, C. *Green rage: radical environmentalism and the unmaking of civilization*. 1st ed. Boston: Little, Brown, c1990. x, 291 p.

MARQUES, C. L. *Contratos no código de defesa do consumidor: o novo regime das relações contratuais*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2006. 1342 p

\_\_\_\_\_; BENJAMIN, A. H. V.; MIRAGEM, B. Diálogo entre o código de defesa do consumidor e o novo código civil: o “diálogo das fontes”. In: \_\_\_\_\_. *Comentários ao código de defesa do consumidor: arts. 1º a 74: aspectos materiais*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2004. p. 24-52.

MARSH, G. P. *Man and nature*. Seattle: University of Washington Press, c2003. xxxviii, 472 p.

MARTIN, G. La notion de responsabilité en matière de dommages écologiques. In: CHEROT, J.-Y. *Droit et environnement: propos pluridisciplinaires sur un droit en construction*. Aix-Marseille: Presses Universitaires d'Aix-Marseille, 1995, p. 131-141.

MARTÍN MATEO, R. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid: Trivium, 1991. 2 v.

\_\_\_\_\_. *Tratado de derecho ambiental*. Madrid : Edisofer, [2003]. Tomo 4, 355 p.

MATTES, H. J. M. Another national blunder. In: STRADLING, D. (Ed.). *Conservation in the progressive era: classic texts*. Seattle: University of Washington Press, c2004. p. 39-42.

MCELFISH, James M. Property rights, property roots: rediscovering the basis for legal protection of the environment? *Environmental law reporter, news & analysis*. Washington, v. 24, n. 5, p. 10231-10244, 1994.

MCGARITY, Thomas O. Public participation in risk regulation. *Risk - Issues in Health & Safety*, v. I, n. 2, 1990. pp. 103-104.

MCINSTOSH, R. P. *The background of ecology: concept and theory*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988. xiii, 383 p.

MCLAUGHLIN, A. The heart of deep ecology. In: SESSIONS, George (Ed.). *Deep Ecology for the Twenty-First Century*. Boston: Shambala, 1995.

MCMICHAEL, A. J. The environment and human health. In: GRAFTON, R. Q.; ROBIN, L.; WASSON, R. J. (Ed.). *Understanding the environment: bridging the disciplinary divides*. Sydney: UNSW Press: CAER, 2005. p. 57-75.

MCNEILL, J. R. *Something new under the sun: an environmental history of the twentieth-century world*. 1st ed. New York: W. W. Norton & Company, c2000. 421 p.

MEADOWS, D. (Coord.). *Os limites do crescimento: um relatório para o projeto do clube de Roma sobre o dilema da humanidade*. São Paulo: Perspectiva, 1973. 204 p.

MEADOWS, D. H.; MEADOWS, D. *Limites do crescimento*. São Paulo: Perspectiva, 1973. 204 p.

MEDAUAR, O. *Direito administrativo moderno*. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1998. 440 p.

MEIRELLES, H. L. *Direito administrativo brasileiro*. 15. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1990. 703 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 26. ed. atual. São Paulo: Malheiros, 2001. 782 p

\_\_\_\_\_. MELLANBY, K. *Biologia da poluição*. São Paulo: EPU: EdUSP, 1982. 89 p.

MELLO, C. A. B. de. *Curso de direito administrativo*. 13. ed. rev., ampl. e atual. até a emenda constitucional 31, de 14.12.2000. São Paulo: Malheiros, 918p.

\_\_\_\_\_. A defesa da cidadania nos quadros regional e mundial. *Revista Latino-Americana de Estudos Constitucionais*, Belo Horizonte, n. 4, jul.-dez. 2004, p. 6.

\_\_\_\_\_. Desvio de poder. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 22, n. 89, p. 24-36, jan./mar. 1989.

\_\_\_\_\_. Legalidade, motivo e motivação do ato administrativo. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 22, n. 90, p. 57-69, abr./jun. 1989.

\_\_\_\_\_. Novos aspectos da função social da propriedade no direito público. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 20, n. 84, p. 39-45, out./dez. 1987.

MELLO, O. A. B. de. *Princípios gerais de direito administrativo*. 3. ed. São Paulo: Malheiros, 2007. v. 1, p. 44.

MELLO FILHO, J. C. de. *Constituição federal anotada*. São Paulo: Saraiva, 1984. 541 p.

MENDONÇA, J. X. C. de. *Tratado de direito comercial brasileiro*. 5. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1955. 470 p.

METCALF, A. C. *Go-betweens and the colonization of Brazil, 1500-1600*. 1st ed. Austin: University of Texas Press, 2005. 1st ed. xiv, 375 p.

METRICK, A.; WEITZMAN, M. L. Patterns of behavior in endangered species preservation. *Land Economics*, v. 72, n. 1, p. 1-16, Feb. 1996.

MEZZETTI, L. La costituzione dell'ambiente. In: \_\_\_\_\_ (Org.). *Manuale di diritto ambientale*. Padova: CEDAM, 2001. p. 85-142.

MILARÉ, E. *A ação pública na nova ordem constitucional*. São Paulo: Saraiva, 1990. 206 p.

\_\_\_\_\_. *Direito do ambiente: doutrina, prática, jurisprudência, glossário*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001. 783 p.

\_\_\_\_\_. *Direito do ambiente*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. 687 p.

\_\_\_\_\_. *Direito do ambiente*. 5. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. 1280 p.

\_\_\_\_\_. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário*. 5. ed. reform., atual. e ampl. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007. 1280 p.

\_\_\_\_\_; BENJAMIN, A. H. *Estudo prévio de impacto ambiental: teoria, prática e legislação*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1993. 245 p.

MINTEER, B. A. *The landscape of reform: civic pragmatism and environmental thought in America*. Cambridge: MIT Press, c2006. viii, 264 p.

MIRANDA, J. *Manual de direito constitucional*. 2. ed. rev. e actual. Coimbra: Coimbra Ed., 1993. t. 4.

MIRANDA, P. de. *Comentários à constituição de 1967*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1967-1968. 6 v.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2. ed. rev. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1970-1972. 6 v.

\_\_\_\_\_. *Tratado de direito privado*. 3. ed. Rio de Janeiro: Borsoi, 1970. t. 1.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Campinas: Bookseller, 2000. t. 2.

MIRRA, A. L. V. *Ação civil pública e a reparação do dano ao meio ambiente*. São Paulo: J. de Oliveira, 2002. 399 p.

\_\_\_\_\_. Fundamentos do direito ambiental no Brasil. *Revista dos Tribunais*, v. 83, n. 706, p. 9-10, ago. 1994.

MITMAN, G. In search of health: landscape and disease in american environmental history. *Environmental History*, v. 10, n. 2, p. 184-210, Apr., 2005.

MONTEIRO, W. de B. *Direito das coisas*. 24. ed. São Paulo: Saraiva, 1985. v 3, 446 p.

MONTGOMERY, D. R. *Dirt: the erosion of civilizations*. Berkeley: University of California Press, c2007. ix, 285 p.

MORAES, A. de. *Direito constitucional*. 11. ed. atual. São Paulo: Atlas, 2002. 836 p.

MOREIRA NETO, D. de F. *Introdução ao direito ecológico e ao direito urbanístico: instrumentos jurídicos para um futuro melhor*. Rio de Janeiro: Forense, 1975. 190 p.

\_\_\_\_\_. Política agrícola e fundiária e ecologia. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 73-77, jan./mar. 1992.

MORELLO, A. M.; STIGLITZ, G. A. *Tutela procesal de derechos personalísimos e intereses colectivos*. La Plata: Librería Editora Platense, 1986. xv, 276 p.

MORRISON, M. L.; MARCOT, B. G.; MANNAN, R. W. *Wildlife-habitat relationships: concepts & applications*. 2nd ed. Madison, Wis.: University of Wisconsin Press, c1998. xxii, 435 p.

MOSSET ITURRASPE, J. et al. *Responsabilidad civil: teoría general, presupuestos, responsabilidades específicas*. 1. ed., reimpr. Buenos Aires: Hammurabi, 1993. 619 p.

\_\_\_\_\_; HUTCHINSON, T.; DONNA, E. A. *Daño ambiental*. Buenos Aires: Rubinzal-Culzoni, [1999]. v. 1.

MOUVIER, G. *A poluição atmosférica*. São Paulo: Ática, 1997. 104 p.

MUMFORD, L. *The city in history: its origins, its transformations, and its prospects*. New York: MJF Books, 1989. 660 p.

MURPHY, E. F. Has nature any right to life? *The Hastings Law Journal*, San Francisco, v. 22, p. 471, 1971.

MYERS, N. The rich diversity of biodiversity issues. In: REAKA, M. L. et al. *Biodiversity I: understanding and protection our biological resources*. Washington: Joseph Henry Press, 1997.

\_\_\_\_\_. *The sinking ark: a new look at the problem of disappearing species*. Oxford ; New York: Pergamon Press, 1980. xiii, 307 p.

NAÇÕES UNIDAS. *Declaração de Estocolmo sobre o Ambiente Humano (1972)*. Disponível em: <<http://www.silex.com.br/leis/normas/estocolmo.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2007.

\_\_\_\_\_. *World Charter for Nature*. 1982. Disponível em: <<http://www.un.org/documents/ga/res/37/a37r007.htm>>. Acesso em: 13 mar. 2007.

NAESS, A. *Ecology, community, and lifestyle: outline of an ecosophy*. Cambridge: Cambridge University Press, 1989. xiii, 223 p.

NALINI, J. R. *Ética ambiental*. Campinas: Millenium, 2001. 347 p.

NASH, J. A. The case for biotic rights. *Yale Journal of International Law*, New Haven, v. 18, p. 242, 1993.



NASH, R. F. *The rights of nature: a history of environmental ethics*. Madison: University of Wisconsin Press, c1989. xiii, 290 p.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL (U.S.). Committee on Noneconomic and Economic Value of Biodiversity. *Perspectives on biodiversity: valuing its role in an everchanging world*. Washington, D.C.: National Academy Press, c1999. xii, 153 p.

NEBEL, B. J.; WRIGHT, R. T. *Environmental science: the way the world works*. 5th ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, c1996. xxi, 698 p.

NEURAY, J.-F. *Droit de l'environnement*. Bruxelles: Emile Bruylant, 2001. 752 p.

\_\_\_\_\_. Introduction générale. In: L'ACTUALITÉ du droit de l'environnement: actes du colloque des 17 et 18 novembre 1994. Bruxelles: Brylant, 1995. p. 7-22.

NEW, T. R. *Conservation biology*. South Melbourne, Vic.: Oxford University Press, 2000. 422 p.

NEW YORK TIMES, New York, 2 Feb., 1999. Caderno Sciences, p. D2.

NOSS, R. F.; CSUTI, B. Habitat fragmentation. In: MEFFE, G. K. *Principles of conservation biology*. 2nd ed. Sunderland: Sinauer, c1997. 729 p.

NOVACEK, M. J. *Terra: our 100-million-year-old ecosystem and the threats that now put it at risk*. New York: Farrar, Straus and Giroux, c2007. xxiv, 451 p.

NUSDEO, F. *Desenvolvimento e ecologia*. São Paulo: Saraiva, 1975. 144 p.

ODUM, E. P. *Ecologia*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1988. 434 p.

\_\_\_\_\_. *Ecology: a bridge between science and society*. 2nd ed. Sunderland: Sinauer Associates, Inc., 1997. 331 p.

\_\_\_\_\_. *Fundamentos de ecologia*. 7. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2004. xix, 928, [1] p.

\_\_\_\_\_; BARRETT, G. W. *Fundamentals of ecology*. 5th ed. Belmont: Thomson Brooks/Cole, 2005. xviii, 598 p.

OGUS, A. I. *Regulation: legal form and economic theory*. Oxford: Hart, 2004. xxiv, 355 p.

OLIVAR JIMENEZ, M. L. La comprensión del concepto de derecho comunitario para una verdadera integración en el Cono Sur. *FMU Direito: revista da Faculdade de Direito das*

Faculdades Metropolitanas Unidas de São Paulo, São Paulo, v. 10, n. 16, p. 103-147, jul./dez. 1996. (Série internacional, 6).

OLIVEIRA, H. A. de. Intervenção estatal na propriedade privada motivada pela defesa do meio ambiente. *Revista Forense*, Rio de Janeiro, v. 88, n. 317, p. 135-141, jan./mar. 1992.

OLIVEIRA, J. A. de. Sobre a eficácia do direito fundamental à qualidade de vida. In: \_\_\_\_\_. *Teoria jurídica e novos direitos*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000. p. 149-162. 205 p.

OLSON, E. D. Natural resource damages in the wake of the Ohio and Colorado decisions: where do we go from here? *Environmental law reporter, news & analysis*. Washington, v. 19, n. 12, p. 10551-10557, Dec. 1989.

ORGANIZATION OF ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). Recommendation of the council on guiding principles concerning international economic aspects of environmental policies. Paris: Organization of Economic Cooperation and Development, 1972, May. Council Document no. C(72)128.

OSBORN, F. *Our plundered planet*. New York: Pyramid Books, 1968. 176 p.

OST, F. *La nature hors la loi: l'écologie à l'épreuve du droit*. Paris: Éditions La Découverte, 1995. 346 p.

\_\_\_\_\_. Le juste milieu. Pour une approche dialectique du rapport homme-nature. In: GÉRARD, P.; OST, F.; KERCHOVE, M. van de (Dir.). *Images et usages de la nature en droit*. Bruxelles: Facultés Universitaires Saint-Louis, 1993. p. 13-73.

PALLEMAERTS, M. International environmental law from Stockholm to Rio: back to the future? In: SANDS, P. (Ed.). *Greening international law*. New York: New Press, c1994. xlvii, 414 p.

\_\_\_\_\_. Introduction: human rights and environmental protection. In: DÉJEANT-PONS, M.; PALLEMAERTS, M. (Ed.). *Human rights and the environment*. Strasbourg: Council of Europe, 2002. p. 11-22.

PARK, C. *The environment: principles and applications*. New York: Routledge, c1997. xxviii, 598 p.

PARKER, L.; WORTHINGTON, R. W. *The law of public health and safety and the powers and duties of boards of health*. Albany: Bender, 1892. xlii, 471 p.

PAZZAGLINI FILHO, M. Princípios constitucionais e improbidade administrativa ambiental. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 5, n. 17, p. 112-122, jan./mar. 2000.

PEARCE, D. W.; WARFORD, J. J. *World without end: economics, environment, and sustainable development*. Oxford: Oxford University Press, 1993. 456 p.

PEREIRA, C. M. da S. Introdução ao direito civil: teoria geral de direito civil. In: \_\_\_\_\_. *Instituições de direito civil*. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1976. v. 1, 622 p.

\_\_\_\_\_. *Instituições de direito civil*. 4. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1974. v. 4, 622 p.

PEREIRA, O. D. *Direito florestal brasileiro*. Rio de Janeiro: Borsoi, 1950. 573 p.

PERELMAN, C. *Droit, morale et philosophie*. 2e éd. rev. et augm. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1976. 202 p.

PETERS, R. H. *A critique for ecology*. Cambridge [England]: Cambridge University Press, 1995. 366 p.

PICARD, E. *Le droit pur*. Paris: Ernest Flammarion, 1919. 401 p.

PIERCE, R. J.; SHAPIRO, S. A.; VERKUIL, P. R. *Administrative law and process*. New York: Foundation Press, 2004. xxiii, 635 p.

PIGRETTI, E. A. *Derecho ambiental*. Buenos Aires: Depalma, 1993. 285 p.

\_\_\_\_\_. Un nuevo ambito de responsabilidad: criterios, principios e instituciones del derecho ambiental. In: *LA RESPONSABILIDAD por daño ambiental*. Buenos Aires: Centro de Publicaciones Jurídicas y Sociales, 1986.

PIPES, R. *Property and freedom*. New York: Vintage, 2000. 352 p.

PLATT, R. H. *Land use and society: geography, law, and public policy*. Washington: Island Press, c1996. xvi, 507 p.

POLÔNIA. Constituição de la Republica Popular de Polonia: proclamada por la dieta legislativa el día 22 de julio de 1952: textos com emendas até 20-7-83. In: *CONSTITUIÇÕES estrangeiras*. Brasília: Senado Federal, 1987. v.1, p. 101-132.

PONTING, C. *A green history of the world: the environment and the collapse of great civilizations*. London: Sinclair-Stevenson, 1991. xiv, 432 p.

PORTANOVA, R. Direitos humanos e meio ambiente: uma revolução de paradigma para o Século XXI. In: *CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO AMBIENTAL, 6., 2002, São Paulo. Anais...* São Paulo: IMESP, 2002. p. 681-694.

PORTUGAL. *Constituição da República Portuguesa (1976)*. Disponível em: <[http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Portugal/Sistema\\_Politico/Constituicao/](http://www.portugal.gov.pt/Portal/PT/Portugal/Sistema_Politico/Constituicao/)>. Acesso em 12 maio 2007.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 11/87, de 7 de abril de 1987*. Disponível em: <[http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT\\_LN\\_21\\_1\\_0001.htm#b0003](http://www.diramb.gov.pt/data/basedoc/TXT_LN_21_1_0001.htm#b0003)>. Acesso em: 12 set. 2007

POTHIER, R.-J. *Traité du droit de domaine de propriété*. Nouv. éd. Paris: Letellier, 1807. l, 367 p.

POUND, R. Law in the books and law in action. *The American Law Review*, v. 44, p. 12-36, 1910.

PREECE, R. *Awe for the tiger, love for the lamb: a chronicle of sensibility to animals*. London: Routledge, 2002. 420 p.

PRESTES, M. E. B. *A investigação da natureza no Brasil Colônia*. São Paulo: Annablume Fapesp, 2000. 153 p.

PRIEUR, M. *Droit de l'environnement*. 4e éd. Paris: Dalloz, 2001. 944 p.

\_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 5e éd. Paris: Dalloz, 2004. 1001 p.

PRIMACK, R. B. *A primer of conservation biology*. Sunderland: Sinauer Associates, c1995, 277 p.

PUGLIATTI, S. *Beni e cose in senso giuridico*. Milano: A. Giuffrè, 1962. 330 p.

\_\_\_\_\_. *Esecuzione forzata e diritto sostanziale*. Milano: Giuffrè, 1935. ix, 454 p.

PYNE, S. J. *World fire: the culture of fire on Earth*. Seattle: University of Washington Press, 1997. xiv, 384 p.

RAPOSO, M. O direito ao ambiente como direito fundamental. In: TEXTOS: ambiente, Lisboa, Centro de Estudos Judiciários, n. especial, p. 115-130, 1994.

REDGWELL, C. Life, the universe and everything: a critique of anthropocentric rights. In: BOYLE, A. E.; ANDERSON, M. R. *Human rights approaches to environmental protection*. Oxford: Clarendon, 1996. p. 71-88.

REDMAN, C. L. *Human impacts on ancient environments*. Tucson: The University of Arizona Press, 1999. xiv, 239 p.

REED, C. A. L. An address on the smoke problem. In: STRADLING, David (Ed.). *Conservation in the progressive era: classic texts*. Seattle: University of Washington Press, c2004. p. 75-77.

REGAN, T. Introduction. In: \_\_\_\_\_(Ed.). *Earthbound: new introductory essays in environmental ethics*. 1st ed. New York: Random House, c1984. p. 3-37.

\_\_\_\_\_. *The case for animal rights*. Berkeley: University of California Press, 1983. xv, 425 p.

RÈMOND-GOUILLOUD, M. *Du droit de détruire: essai sur le droit de l'environnement*. Paris: Presses Universitaires de France, c1989. 304 p.

RENARD, G.; TROTABAS, L. *La fonction sociale de la propriété privée*. Paris: Sirey, 1930. 63 p.

RIOS, R. R. Função social da propriedade. *Lex: jurisprudência do STJ e Tribunais Regionais Federais, Brasília*, v. 6 n. 55, p. 17-27, mar. 1994.

ROBINSON, N. A. The 'ascent of man': legal systems and the discovery of an environmental ethic. *Pace Environmental Law Review*, White Plains, NY, v. 15, p. 497-513, 1998.

\_\_\_\_\_. Befogged vision: international environmental governance a decade after Rio. *William and Mary Environmental Law and Policy Review*, Williamsburg, v. 27, 2002.

\_\_\_\_\_. Comparative environmental law perspectives on legal regimes for sustainable development. *Widener Law Symposium Journal*, v. 3, n. 1, p. 247-278, 1998.

\_\_\_\_\_. *Legal systems, decisionmaking, and the science of earth's systems: procedural missing links*. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, v. 27, p.1077, 2001

\_\_\_\_\_. IUCN. As catalyst for a law of the biosphere: acting globally and locally. *Environmental law*, Portland, v. 35, n. 2, p. 249-310, 2005.

ROCHA, J. C. de S. da. Direito ambiental, meio ambiente do trabalho rural e agrotóxicos. *Revista de Direito Ambiental*, São Paulo, v. 3, n. 10, p. 106-122, abr./jun. 1998.

RODGERS, W. H. *Environmental law*. 2nd ed. St. Paul: West, 1994. 4 v.

RODRIGUES, M. A. *Instituições de direito ambiental*. São Paulo: Max Limonad, 2002. v.1, 340 p.

RODRIGUES, S. *Direito das coisas*. 12. ed. São Paulo: Saraiva, 1983. 419 p.

- ROLLIN, B. E. *Animal rights & human morality*. Rev. ed. Buffalo: Prometheus Books, 1992. 248 p.
- ROLSTON, H. *Environmental ethics: duties to and values in the natural world*. Philadelphia: Temple University Press, 1988. xiii, 391 p.
- ROMI, R. *Droit et administration de l'environnement*. 4e éd. Paris: Montchrestien, 2001. 720p.
- ROSE-ACKERMAN, S. *Controlling environmental policy: the limits of public law in Germany and the United States*. New Haven: Yale University Press, c1995. xi, 244 p.
- ROSENBLATT, R. All the days of the earth. *Time*, New York, p. 15, Apr./May 2000. Special edition.
- ROSENBLUM, N. L.; POST, R. C. (Ed.). *Civil society and government*. Princeton: Princeton University Press, c2002. vi, 408 p.
- ROTHMAN, H. *La barbarie ecológica: estudio sobre la polución en la sociedad industrial*. Barcelona: Fontamara, 1980. 365 p.
- RUSSELL, E. W. B. *People and the land through time 5*. New Haven, Conn.: Yale University Press, 1997. 306 p.
- SACHES, W. *Planet dialectics: explorations in environment and development*. Halifax: Fernwood, 1999. 226 p.
- SADELEER, N. de. *Environmental principles: from political slogans to legal rules*. Oxford: Oxford University Press, 2002. xlvi, 433 p.
- SAGOFF, M. *The economy of the earth*. Cambridge [Cambridgeshire]: Cambridge University, 1988. x, 271 p.
- SALIH, M. M.A. *Environmental politics and liberation in contemporary Africa*. Dordrecht; Boston: Kluwer Academic Publishers, c1999. xiii, 186 p.
- SALZMAN, J.; THOMPSON JÚNIOR, B. H. *Environmental law and policy*. New York: Foundation Press, 2003. xiii, 305 p.
- SANDS, P. International law in the field of sustainable development: emerging legal principles. In: LANG, W. (Ed.). *Sustainable development and international law*. London: Graham & Trotman/Martinus Nijhoff, 1995.
- SANTOS, J. M. de C. Direito das coisas. In: \_\_\_\_\_. *Código civil brasileiro interpretado*. 3.ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1942. v.7. 451 p.

SAX, J. L. The search for environmental rights. *Journal of Land Use & Environmental Law*, Tallahassee, v. 6, p. 93-105, 1990.

SCHÄFER, J. G. *Classificação dos direitos fundamentais: do sistema geracional ao sistema unitário: uma proposta de compreensão*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2005. 76 p.

\_\_\_\_\_. *Direitos fundamentais: proteção e restrições*. Porto Alegre: Liv. do Advogado, 2001. 152 p.

SCHLICKEISEN, R. The argument of a constitutional amendment to protect living nature. In: SNAPE III, W. J. *Biodiversity and the law*. Washington: Island Press, c1996. p.221-242

SCHUMACHER, E. F. *Small is beautiful: a study of economics as if people mattered*. London: Abacus, 1975. 352 p.

SELBOURNE, D. *The principle of duty: an essay on the foundations of the civic order*. London: Sinclair-Stevenson, 1994. 288 p.

SELIGMAN, A. B. *The idea of civil society*. New York: Free Press, c1992. xii, 241 p.

SERRA ROJAS, A. *Derecho administrativo: doctrina, legislación y jurisprudencia*. 4. ed. rev. y aum. México: M. Porrúa, 1968. v. 1.

SESSIONS, G. (Ed.). *Deep ecology for the twenty-first century: readings on the philosophy and practice of the new environmentalism*. 1st ed. Boston: Shambala, c1995. xxviii, 488 p.

SHABECOFF, P. *A new name for peace: international environmentalism, sustainable development, and democracy*. Hanover, N.Y.: University Press of New England, c1996. xiii, 271 p.

SHELTON, D. Human rights, environmental rights, and the right to environment. *Stanford Journal of International Law*, v. 28, p. 104-105, 1991.

SHERRARD, P. *The rape of man and nature: an enquiry into the origins and consequences of modern science*. Ipswich: Golgonooza, c1987. 124 p.

SHUGART, H. H. *Terrestrial ecosystems in changing environments*. Cambridge; New York: Cambridge University Press, 1998. xiv, 537 p.

SILVA, J. A. da. *Curso de direito constitucional positivo*. 9. ed.rev. e ampl. São Paulo: Malheiros, 1994. 768 p.

\_\_\_\_\_. *Direito ambiental constitucional*. 2. ed. rev. São Paulo: Malheiros, 1995. 243 p.

- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 4. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 2002. 349 p.
- \_\_\_\_\_. *Direito urbanístico brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 1981. 617 p.
- \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Malheiros, 1995. 421 p.
- SILVA, O. N. da. A revisão do Código Civil. *Direito*, v. 2, p. 38-46, mar./abr. 1940.
- SILVEIRA, P. A. da. *Competência ambiental*. Curitiba: Juruá, 2002. 233 p.
- SIMON, J. L. *The ultimate resource*. Princeton: Princeton University Press, 1981. x, 415 p.
- SINGER, P. *Animal liberation*. New rev. ed. New York: Avon Books, c1990. xviii, 320 p., [8] p. de lâms.
- SKILLERN, F. F. *Environmental protection deskbook*. 2nd ed. Colorado Springs, Colo.: Shepard's/McGraw-Hill ; New York: McGraw Hill, c1995. xlvi, 984 p.
- SMIL, V. *The earth's biosphere: evolution, dynamics, and change*. Cambridge: MIT Press, 2002. 346 p.
- SMITH, A. *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. London: T. Nelson and Sons, 1852.
- SMITH, K. K. *Mere taste: democracy and the politics of beauty*, Wisconsin Environmental Law Journal, vol. 7, p. 154.
- SOMERVILLE, M. *Physical geography*. Philadelphia: Blanchard and Lea, 1854. xii, 570 p.
- SOULÉ, M. E. Conservation biology and the "real world". In: \_\_\_\_\_. *Conservation biology: the science of scarcity and diversity*. Sunderland, Mass.: Sinauer Associates, c1986. xiii, 584 p.
- SOUZA, B. J. de. *O pau-brasil na história nacional*. Ed. fac-similar do v. 162, da Coleção Brasileira, de 1939, em comemoração aos 500 anos do descobrimento do Brasil. Brasília: Conselho da Justiça Federal: Centro de Estudos Judiciários, 1999. 267 p., il.
- SOUZA JUNIOR, C. S. *A supremacia do direito*. In: SEMANA JURÍDICA, 9., 2001, Gurupi-TO, 2001.
- \_\_\_\_\_. *A supremacia do direito no estado democrático e seus modelos básicos*. Porto Alegre: Nova Prova, 2002.
- SPENCER, H. *A justiça*. Lisboa: Aillaud e Bertrand, 1891, vii, 358 p.



SQUILLACE, M. S.; WOOLEY, D. R. *Air pollution*. 3. ed. Cincinnati: Anderson Publishing Company, 1999. 562 p.

STAMMLER, R. *The theory of justice*. New York: Macmillan, 1925. xli, 591 p.

STEINBERG, R. *Der ökologische verfassungsstaat*. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 1998. 479 p.

STONE, C. D. *Earth and other ethics: the case for moral pluralism*. 1st ed. New York: Harper & Row, c1987. viii, 280 p.

\_\_\_\_\_. *Should trees have standing?: and other essays on law, morals and the environment*. Dobbs Ferry: Oceana Publications, c1996. xiv, 181 p.

\_\_\_\_\_. *Should tree have standing?: toward legal rights for natural objects*. *Southern California Law Review*, California, v. 45, n. 450, p. 450-457, 1972.

STRONG, M. F. Beyond Rio: prospects and portents. *Colorado Journal of International Environmental Law and Policy*, Colorado, v. 4, p. 21-36, 1993.

SUNDFELD, C. A. Motivação do ato administrativo como garantia dos administrados. *Revista de Direito Público*, São Paulo, v. 18, n. 75, p. 118-127, jul./set. 1985.

SWANSON, T. The international regulation of biodiversity decline: optimal policy and evolutionary product. In: PERRINGS, C. et al. *Biodiversity loss: economic and ecological issues*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995. 332 p.

SYMONIDES, J. The human right to a clean, balanced and protected environment. *International Journal of Legal Information*, Madison, v. 20, n. 1, p. 24-40, 1992.

TALLACCHINI, M. *Diritto per la natura: ecologia e filosofia del diritto*. Torino: G. Giappichelli, 1996. 409 p.

TANGHE, F. Solidarité et intérêt(s). In; GÉRARD, P.; OST, F.; KERCHOVE, M. Van de. *Droit et intérêt*. Bruxelles: Facultés universitaires Saint-Louis, 1990. v. 3.

TARLOCK, A. D. The nonequilibrium paradigm in Ecology and the partial unraveling of Environmental Law. *Loyola of Los Angeles Law Review*, California, v.27, p. 1122, 1994.

TELLEGEN, E.; WOLSINK, M. *Society and its environment: an introduction*. Amsterdam: Gordon and Breach Science, 1998. xi, 275 p.

THE ETHICS gap. *The economist*, p. 78, 2. dec. 2000.

THOMPSON, B. H. Environmental policy and State Constitutions: the potential role of substantive guidance. *Rutgers Law Journal*, Camden, v. 27, p. 863-877, 1996.

TOLBA, M. K.; EL-KHOLY, O. A.; EL-HINNAWI, E. (Ed.). *The world environment 1972-1992: two decades of challenge*. 1st ed. London: Chapman & Hall, 1992. xi, 884 p.

TOMASEVSKI, K. Health rights. In: EIDE, A.; KRAUSE, C.; ROSAS, A. (Ed.). *Economic, social and cultural rights: a textbook*. Dordrecht: Kluwer, 1995. p. 125-142.

\_\_\_\_\_. Environmental rights. In: \_\_\_\_\_. \_\_\_\_\_. Dordrecht: Kluwer, 1995. p. 257-269.

TOULLIER, C. B. M. *Le droit civil français suivant l'ordre du Code Napoléon*. Rennes: [s.n.], 1811. v. 3

TRIBE, L. H. *American constitutional law*. 3rd. ed. New York: Foundation Press, 2000. cxxiii, 1470 p.

\_\_\_\_\_. From environmental foundations to constitutional structures: learning from nature's future. *Yale Law Journal*, New Haven, v. 84, n. 3, p. 545-556, Jan. 1975.

TUAN, Yi-Fu. *Topophilia: a study of environmental perception, attitudes, and values*. Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall, 1974. 260p.

TURK, J.; TURK, A. *Environmental science*. 4th ed. Philadelphia: Saunders College Publishing, 1988. xv, 712 p.

TURNER, R. K.; PEARCE, D. W.; BATERMAN, I. *Environmental economics: an elementary introduction*. Baltimore: Johns Hopkins University, 1993. viii, 328 p.

TUSHNET, M. The possibilities of comparative constitutional law. *Yale Law Journal*, Yale, v. 108, p. 1225-1309, 1999.

TUXILL, J.; BRIGHT, C. Losing strands in the web of life. In: BROWN, L. R.; FLAVIN, C.; FRENCH, H. *State of the world*. New York: W.W. Norton and Company, 1998. p. 41-58. 251p.

UNESCO. Resolução nº 1.346, de 30 de julho de 1968. Resolutions. Disponível em: <http://daccessdds.un.org/doc/UNDOC/GEN/NR0/762/44/IMG/NR076244.pdf?OpenElement>. Acesso em: 3 dez. 2008.

UNESCO INTERGOVERNMENTAL CONFERENCE OF EXPERTS ON THE SCIENTIFIC BASIS FOR RATIONAL USE AND CONSERVATION OF THE RESOURCES OF THE BIOSPHERE, 1968, Paris. *Proceedings...* Paris: Unesco, 1970.

UNITED STATES. Supreme Court. *Apelação 348 U.S. 26, 103 (1954)*. Apelante Berman v. Parker.

VAN DOREN, C. L. *The idea of progress*. New York: F. A. Praeger, [1967]. 497 p.

VEIGA, J. E. da. *Desenvolvimento sustentável: o desafio do século XXI*. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 226 p.

VERNIER, J. *L'environnement: (que sais-je?)*. 6e éd. Paris: Presses Universitaires de France, 2001. 128 p.

VINCENT-LEGOUX, M. C. *L'ordre public: étude de droit comparé interne*. Paris: Presses Universitaires de France, 2001. 558 p.

VISSER'T HOOFT, H. P. *Justice to future generations and the environment*. Dordrecht: Kluwer Academic, c1999. ix, 167 p.

VIVIEN, Frank-Dominique. *Economie et écologie*. Paris: Ed. La Decouverte, 1994. 121 p.

VOGT, W. *Road to survival*. New York: William Sloane Associates, 1948. xvi, 335 p.

WAINER, A. H. *Legislação ambiental brasileira: subsídios para a história do direito ambiental*. Rio de Janeiro: Forense, 1991. 138 p.

WALKER, G. de Q. *The rule of law: foundation of constitutional democracy*. Carlton: Melbourne University Press, 1988. xxvi, 475 p.

WALDRON, J. *The right to private property*. Oxford: Clarendon Press, 1988. viii, 470 p.

WALL, D. *Green history: a reader in environmental literature, philosophy, and politics*. London: Routledge, 1994. 273 p.

WARREN, L. S. *The hunter's game: poachers and conservationists in twentieth-century America*. New Haven, CT: Yale University Press, c1997. xi, 227 p.

WATSON, A. *Legal transplants: an approach to comparative law*. 2nd ed. Athens: University of Georgia Press, 1993. xvi, 121 p.

WEISS, E. B. (Ed.). Global environmental change and international law: the introductory framework. In: ENVIRONMENTAL change and international law: new challenges and dimensions. Tokio: United Nations University, 1992. p. 3-38.

\_\_\_\_\_ (Ed.). *Justice pour les générations futures*. Paris: Sang de la terre: Unesco, 1993. xxix, 356 p.

WETTERSTEIN, P. Current trends in international civil liability for environmental damage. *Annual Survey of International & Comparative Law*, v. 1, p. 185-186, fall 1994.

WHITE, L. T. The historical roots of our ecologic crisis. *Science*, v. 155, n. 3767, p. 1203-1207, 10 Mar. 1967.

WHYTE, I. D. *Landscape and history since 1500*. London: Reaktion Books, 2002. 256 p.

WIENER, J. B. Something borrowed for something blue: legal transplants and the evolution of global environmental law. *Ecology Law Quarterly*, Berkeley, v. 27, n. 4, p.1295-1372, 2001.

WILSON, E. O. *Consilience: the unity of knowledge*. London: Abacus, 1999, 374 p.

\_\_\_\_\_. *The diversity of life*. New York: W.W. Norton, 1993, c1992. 424 p.

\_\_\_\_\_. Vanishing before our eyes. *Time*, New York, p. 30-31, Apr./May 2000. Special edition.

WOOLF, H. Are the judiciary environmentally myopic? *Journal of Environmental Law*, Oxford, v. 4, n. 1, p. 2-13, 1992.

THE WORLD COMMISSION ON ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT. *Our Common Future*. Oxford: Oxford University, 1987. 416 p.

YANG, E. J. Valuing natural resource damages: economics for CERCLA lawyers, *Environmental law reporter, news & analysis*. Washington, v. 14, n. 8, p. 10311-10317, 1984.

YOUNG, O. R. *The institucional dimension of environmental change: fit, interplay, and scale*. Cambridge: MIT Press, 2002. 232 p.

ZAELKE, D.; CAMERON, J. Global warming and climate change: an overview of the international legal process. *American University Journal of Environmental Law and Policy*, Washington (USA), v.5, n.2, p. 249-290. 1990.

\_\_\_\_\_; KANIARU, D.; KRUIKOVÁ, E. (Ed.) What reason demands: Making law work for sustainable development. In: \_\_\_\_\_. *Making law work: environmental compliance & sustainable development*. London: Cameron May, 2005. v. 1. p. 29-51.

ZIMMERMAN, M. E. General introduction. In: \_\_\_\_\_ (Ed.). *Environmental philosophy: from animal rights to radical ecology*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1993. p. 1-4.

ZWEIGERT, K.; KÖTZ, H. Introduction to comparative law. 2. ed., rev. Oxford: Clarendon Press, 1992. 752 p. ZWEIGERT, K.; KÖTZ, H. Introduction to comparative law. 2. ed., rev. Oxford: Clarendon Press, 1992. 752 p.