

A POLÍTICA AMBIENTAL E O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

MARIA CELIA NUNES COELHO*
ODILON RODRIGUES BORGES**
RAYMUNDO GARCIA COTA***

1. O desenvolvimento econômico brasileiro e a questão ambiental; 2. Leis e eventos ligados à defesa do meio ambiente da década de 30; 3. O aspecto ambiental no contexto dos planos nacionais; 4. Avaliação e processo decisório; 5. À guisa de conclusão e questionamentos.

Segundo Friedmann,¹ os problemas que passam pela intervenção planejada do Estado são diferentes para cada fase de desenvolvimento dos países. Desta forma, apenas nas economias pós-industriais os problemas de cunho ambiental adquiriram importância. Nessas economias, a preocupação com os aspectos ecológicos do desenvolvimento decorreria da necessidade de solucionar problemas gerados pela metropolização, enquanto que as sociedades em estágios inferiores de desenvolvimento centrariam esforços na geração de crescimento econômico através de usos mais intensivos de seus recursos. Entretanto, os países de economia em transição não só já sofrem as conseqüências de uma hiperurbanização, como a exploração danosa de seus recursos naturais lhes vem criando problemas de degradação ambiental que comprometem o futuro de suas populações.

Não obstante sua posição entre os países periféricos, o Brasil caracteriza-se por apresentar níveis de poluição ambiental iguais ou superiores aos dos países centrais. No Brasil dos anos pós-50, fortemente marcado pelo desenvolvimento industrial apoiado e acelerado por capital estrangeiro, as degradações ambientais continuaram a ser vistas como normais ou esperadas por parcela considerável da população, até mesmo porque o país possui larga tradição de exploração danosa de seus recursos naturais. Desde o início, a ocupação baseou-se na fertilidade natural das áreas florestais, progressivamente destruídas ao longo do tempo.

A desastrosa experiência brasileira de exploração de recursos naturais e a crescente gravidade dos problemas ambientais no Sudeste colocam o país diante de desafios de duas naturezas: a luta pela garantia da qualidade de vida das áreas anteriormente ocupadas, algumas com problemas já críticos de poluição;

* Mestre em geografia pela UFRJ.

** Bacharel e licenciado em geografia pela UFRJ.

*** Mestre em Administração Pública pela Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP) da Fundação Getúlio Vargas. (Endereço do autor: Rua Martins e Pna, 69/1.801 — Bloco 2 — 20.270 — Rio de Janeiro, RJ.)

¹ Friedmann, J. R. *Regional development policy — a case study of Venezuela*. Cambridge, Mass., 1966. p. 7.

e a necessidade de assegurar a conservação² dos recursos naturais ainda não explorados nas áreas de ocupação recente.

Este artigo visa à compreensão da política ambiental no Brasil, sua evolução e suas contradições. As investigações das causas que cerceiam a criação de uma legislação ambiental rigorosa e sua efetiva implantação constituem as preocupações básicas deste trabalho. Tais preocupações se traduzem na avaliação da política ambiental em suas articulações com as leis vigentes e com as políticas de desenvolvimento econômico, científico e tecnológico do país. No entanto, mais do que responder às questões pertinentes à problemática ambiental gerada pelos desafios desenvolvimentistas no país, os autores pretendem identificá-las, debatê-las, acrescentando argumentos e novos questionamentos aos existentes.

Em consonância com os objetivos propostos, a realização deste trabalho apóia-se: a) no conjunto de leis e medidas relacionadas com a defesa do meio ambiente, tomando como base o período de 1930 aos anos 80; b) nos planos governamentais — planos nacionais de desenvolvimento e planos básicos de desenvolvimento científico e tecnológico (PBDCT). No item 1 do trabalho faz-se uma rápida caracterização dos diferentes períodos da economia brasileira, com vistas a analisar a importância que a questão ambiental adquire em cada um deles. No item 2, é objeto de análise de leis e eventos, por períodos de tempo previamente estabelecidos. No item 3, examina-se a dimensão ambiental no contexto dos planos nacionais, ressaltando-se principalmente aqueles que caracterizam a década de 70. Finalmente, é analisada e questionada a coerência na formulação de uma política ambiental confrontada com a realidade.

1. *O desenvolvimento econômico brasileiro e a questão ambiental*

A interferência do Estado na estrutura econômica e espacial, a presença de empresas estrangeiras e os problemas ecológicos, econômico-financeiros e de injustiça social não são novos no Brasil. Considera-se nova a amplitude que tais fenômenos assumem no decorrer dos períodos analisados a seguir.

1.1 Industrialização e intervenção estatal na economia: décadas de 30 a 50

A década de 30 e, mais especificamente, a de 50 são marcadas pela aceleração do processo industrial no Brasil e pela maior intervenção estatal nos rumos da economia. Em nome da racionalidade das decisões econômicas, aumentam as ações planejadas do Estado, geradas a partir de um quadro institucional-administrativo que se amplia e se especializa na elaboração de planos nacionais de desenvolvimento. Dependentes de uma política econômica a nível mundial para sua viabilização, os planos contêm diretrizes que visam

² A palavra "conservação" originalmente significou preservar e evitar desperdício. Com o passar do tempo, imprimiu-se-lhe o sentido de guardar os recursos e evitar seu uso. Ver Belart, J. L. *Conceito de conservação*. trad. Rio de Janeiro, FBCN, 1976. p. 7. Daí, muitos autores, para evitarem tal conotação, utilizarem o termo preservação. Neste trabalho, a palavra conservação é empregada no seu sentido mais amplo, que é o original.

fundamentalmente propiciar a internalização dos padrões de consumo e de métodos de produção. A industrialização planejada, colocada como condição *sine qua non* para a superação do subdesenvolvimento, representa uma adequação interna às tendências mundiais de expansão do capitalismo. Diante da necessidade premente de industrialização, inexistem, no período, espaços efetivos para as questões sociais e ecológicas.

1.2 Mudanças na orientação política e econômica: década de 60

O Brasil inicia a década de 60 com liderança do setor industrial, em relação aos demais setores da economia. Todavia, é nos meados da década que se encontram as bases técnicas e políticas para consolidar uma estrutura monopolista de Estado,³ a imprimir um novo caráter capitalista no processo de acumulação. Tornam-se cada vez mais características desta fase: a) a consolidação do processo de internacionalização do sistema produtivo, a partir de vantagens propiciadas às corporações transnacionais (taxas ampliadas de remessas de lucro para o exterior, por exemplo); b) o aprofundamento do processo de oligopolização da economia, através do reforço dos mecanismos econômicos (incentivos fiscais e creditícios) que beneficiam as corporações transnacionais, nacionais e estatais e, secundariamente, o capital não-monopolista.

Ambas as características tornam-se viáveis graças à ampliação das ações e intervenções do Estado na economia que se orienta com vistas: a) à definição de sua política monetária; b) à determinação dos salários e controle dos sindicatos; c) à tributação de salários; d) ao uso seletivo dos instrumentos de política econômica; e) à aplicação dos investimentos públicos em infraestrutura básica; f) à execução de uma política espacial geradora de novas alternativas de investimentos. Neste período, a crescente demanda de alimentos e matérias-primas, estimulada pelo crescimento urbano e industrial que se acelera no país, promove, de um lado, a ampliação do espaço econômico em direção às áreas novas e, de outro, a modernização das atividades em base empresarial, mais significativas nas áreas dinâmicas do ponto de vista do progresso econômico. De uma forma ou de outra, acentuam-se os efeitos da exploração dos recursos naturais, danosa na maioria das vezes, sem que se reflita, na prática, em enérgicas medidas preventivas ou combativas. Em outras palavras, o agravamento dos problemas ambientais continua a ser visto como decorrência natural do processo de desenvolvimento do país.

1.3 Milagre e crises econômicas: década de 70 e anos 80

O início da década de 70 caracteriza-se por elevado crescimento industrial e pela incorporação de *novas* áreas, em resposta ao modelo econômico implantado após 1964, favorecido pela liquidez internacional de capital. A fim de solucionar problemas decorrentes da dívida externa e do balanço de paga-

³ Cardoso de Mello, J. M. & Belluzzo, L. G. M. *Reflexões sobre a crise atual*. Campinas, Unicamp. mimeogr.

mentos, agravados pela crise do petróleo (a partir de 73), estímulos diretos e indiretos são dirigidos aos grandes investimentos. Até mesmo quando se estimula o capital não-monopolista, detentor em potencial da força de trabalho,⁴ a meta é quase sempre viabilizar os grandes empreendimentos. Em consonância com algumas das diretrizes traçadas nos planos nacionais, os gastos públicos em infra-estrutura destinam-se a: a) manter o espaço brasileiro atrativo ao capital estrangeiro; b) agilizar a economia; c) tentar reter divisas via estímulos às exportações. Acredita-se possível tirar proveito da dimensão territorial, dos recursos naturais e da população do país, transformando-o num espaço viável aos interesses das corporações transnacionais quanto ao controle dos recursos, em face da crise internacional de matérias-primas e energia, e diante da necessidade de fugir às pressões exercidas pelo forte sindicalismo e à rigorosa legislação social contra a poluição, nos países de origem.

A partir da elevação das taxas americanas de juros decorrentes de novos impactos oriundos da crise do petróleo em 1979, com reflexos na liquidez internacional de capital, agrava-se a crise econômica e financeira interna nos anos 80. Desde então, efeitos sensíveis passaram a existir na continuidade dos grandes empreendimentos, alimentados que são pelos investimentos públicos. Como conseqüência, desde 1979 os grandes investimentos infra-estruturais (por exemplo: hidrelétricas de Tucuruí e Itaipu, ferrovia Carajás—Itaqui) sofreram dilatações em seus cronogramas. Agravados, no período, os problemas de poluição e de exploração danosa dos recursos naturais, tornam-se flagrantes as contradições entre a realidade e as diretrizes ambientais traçadas nos planos nacionais de desenvolvimento da época.

2. *Leis e eventos ligados à defesa do meio ambiente da década de 30 aos anos 80*

A conscientização acerca da necessidade de proteção do meio ambiente, da função social dos recursos naturais e dos aspectos científicos da questão ambiental é recente no mundo e, especificamente, nos países do Terceiro Mundo. A nível mundial, a maior conscientização quanto à necessidade de defesa do meio ambiente se verifica a partir da Conferência sobre Ambiente Humano, promovida pela Organização das Nações Unidas (ONU) em Estocolmo (1972). Essa conferência mostrou que a proteção do ambiente é questão ao mesmo tempo científica e política. Entre seus dados positivos encontra-se a criação de novo organismo — UN Environmental Programme (UNEP) — com o fim de monitorar os problemas ambientais globais, assim como obter colaboração internacional no trato da questão.

No Brasil, a busca de preservação e proteção do meio ambiente e de controle sobre o uso adequado dos recursos naturais levou à elaboração de um conjunto de leis, criação de órgãos especializados e formulação de planos e programas de número e abrangência crescentes ao longo dos anos.

⁴ Becker, B. K. & Machado, L. O. Reflexões de trabalho e mobilidade na Amazônia brasileira: uma contribuição. In: *Boletim Carioca de Geografia*, Rio de Janeiro, AGB, v. 32, p. 26-50, 1979-82.

Quadro 1

Sinopse de ocorrências ligadas direta e indiretamente à defesa do meio ambiente

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

1933

— Criação do Instituto de Ecologia, subordinado à Diretoria de Meteorologia, do Ministério da Agricultura

1934

— Instituto de Biologia Animal

— Serviço de Irrigação, Reflorestamento e Colonização (Decreto n.º 24.467, de 26 de junho de 1934)

1934

— Dec. n.º 23.793, de 23 de janeiro
— Promulgação do Código Florestal

— Dec. n.º 24.643, de 10 de julho —
Estabelece o Código de Águas

— Dec. n.º 24.642
— Código de Minas

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes, etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais	

1937

— Organização da Proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Dec.-lei n.º 25, de 30 de novembro)

1940

— Código Penal Brasileiro (Dec.-lei n.º 2.848, de 7 de dezembro)

— Art. 250 — Dis-
põe sobre incêndio
em patrimônio de
outrem

— Art. 271 — Dis-
põe sobre poluição
de águas

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional					
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

1942

— Criação do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), ligado ao Ministério da Saúde

1941

— Proibida a derrubada de cajueiros em áreas rurais do território nacional (Dec.-lei n.º 3.583, de 3 de setembro — DO, 8.9.81)

1942

— Dispõe sobre a proteção dos depósitos fossilíferos (Dec.-lei n.º 4.146, de 4 de março)

1943

— Instituição do dia 19 de abril como Dia do Índio (Lei federal n.º 5.540)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

1945

— Transformação da antiga Inspecção Federal de Obras Contra as Secas (1909) em Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) — (Decreto-lei n.º 8.486, de 28 de dezembro)

1946

— Reorganização do Dept. Nac. de Obras de Saneamento (DNOS) — (Dec.-lei n.º 8.847, de 24 de janeiro)

1948

— Fundação da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN), em Fontainebleau, França

1948

— Comissão do Vale do São Francisco regula o controle do rio e de enchentes etc.

1948

— Convenção p/a proteção da fauna, flora e beleza cênica natural dos países da América (Dec.-lei n.º 3, de 13 de fevereiro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de protecção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

1949

— Conferência sobre Conservação e Utilização de Recursos, promovida pela ONU

1952

— Banco Nacional de Desenv. Económico (BNDE)

— Banco do Nordeste do Brasil (BNB)

1950

— Plano Salte

— Plano Geral para o aproveitamento económico do vale do São Francisco

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
	1953 — Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobrás)					1953 — Plano de Valorização da Amazônia — Lei n.º 1.806; recuperar e tornar agricultáveis áreas inundáveis; explorar recursos minerais da região; promover pesquisas etc.	
	1955 — Instituída a Patrulha Costeira (Dec. n.º 2.419, de 10 de dezembro)				1955 — Regula a exportação de plantas ornamentais (Dec. n.º 37.884, de 14 de setembro)		
						1956 — Programa de Metas para o período 1957-61	

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional					
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
<p>1958</p> <p>— Criação da Fundação Brasileira p/a Conservação da Natureza (FBCN)</p> <p>1959</p> <p>— Criação da Superintendência do Desenv. do Nordeste (Sudene)</p> <p>1961</p> <p>— Transformação do DNOS em autarquia, com atribuição de saneamento básico, e criação do Fundo Nacional de Obras e Saneamento (Lei n.º 4.809, de 13 de julho)</p>						<p>1961</p> <p>— Regulamentação, sob a denominação de Código Nacional de Saúde, da Lei n.º 2.312, de 3 de setembro de 1954, de "Normas gerais sobre defesa e proteção da saúde" (Decreto n.º 49.974-A, de 21 de janeiro)</p>

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais	
1962	1962			— Dispõe sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos nas águas interiores ou litóranças do país (Decreto n.º 50.877, de 2 de setembro)			
— Declaração da Soberania Permanente sobre os Recursos Naturais, Resolução n.º 1.803 (XVII) aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas	— Criação da Superintendência do Desenv. da Pesca (Lei delegada n.º 10, de 11 de outubro)			— Define os casos de desapropriação por interesse (Lei n.º 4.139, de 10 de setembro)			
1963				— Estatuto da Tern.º 11, de 11 de n.º 11, de 11 de outubro)			
— Conferência sobre Aplicação da Ciência e da Tecnologia em proveito das áreas menos desenvolvidas (ONU)							

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
				1964 — Instituição do Dia da Conservação do Solo (Lei federal n.º 4.504, de 15 de abril)	1964 — Determina a arborização das margens das rodovias do NE, bem como a construção de aterros e barragens (Lei n.º 4.466, de 12 de novembro) — Dispõe sobre o Estatuto da Terra (art. 2.º, § 1.º) — Assegura a conservação dos recursos naturais (Lei n.º 4.504, de 30 de novembro)	1964 — Plano de Ação Económica do Governo	

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de protecção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
				1965 — Instituição da Semana Florestal e Festa Anual das Árvores (Dec. n.º 55.795, de 24 de fevereiro)	1965 — Instituição do Novo Código Florestal (Lei n.º 4.778, de 22 de setembro) — Dispõe sobre a obrigatoriedade de serem ouvidas as autoridades florestais na aprovação de planos de loteamento para vendas de terrenos em prestações (Lei n.º 4.778, de 22 de setembro) — Torna obrigatório, pelas empresas concessionárias de serviços públicos, o emprego de madeiras preservadas (Lei n.º 4.797, de 29 de outubro)		

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
1966 — Declaração da Soberania Permanente sobre os Recursos Naturais (Resolução n.º 2.158, aprov. pela Assembleia Geral da ONU — Complementa a de 1962)	1966 — Criação do Banco da Amazônia S.A. (BASA) — (Lei n.º 5.122, de 28 de setembro) — Extinção da SPVEA e substituição pela Sudam (Lei n.º 5.173, de 27 de outubro)		1966 — Promulga a Convenção para a proteção da flora, fauna e das belezas cênicas dos países da América (Dec. n.º 58.054, de 23 de março) — Promulga o tratado de prescrição das experiências com armas nucleares na atmosfera, no espaço cósmico e sob a água (Dec. n.º 58.256, de 2 de abril)		1966 — Regulamenta o disposto na Lei n.º 4.797, de 1965 (Decreto n.º 58.034, de 23 de março) — Fixa normas do direito agrário, dispõe sobre o sistema de organ. e funcionamento do Inst. Bras. de Reforma Agrária (Lei n.º 4.947, de 6 de abril)		1966 — Dispõe sobre incentivos concedidos a empreendimentos florestais (Lei n.º 5.106, de 2 de setembro) — Aprova o regulamento da lei que institucionaliza o crédito rural (Decreto n.º 58.380)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional					
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
<p>1967</p> <p>— Criação do Instituto Brasileiro de Desenv. Florestal (IBDF) (Dec.-lei n.º 289, de 15 de fevereiro)</p> <p>— Criação do Conselho Nac. de Saneamento (Lei n.º 5.318, de 26 de setembro)</p> <p>— Criação da Fundação Nacional do Índio (Lei n.º 5.371, de 5 de dezembro)</p> <p>— Criação do Conselho Nac. de População (Dec.-lei n.º 303, de 28 de fevereiro)</p>				<p>1967</p> <p>— Dispõe sobre a proteção e estímulos à fauna (Lei n.º 5.197, de 3 de janeiro)</p> <p>— Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca (Dec.-lei n.º 221, de 28 de fevereiro)</p> <p>— Nova redação ao Código de Minas — 28 de fevereiro</p> <p>— Estabelecimento de penalidades p/embarcações e terminais marítimos ou fluviais que lancem detritos ou óleo (Lei n.º 5.318, de 26 de setembro)</p>	<p>1967</p> <p>— Programa Estratégico do Desenvolvimento p/o período de 1968-70 — julho</p> <p>— Instituição da Política Nac. de Saneamento e criação do Cons. Nac. de Saneamento (Lei n.º 5.318, de 26 de setembro)</p>	<p>1967</p> <p>— Regulamenta a Zona Franca de Manaus.</p> <p>— Cap. II — Incentivos fiscais (Decreto n.º 288, de 28 de fevereiro)</p>

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais	
1968 — Conferência sobre a Biosfera (Unesco)	1989 — Dispõe sobre a administração dos territórios federais (Dec.-lei n.º 411, de 8 de janeiro)	1968 — Aprovado o Tratado sobre Princípios Reguladores das Atividades dos Estados nas Explorações e Uso do Espaço Cósmico (Dec. Leg. n.º 41, de 2 de outubro) — Autoriza a adesão do governo brasileiro a quatro convenções sobre o direito do mar (Dec. Leg. n.º 45, de 15 de outubro) 1989 — Aprova o acordo de pesca e preservação de recursos vivos, entre o Brasil e o Uruguai (Dec.-lei n.º 412, de 9 de janeiro — Montevideu)	1968 — Instituição do Dia da Ave (Dec. n.º 62.998, de 18 de julho)	1968 — Aprovação do Regulamento do Código Nacional de Trânsito 1989 — Código Penal Militar (Dec.-lei n.º 1.001, de 22 de outubro e Dec.-lei n.º 1.004, de 21 de outubro)			

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais	

— Declara de utilidade pública a Fund. Nacional p/a Conserv. da Natureza (Decreto n.º 65.245, de 29 de setembro)

— Companhia de Pesquisa de Rec. Minerais (CPRM) — (Dec.-lei n.º 764, de 15 de agosto p/ estimular o descobrimento e aproveitamento dos recursos minerais e hídricos. Ministério das Minas e Energia

— Aprova o acordo de conservação dos rec. naturais do Atlântico Sul, entre Brasil e Argentina (Dec.-lei n.º 454, de 5 de fevereiro)

— Aprova a Conv. Intern. p/a Conservação do Atum e Afins, do Atlântico (Dec.-lei n.º 478, de 27 de fevereiro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial		A nível nacional					
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
1970	1970	1970				1970	1970
— Criação de uma Comissão Científica sobre Problemas do Meio Ambiente (SCOPE), pelo Conselho Internacional de Uniões Científicas (ICSU)	— Criação do Projeto Radam (Radar da Amazônia) pelo Depto. Nacional de Prod. Mineral do Min. das Minas e Energia e incorporado ao PIN p/ elaboração do 1.º inventário sistemático de minerais, solos e vegetação da Amazônia — Criação do Inst. Nac. de Colonização e Reforma Agrária (Dec.-lei n.º 1.110, de 9 de julho)	— Cria a Comissão Interministerial de Estudos dos Assuntos do Mar (Dec. n.º 66.682, de 10 de julho)				— Metas e Bases para a Ação do Governo, para o período de 1970-72 — Estabelece o Programa de Integração Nacional (PIN) (Dec.-lei n.º 1.106, de 16 de junho), p/financiar o plano de obras de infra-estrutura nas áreas de atuação da Sudene e Sudam	— Altera a sistemática dos incentivos fiscais concedidos aos empreendimentos florestais (Dec.-lei n.º 134, de 1.º de fevereiro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

1971

— Aprova o Regulamento Geral do Inst. Nac. de Colonização e Reforma Agrária (Incra) (Dec.-lei n.º 68/53, de 1.º de fevereiro)

— Regulamenta a pesca (Dec. n.º 68.459, de 1.º de setembro)

1971

— 1 Plano Nacional de Desenvolvimento (PND) p/o período de 1972-74 (Lei n.º 5.727, de 4 de novembro)

1972

— Conferência sobre o Ambiente Humano, promovida pela ONU, Estocolmo, 5 a 16 de junho

1972

— Cria o Sistema Nacional de Cadastro Rural (Lei n.º 5.868, de 12 de dezembro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

— Instituição do Dia Mundial do Meio Ambiente, a ser recomendado em 5 de junho

— Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano

1973

— Criação da Sec. Especial do Meio Ambiente (Sema) (Dec. n.º 73.030, de 30 de outubro)

1973

— Aprova o texto do Acordo para a Conservação da Flora e Fauna dos Territórios Amazônicos da Rep. Fed. do Brasil e da Rep. da Colômbia (Dec. Leg. n.º 72, de dezembro)

1973

— I Plano Básico de Desenv. Científico e Tecnológico (PBDCT), para o biênio 1973/74, em conformidade com o I PND. Dec. n.º 72.527, do qual faz parte uma separata referente ao meio ambiente

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

— Aprova o texto da Convenção Internacional para a Regulamentação da Pesca da Baleia (Dec. Leg. n.º 77, de 5 de dezembro)

1974
— Carta dos Direitos e Deveres Económicos dos Estados, Sessão Plenária do dia 12 de dezembro

1974
— Criação do Conselho de Desenvolvimento Social (Lei n.º 6.118, de 8 de setembro)

1975
— Instituição do Sistema Nac. de Saúde (Lei n.º 6.229, de 17 de julho), do qual o Conselho interno é o órgão supremo

1974
— Cria no Min. de Rel. Exteriores a Comissão Bras. do Programa sobre o Homem e a Biosfera, Unesco (Dec. n.º 74.685, de 14 de outubro)

1975
— Aprova o texto da Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies da Flora e da Fauna Selvagens em Perigo de Extinção (Dec.-lei n.º 54, de 24 de março)

1975
— Dispõe sobre discriminação pelo Min. da Agricultura de regiões para execução obrigatória do Plano de Proteção do Solo e do Combate à Erosão (Lei n.º 6.225, de 14 de julho)

1975
— II Plano Nac. de Desenv. (PND), p/o período de 1975-79 (Lei n.º 6.151, de 14 de dezembro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional					
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

— Dispõe sobre o controle da poluição provocada por atividades industriais (Dec.-lei n.º 1.413, de 14 de agosto)

— Dispõe sobre as medidas de prevenção e controle da poluição industrial de que trata o Dec.-lei n.º 1.413 (Dec. n.º 76.389, de 3 de setembro)

— Altera e acrescenta dispositivos ao Dec.-lei n.º 221, que dispõe sobre a proteção e estímulo à pesca (Lei n.º 6.276, de 1.º de dezembro)

— Criação do Programa Nacional de Conservação dos Solos (Dec. n.º 76.470, de 16 de outubro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

1976

— Promulga o Acordo para a Conservação da Flora e Fauna dos Territórios Amazônicos do Brasil e Colômbia (Decreto n.º 78.017, de 12 de julho)

— Promulga o Acordo p/a Conservação da Flora e Fauna dos Territórios Amazônicos do Brasil e Peru (Dec. n.º 78.802, de 23 de novembro)

1976

— Aprova o II Plano Básico do Desenvolvimento Científico e Tecnológico (II PBDCT) p/o período de 1975-79, em conformidade com o II PND (Dec. n.º 77.355, de 31 de março)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional					
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
1977 — Conferência sobre Desertificação, promovida pela ONU em Nairóbi, setembro		1977 — Aprova o texto da convenção relativa à Proteção do Património Mundial Cultural e Natural (Dec. Leg. n.º 74, de 30 de junho) — Promulga a Convenção citada (Dec. n.º 80.978, de 12 de dezembro)		1977 — Define o elenco de atividades consideradas de alto interesse para o desenv. e a segurança nacional (Decreto n.º 81.107, de 20 de dezembro) — Dispõe sobre a criação de áreas especiais e de locais de interesse turístico (Lei n.º 6.513, de 20 de dezembro) — Estabelece as normas e padrão de potabilidade da água em todo o território nacional (Dec. n.º 79.367, de 9 de março)		

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais	
1979 — Lançamento do documento Estratégia Mundial para a Conservação, elaborado pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA)		1979 — Regulamenta a aplicação da Convenção Intern. sobre a Responsabilidade Civil em Danos Causados por óleo (Decreto n.º 83.540, de 4 de junho)	1978 — Declara o pau-brasil árvore nacional; institui o Dia do Pau-Brasil (Lei n.º 6.607, de 3 de dezembro)	1978 — Acrescenta dispositivos ao art. 2.º da Lei n.º 4.771, que institui o novo Código Florestal (Lei n.º 6.535, de 15 de junho) — Dispõe sobre a proibição do abate do açazeiro em todo território nacional (Lei n.º 6.576, de 30 de setembro)	1979 — O Congresso Nacional aprova o III PND com ressalvas (Resolução n.º 1, de 5.12.79 — Dec. de 14.12.79 — Congresso Nacional)		

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

— Estabelece normas p/a prática didático-científica da vivificação de animais (Lei n.º 6.638, de 8 de maio)

— Dispõe sobre a estrut. básica do Min. do Interior (Dec. n.º 83.839, de 13 de agosto)

— Aprova o Regulamento dos parques nac. do Brasil (Dec. n.º 84.017, de 21 de setembro)

— Altera o disposto nos arts. 49 e 50 da Lei n.º 4.504 — Estatuto da Terra (Lei n.º 6.746, de 10 de dezembro)

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
	1980 — Institui o sistema de proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (Dec. n.º 85.565, de 18 de dezembro)	1980 — Criação da Comissão de Coordenação de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (Coron) junto à SG/CSN, art. 4.º do Dec. n.º 1.809, de 8 de outubro)	1980 — Promulga o Tratado de Cooperação Amazônica (Dec. n.º 85.050, de 18 de agosto) — Declaração de Belém (Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Guiana, Peru, Suriname, Venezuela). O Globo , 25 de outubro		1980 — Regula a Lei n.º 6.746, que trata do Imp. sobre Propriedade Territorial Rural — ITR (Dec. n.º 84.685, de 6 de maio) — Dispõe sobre as diretrizes básicas para zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição (Lei n.º 6.803, de 2 de julho) — Dispõe sobre a localização de estações ecológicas e usinas nucleares (Dec. n.º 84.973, de 29 de julho)	— III Plano Básico de Desenv. Científico e Tecnológico (1980-85)	

(Continua)

(Continuação)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais

— Altera o art. 8.º do Dec. n.º 76.389, que dispõe sobre medidas de prevenção e controle de poluição Industrial (Dec. n.º 85.206, de 25 de setembro)

— Regulamenta o Dec.-lei n.º 1.809, que institui o Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro — Siproon (Dec. n.º 85.565, de 18 de dezembro)

— Dispõe sobre o Instituto de Pesquisa e Desenv. Pesquisador — PDP (Decreto n.º 85.394, de 25 de novembro)

(Continua)

(Conclusão)

A nível mundial	A nível nacional						
	Criação de órgãos decisórios (fundações, instituições; bancos e companhias; conselhos)	Criação de comissões	Participação de acordos, convenções, partes etc., entre países	Datas comemorativas	Criação de códigos e medidas de proteção	Diretrizes ou políticas e programas	Medidas creditícias e de incentivos fiscais
	<p>1981</p> <p>— Criação do Conselho Nacional de Meio Ambiente — Conama (art. 7.º da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto)</p>			<p>1981</p> <p>— Institui em todo territ. nacional a Semana do Meio Ambiente (Dec. n.º 86.028, de 27 de maio)</p>	<p>1981</p> <p>— Dispõe sobre a criação de est. ecológicas, áreas de proteção ambiental (Lei n.º 6.902, de 27 de abril)</p> <p>— Regulamenta a Lei n.º 6.513, que dispõe sobre a criação de áreas especiais e locais de interesse turístico (Decreto n.º 86.176, de 6 de julho)</p> <p>1982</p> <p>— Dispõe sobre as medidas de recuperação e proteção ambiental da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul (Decreto n.º 87.222, de 3 de janeiro)</p>	<p>1981</p> <p>— Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente (Lei n.º 6.938, de 31 de agosto)</p>	

Para efeito do estudo da evolução da política ambiental e com base no exame do conjunto de leis, eventos e programas com vistas à conservação ou preservação da natureza e ao combate à poluição, três períodos de tempo foram considerados: a) décadas de 30 a 50; b) década de 60; c) década de 70 e primeiros anos 80. O longo período de 30 a 50 foi assim agrupado, apesar da diversidade política e econômica que o caracteriza, pelas medidas ambientais pouco diferenciadas de uma década para outra e pela opção de aprofundar o estudo das décadas que se seguiram. A análise da década de 60 justifica-se mais pelas mudanças de orientação governamental após 1964 e pela expansão das áreas econômicas do que pelas diferenciações existentes quanto às medidas ambientais. A década de 70 e os primeiros anos 80, por sua vez, caracterizam-se por mudanças de ritmo na economia, marcados pelo *milagre*, pela crise econômico-financeira. Do ponto de vista ambiental, agravaram-se os problemas de degradação dos recursos naturais e, por isso mesmo, desenvolveu-se maior conscientização quanto à necessidade de defesa do meio ambiente.

2.1 Décadas de 30 a 50

Neste período, as preocupações com as questões de meio ambiente limitam-se a medidas esparsas sobre saneamento, conservação e preservação do patrimônio natural, histórico e artístico, soluções para problemas de secas e enchentes no Brasil.

As medidas de saneamento destinadas a problemas ligados à saúde pública são tratadas tradicionalmente. As preocupações com tal questão se refletem, no período, através da criação do Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp), em 1942, e da reorganização do Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), em 1946.

As medidas de conservação e preservação do patrimônio natural, histórico e artístico são as mais significativas do período. Compõem tais medidas a criação de parques nacionais e a declaração de áreas florestais como *florestas protetoras*, de acordo com o art. 11, parágrafo único, do Decreto nº 23.793, de 23 de janeiro de 1934, nas regiões Nordeste, Sul e Sudeste; o estabelecimento de normas de proteção aos animais; a promulgação dos códigos de floresta, de águas e de minas (1934); organização do patrimônio histórico e artístico (1937); disposição sobre a proteção de depósitos fossilíferos (1942); criação da Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza — FBCN (1958); e instituição da Patrulha Costeira (1955), com o objetivo de defender a fauna marítima, a flora aquática e fiscalizar a pesca no litoral.

Para solucionar problemas decorrentes das enchentes e secas que assolam vários pontos do país, foram tomadas medidas destinadas ao conhecimento das condições naturais e à realização de obras que visam solucionar: a) problemas físicos de secas e enchentes, de forma a assegurar a exploração dos recursos; b) problemas sociais delas decorrentes. Foram realizadas no período: a transformação da antiga Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas, de 1909, em Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), em 1945; a criação do Serviço de Irrigação, Reflorestamento e Colonização, em 1934; e a criação da Comissão do Vale de São Francisco (CVSF), em 1948.

2.2 Década de 60

O comprometimento do Governo com a conservação e preservação do meio ambiente se fortalece no período. De um lado, isto ocorre através da participação de convenções e reuniões internacionais e assinatura de acordos e pactos entre países, e pela responsabilidade atribuída ao Estado na Declaração de Soberania dos Recursos Naturais (1962 e 1966), como país-membro da ONU. De outro, busca-se um controle mais eficaz sobre a utilização dos recursos naturais através da criação ou reelaboração de um conjunto de medidas que se adicionam às existentes. Compõe esse elenco de medidas aquelas que dizem respeito: a) à criação de parques florestais, tanto em antigas áreas de ocupação do Sudeste, Sul e Nordeste quanto em áreas novas para onde se direciona a ocupação — região de Brasília e proximidades da Belém—Brasília; b) à elaboração ou reformulação do instrumental jurídico, objetivando disciplinar o uso dos recursos naturais — instituição do Novo Código Florestal (1965), nova redação do Código de Minas (1967), disposição sobre o Estatuto da Terra (1964) e aprovação do regulamento do Código Nacional de Trânsito (1968) e do Código Penal (1969); c) ao surgimento de medidas e órgãos ligados à questão do saneamento em geral — transformação do DNOS em autarquia, com atribuições de saneamento básico e a criação do Fundo Nacional de Obras e Saneamento (1961); regulamentação, sob a denominação de Código Nacional de Saúde, da Lei nº 2.312, de 3 de setembro de 1954; de Normas Gerais sobre Defesa e Proteção da Saúde (1961); instituição da Política Nacional de Saneamento e criação do Conselho Nacional de Saneamento (1967); d) à criação de organismos destinados à execução das medidas diretamente vinculadas à defesa do meio ambiente — instituição do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), em 1967, Fundação Nacional do Índio (Funai), em 1967, Conselho Nacional de Controle à Poluição Ambiental, 1967, declaração de utilidade pública da Fundação Nacional para a Conservação da Natureza, 1969.

Do conjunto de medidas referidas, observa-se que o saneamento continua destacando-se como o ponto principal de abordagem da questão ambiental e que o ano de 1967 constitui-se num dos marcos importantes no avanço da questão ecológica no Brasil. A assertiva se aplica, quer pela instituição da Política Nacional de Saneamento e criação do Conselho Nacional de Saneamento, que atribuem importância ao saneamento ambiental, tendo em vista o que este representa para a saúde humana, quer pela criação do Conselho Nacional de Poluição, destinado especificamente a promover e coordenar as atividades de controle de poluição ambiental.

No período em pauta, ao lado das medidas conservacionistas e protecionistas, são também criados dispositivos legais que visam estimular a exploração econômica dos recursos naturais (madeira, minérios e solos). Além das medidas indiretas, como a construção de estradas, outras são criadas especificamente para estimular a exploração econômica dos recursos naturais, sobretudo nas áreas *novas* da Amazônia e Centro-Oeste, para onde se dirige a ocupação. Funciona como incentivo ao aproveitamento econômico a adoção de medidas relativas a instrumentos de ação governamental (incentivos fiscais e creditícios) e a organismos destinados a administrar os benefícios (superintendências, bancos e outros).

Sobre os recursos naturais recaem ainda medidas referentes à proteção do direito de propriedade pública e privada, à função social da propriedade

e à desapropriação por interesse. Entre essas medidas, destacam-se a garantia de acesso à propriedade da terra na forma prevista pela lei (Estatuto da Terra, Lei nº 4.504, de 30 de novembro de 1964); a fixação de normas de direito agrário (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, Lei nº 4.947, de 6 de abril de 1966); a criação da Fundação Nacional do Índio (Lei nº 5.371, de 5 de dezembro de 1967) e disposição sobre a posse e uso das minas (Código de Minas, nova redação de 1967).

2.3 Década de 70 e os anos 80

Este período é marcado pelo agravamento dos problemas ambientais e, conseqüente e paradoxalmente, por uma maior conscientização a nível mundial e nacional sobre as questões de meio ambiente. No Brasil e no exterior, as medidas destinadas à proteção ambiental crescem em número e qualidade. No âmbito mundial, tal conscientização ocorre a partir de acontecimentos como: a criação de uma Comissão Científica sobre Problemas do Meio Ambiente (Scientific Commission on Problems of Environment — Scope) e do Conselho Internacional de Uniões Científicas (International Council of Scientific Unions — ICSU), em 1970; a realização em Estocolmo (1972) da Conferência sobre o Ambiente Humano, promovida pela ONU, referida anteriormente; e a elaboração da Carta dos Direitos e Deveres Econômicos dos Estados (ONU, 1972).

No caso brasileiro, a questão ambiental adquire nova dimensão, nas medidas ora acrescentadas. Ainda que defasadas quanto à aplicação e questionáveis quanto à eficácia, várias são as medidas que caracterizam este período. Tais medidas se distribuem em: a) já tradicionais, que caracterizam os períodos anteriores; b) mais recentes, que passam a acompanhar os planos nacionais da época, políticas específicas do setor, bem como a reestruturação de um sistema decisório.

Em prosseguimento às medidas já adotadas em épocas anteriores, as do período ora analisado podem ser assim discriminadas: a) assinaturas de acordos entre países da América do Sul, ora concentrados na proteção dos recursos naturais da Região Amazônica; b) a delimitação de parques nacionais e reservas biológicas e a criação de novas áreas de preservação definidas no período (áreas de preservação ambiental, estações ecológicas, áreas de turismo); c) a elaboração de leis destinadas à proteção dos recursos naturais e ao controle da poluição, tais como disposições sobre o uso de bacias hidrográficas, pesca, florestas, solos e subsolos e ênfase no combate à poluição da água e do ar das áreas industrializadas; d) outras referentes à preservação do direito público e privado, de propriedade dos recursos naturais, e ao estímulo à exploração econômica dos mesmos.

Além da inclusão, nos planos nacionais da época, de referências específicas à questão ambiental, a serem analisadas posteriormente, o presente período é marcado pela elaboração de políticas específicas: o Programa Nacional de Conservação dos Solos (1975) e a Política Nacional de Meio Ambiente (1981).

A Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981) tem amplos objetivos, como a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento sócio-econômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana.

A reestruturação do sistema decisório está contida no bojo da Política Nacional de Meio Ambiente, que institui o Sistema Nacional de Meio Ambiente (Sisnama) e cria o Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama), órgão superior cuja função é assistir o presidente da República na formulação de diretrizes da Política Nacional de Meio Ambiente. Fica estabelecido que o órgão central desse sistema é a Secretaria Especial do Meio Ambiente (Sema), do Ministério do Interior, à qual cabe promover, disciplinar e avaliar a implementação da Política Nacional de Meio Ambiente.

3. O aspecto ambiental no contexto dos planos nacionais

A despeito da gravidade que os problemas ecológicos assumem ao longo do processo de desenvolvimento, verifica-se, no Brasil, um atraso na abordagem da dimensão ambiental do desenvolvimento. Até o final dos anos 50, e até mesmo 60, a problemática ambiental apresentava-se de importância secundária no conjunto das necessidades do país. Tal assertiva expressa a realidade dos fatos, ainda que se considere que a questão ambiental esteve contida, desde o início da ocupação, nas preocupações ligadas ao saneamento. No que tange aos planos nacionais brasileiros, há que se ressaltar a importância que neles passaram a assumir os aspectos ambientais, a partir da década de 70.

3.1 Planos nacionais de desenvolvimento

Em termos de planos nacionais de desenvolvimento, o elemento ambiental aparece mais significativamente contemplado nos planos referentes à década de 60, ainda vinculado, porém, às questões de saúde e saneamento. Dentro desse contexto, menções são feitas, entre outras, aos esforços destinados a solucionar problemas de abastecimento de água e esgotos sanitários, ao controle de secas e inundações e ao combate à poluição ambiental.

É na década de 70 que os planos nacionais de desenvolvimento expressam preocupações mais explícitas com os problemas ambientais. Partilham desse conjunto de preocupações tanto os problemas ambientais ligados à poluição nos grandes centros urbanos (estes com maior ênfase), quanto aqueles vinculados à exploração dos recursos naturais com vistas a expandir as áreas econômicas. Todavia, a preocupação com a questão ambiental é colocada sem que emergjam conflitos com as metas de aceleração do desenvolvimento industrial e a crescente internacionalização da economia brasileira. Já naquela época, as incompatibilizações entre tais preocupações e a realidade passam a ser, na prática, mais frequentes.

Os planos nacionais da primeira metade da década de 70 — Metas e Bases para a Ação de Governo (1970-72)⁵ e I Plano Nacional de Desenvolvimento (1972-74)⁶ — não diferem substancialmente dos planos da década anterior, ao tratarem o aspecto ambiental como parte integrante de programas de saúde

⁵ Brasil. Presidência da República. *Metas e Bases para a Ação do Governo*. Brasília, s. ed., 1970.

⁶ ————. ————. *I Plano Nacional de Desenvolvimento (I PND), 1972-74*. Rio de Janeiro, FIBGE, 1971.

e saneamento. Entretanto, atenção especial é prestada à intensificação dos problemas de poluição ambiental nos grandes centros urbanos, principalmente Rio de Janeiro e São Paulo. Segundo diagnósticos realizados, o problema de poluição ambiental assume hoje caráter de prioridade nacional, decorrente da concentração populacional e da intensificação do processo industrial. Para estas áreas foram propostas medidas que visam o estabelecimento de normas nacionais de controle de poluição ambiental e a ampliação do abastecimento de água e sistemas de esgotos. No entanto, reconhece-se a necessidade de um desenvolvimento industrial acelerado, que capacite o Brasil a enfrentar a competição econômica e tecnológica moderna. Por isso mesmo, o I PND refere-se a problemas que deverão manifestar-se, no Brasil, já na década de 70, decorrentes do progresso econômico e tecnológico, tais como: mudanças nos hábitos de consumo, modificações nas estruturas industriais com a formação das empresas transnacionais e poluição ambiental.

Sem dúvida, é a partir da segunda metade da década de 70 que se reconhece, em termos de planos nacionais (II e III PND, de 1975-79⁷ e 1980-85,⁸ respectivamente), o significado da questão ambiental no processo nacional de desenvolvimento econômico. A importância dada internamente a esta questão reflete a dimensão por ela assumida a nível internacional.

Elaborado num período em que se acentua o quadro de crise econômica internacional, o II PND conta com sérias dificuldades para sua realização. Conforme reflete este plano, o Brasil procura ajustar-se às novas circunstâncias internacionais, de forma a tornar viável o desenvolvimento econômico. Ao mesmo tempo, cuida-se de fazer ressalvas à necessidade de traçar diretrizes de caráter preservacionista e conservacionista, para evitar ações predatórias e destruidoras dos recursos naturais e combater a poluição nos grandes centros urbanos.

Os diversos aspectos que envolvem a preocupação com a questão ambiental são, no II PND, reunidos no item específico referente à *Poluição industrial e preservação do meio ambiente*. Ao tratar dos possíveis reflexos das tensões mundiais geradas pela defesa ambiental na política nacional de desenvolvimento, no mesmo item, fazem-se ressalvas de que “não é válida qualquer colocação que limite o acesso dos países subdesenvolvidos ao estágio de sociedade industrial, sob pretexto de conter o avanço da poluição mundialmente”. Por outro lado, já se reconhece a importância do problema ambiental no Brasil. Isto é verdade tanto para as áreas metropolitanas de excessiva concentração industrial quanto para aquelas onde a devastação de recursos naturais (solos, vegetais, animais etc.) assume proporções inadmissíveis pela ação predatória de interesses imediatistas. Entretanto, o plano citado observa que o “Brasil dispõe de maior flexibilidade quanto à política de preservação do equilíbrio ecológico do que a generalidade dos países desenvolvidos, por ainda dispor de amplas áreas não-poluídas”. Ao justificar a existência de uma frágil legislação ambiental, abre-se, com tal afirmativa, uma brecha à livre proliferação de indústrias sem o rigor necessário à preservação ambiental. Paradoxalmente, ressalte-se que o próprio plano clama por uma política ambiental eficaz, sob orienta-

⁷ Brasil. Presidência da República. *II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), 1975-79. Síntese*. Rio de Janeiro, FIBGE, 1974.

⁸ ————. *III Plano Nacional de Desenvolvimento (III PND), 1980-85*. São Paulo, Sugestões Literárias, *Separata Voz Legis*, v. 134, fev. 1980.

ção federal, onde se busque conciliar o desenvolvimento *em alta* velocidade com o mínimo de efeitos danosos sobre a ecologia, garantindo-se o uso racional dos recursos do país.

O referido item do II PND lembra ainda que, no Brasil, a poluição da pobreza constitui a prioridade máxima. Considera-se como tal a poluição provocada pela carência dos requisitos básicos de saneamento e controle biológico indispensáveis à saúde das populações de baixa renda. Com tal referência, apenas se reconhece que a poluição ambiental atinge sobremaneira a população de baixa renda, mais suscetível aos efeitos danosos da poluição, quer por ocupar áreas mais poluídas, sem recursos básicos de saneamento, quer por se envolver diretamente com a poluição, dadas as precárias condições de trabalho e resistência físico-biológica.

Em consonância com o diagnóstico realizado no II PND, foram elaboradas extensas listas de diretrizes, intenções e medidas de caráter disciplinatório e conservacionista. Entre as medidas mencionadas, planejou-se a criação de estações ecológicas (algumas já em execução), destinadas à preservação de áreas naturais representativas dos principais ecossistemas do país e cujo sucesso requer avaliações.

Já o III PND é um documento sintético elaborado na mesma linha do segundo. As limitações colocadas pela crise internacional que se agravava impediam sua realização. A questão ambiental aparece em menor destaque neste plano do que no II PND. Tal assunto se insere nas políticas dos setores sociais descritas no item *Saneamento básico e ambiental* e como tópico específico dos *Temas especiais*, capítulo VI, item *Meio-ambiente e recursos naturais*. Todavia, as diretrizes nele descritas não diferem grandemente daquelas traçadas no II PND. Essas diretrizes acham-se desenvolvidas na Política Nacional de Meio Ambiente, aprovada em 1981, período de vigência do III PND.

3.2 Planos nacionais de desenvolvimento científico e tecnológico

Nos últimos 15 anos, o desenvolvimento científico e tecnológico ganha impulso no país, em face da importância que representa para o desenvolvimento, autonomia e segurança nacionais, não obstante as crescentes dificuldades advindas das contradições do modelo econômico adotado. Tais contradições acham-se consubstanciadas na proliferação de empresas transnacionais. No Plano de Metas e Bases para a Ação do Governo (1970-72) e no I PND (1972-74), reconhece-se que a aceleração do crescimento brasileiro depende cada vez mais de um esforço de expandir a área científica e o progresso tecnológico, em nível superior aos observados nas décadas anteriores. Neste sentido, foram traçados planos específicos contendo diretrizes e proposições necessárias ao desenvolvimento do campo científico e tecnológico e viabilizadas através da criação e/ou fortalecimento de instrumentos de política governamental e de instituições de execução e de apoio à pesquisa. Dessa forma, foi elaborado o Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBCT, 1973/74),⁹

⁹ Brasil. Presidência da República. *Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT)*, 1973-74. Rio de Janeiro, FIBGE, 1973.

seguido de um segundo (II PBCT, 1975-79) e de um terceiro (III PBCT, 1980-85), onde as metas e diretrizes do primeiro foram aumentadas e aperfeiçoadas.

No PBCT de 1973/74, verifica-se que a importância atribuída ao elemento ambiental acha-se refletida sob duas formas: preocupação com a poluição nos grandes centros e com o conhecimento dos recursos naturais. Esta última é abordada com vistas, de um lado, à conservação e proteção dos recursos (organização de parques nacionais e reservas equivalentes e conservação do solo, por exemplo) e, de outro lado, à exploração dos recursos naturais (madeira, solo, ar, água e minerais). O desenvolvimento de uma tecnologia de controle de poluição faz parte dos projetos prioritários do Ministério da Indústria e do Comércio. Os levantamentos e as investigações dos recursos naturais, por sua vez, fazem parte, em sua maioria, dos projetos prioritários do Ministério da Agricultura. O PBDCT prevê o desenvolvimento de projetos ambiciosos, como o Programa Nuclear e o Projeto Espacial (Inpe). Além deste último, e em maior escala, são também contemplados projetos intitulados *Projetos Especiais Integrados*, como o Programa de Trópico Úmido, Projeto Cerrado, Projeto Aripuanã, Projeto Radam e Aerogeofísico. Estes destinam-se mais especificamente a fornecer suporte à exploração dos recursos naturais, através de pesquisas científicas. Dessa maneira, os Projetos Especiais Integrados, com exceção do Aerogeofísico, voltam-se parcial ou totalmente para a viabilização das metas de incorporação de novas áreas da Amazônia e Centro-Oeste ao processo produtivo.

O II PBDCT, de 1975-79,¹⁰ é resultado não só da explicitação das metas de desenvolvimento científico e tecnológico contidas no II PND do mesmo período de vigência, como também da continuidade e do aperfeiçoamento das diretrizes e proposições do I PBDCT. Como reflexo do tipo de abordagem da problemática ambiental pelo II PND, o II PBDCT a trata de forma mais específica. Além de inserir-se nos diversos temas enfocados no plano, a questão ambiental aparece como objeto de preocupação da parte 2 — Programas setoriais prioritários, capítulo 7 — Tecnologia aplicada ao desenvolvimento regional e social, item 7 — Meio ambiente. A despeito da abrangência deste plano, pouco sucesso lhe é atribuído, em consequência, entre outros fatores, dos limitados recursos financeiros disponíveis.

No III PBDCT de 1980-85,¹¹ a questão ecológica, além de estar contida em outros títulos, é tratada como item específico do capítulo 6 — Outros setores de atuação da Política de Ciência e Tecnologia, item Meio ambiente e recursos naturais, e como parte dos anexos. Tal como o III PND, o III PBDCT, expansão das metas de desenvolvimento científico e tecnológico daquele, apresenta a mesma linha de preocupação do II PND, porém com menor chance de realização devido à crise financeira nacional e mundial. Ao III PBDCT, no campo relativo ao meio ambiente, acrescenta-se a preocupação com o desenvolvimento de métodos de avaliação, controle e minimização das consequências ambientais decorrentes da implementação de políticas, planos, programas e projetos, tendo em vista a necessidade de manter o equilíbrio ecológico. Isto se deve à atenção despertada, principalmente no meio científico, pelos efeitos

¹⁰ Brasil. Presidência da República. *II Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (II PBDCT)*, 1975-79. Rio de Janeiro, FIBGE, 1976.

¹¹ ————. *III Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (III PBDCT)*, 1980-85. Brasília, CNPq, 1980.

atuais e futuros dos chamados *grandes projetos*, sobre o meio ambiente e a qualidade de vida da população como um todo. Entretanto, essa meta é incompatível com os objetivos imediatos dos grandes empreendimentos.

Não obstante os esforços, nos últimos 15 anos, de estabelecer diretrizes e políticas governamentais de desenvolvimento científico e tecnológico (expressas nos PBDCTs) e o efetivo fortalecimento das instituições de pesquisa, os resultados foram reduzidos. A recuperação do atraso histórico na construção de um progresso tecnológico nacional acha-se inviabilizada: a) pela ausência de controles severos de importação de tecnologia; b) pelos poucos recursos financeiros destinados à pesquisa, com tendência a piorar devido à recessão; c) pelo pouco sucesso das medidas governamentais de induzir a participação da empresa estrangeira e nacional no desenvolvimento de pesquisa no Brasil, ao que se acrescenta o corte de investimentos públicos e privados, numa situação de crise econômico-financeira. Caracteriza-se a área de desenvolvimento científico e tecnológico pela má distribuição dos já reduzidos recursos financeiros destinados aos diversos setores. Entre eles, o setor de meio ambiente aparece pouco beneficiado. Os recursos destinados a *Meio ambiente e recursos naturais* correspondem a apenas 5,8% do orçamento nacional de ciência e tecnologia para o ano de 1982.¹²

4. Avaliação do processo decisório

Para Dror,¹³ o processo decisório é muito complexo e dinâmico, com vários componentes contribuindo de maneiras diferentes. Decide as linhas mestras com vistas ao futuro, sobretudo em órgãos governamentais. Essas diretrizes (políticas) visam formalmente a realização daquilo que é de interesse público, pelos melhores meios possíveis. Breton¹⁴ afirma que o contexto condiciona e influencia, em grande parte, o comportamento dos participantes que, em última análise, determinam a alocação de recursos do setor público, quer sejam políticos, burocratas ou cidadãos. Tinbergen¹⁵ entende que, em qualquer economia, existem instituições que podemos chamar de formuladoras de política pública (*policy makers*): o Governo, as agências governamentais, os sindicatos, as associações e as grandes empresas. Esses teóricos da política pública nos fazem entender que os órgãos públicos estabelecem as políticas, porém a sociedade civil as influencia e até pode modificá-las.

A figura 1 sintetiza a confusão institucional da política ambiental brasileira. Embora se atribua ao Conama e à Sema a responsabilidade pela política ambiental, na verdade as atribuições ainda se encontram espalhadas pela maioria dos ministérios. Esta multiplicidade de órgãos fragmenta o poder de decisão governamental e favorece a duplicidade de funções, gera conflitos, antagonismos e omissões, e dispersa esforços e recursos.

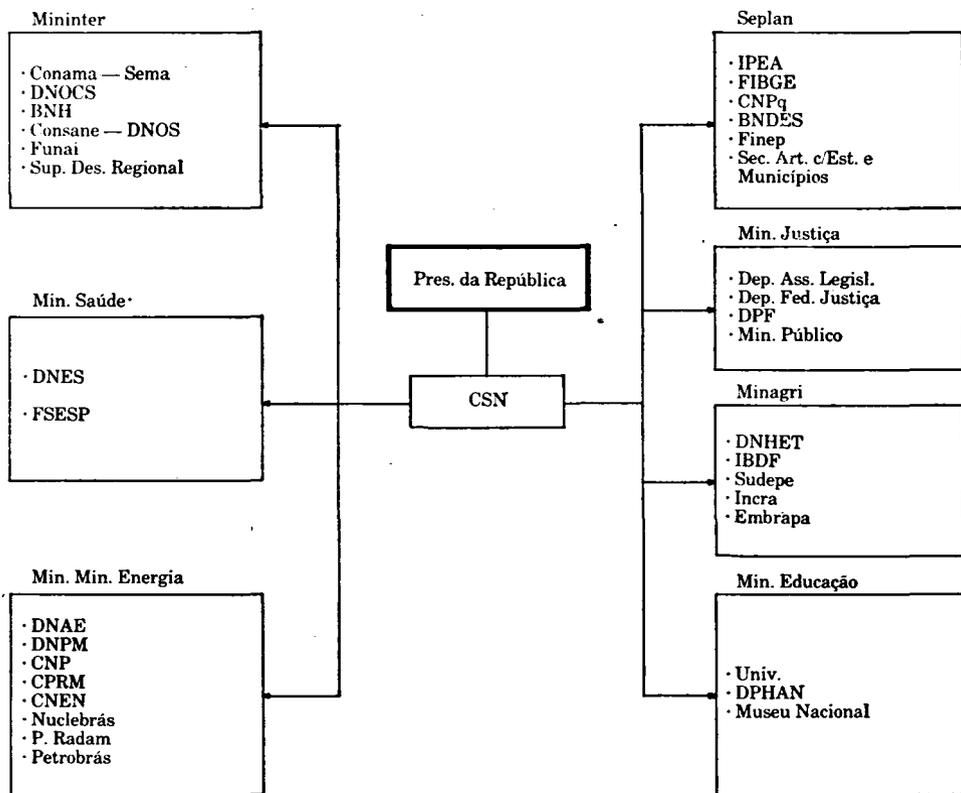
¹² Informações extraídas do Orçamento Nacional de C & T, publicado pela *Agenda 030*, Informativo do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico do CNPq, v. 5, p. 6, mar./abr. 1973.

¹³ Dror, Y. *Public policymaking reexamined*. Chandler, North Holland, 1968. cap. 2.

¹⁴ Breton, A. *The Economic theory of representative Government*. Chicago, North Holland, 1974. cap. 3.

¹⁵ Tinbergen, J. *Economic policy: principles and design*. Amsterdam, North Holland, 1956. cap. 1.

- Figura 1
Funções ambientais na estrutura governamental federal



O órgão supremo dos assuntos ambientais é o Conselho de Segurança Nacional, órgão máximo de assessoria presidencial. As decisões tomadas a nível de CSN sobrepõem-se àquelas do Conama.

É limitada a atuação e participação dos estados e municípios, tendo como uma das causas os poucos recursos dessas instâncias administrativas, o que as torna dependentes do poder central. Cite-se o caso do Rio Grande do Sul, cuja legislação de agrotóxicos pode ser simplesmente anulada por outra, ora em discussão a nível federal.

Em se tratando de um tema que envolve interesses diversos, estes se organizam para influenciar a política ambiental. Para o empresariado existe interesse que a legislação ambiental continue frouxa, quando não inexistente, ou pelo menos vaga, para dar margem a interpretações variadas. Uma regulação rígida demandará investimentos suplementares para controlar dejetos industriais, o que certamente afetará os lucros dos empreendimentos.

Grande parcela da sociedade civil pugna por uma legislação ambiental mais severa, que resguarde a qualidade de vida da população. Entre as duas funções permeia a burocracia estatal que, teoricamente, deveria apenas implementar a lei, porém, no Brasil, é encarregada de elaborá-la. Num estágio democrático mais avançado, o Conama será substituído inteiramente por uma comissão parlamentar ou, de preferência, por um conselho popular.

A legislação fala em coordenação pelo Conama, mas o que se nota é concorrência. É simplista demais considerar a burocracia estatal como um grupo monolítico, sendo mais realista considerá-la como um conjunto de grupos que competem entre si. O poder discricionário é um fenômeno típico das burocracias, ou seja, a tendência de ampliar a margem do poder, o que corresponde ao conceito de lucro na empresa privada.

A formalização da política ambiental tem valor apenas como estratégia desenvolvimentista, como diria Guerreiro Ramos, sendo indispensável o processo social de conscientização popular para sua efetivação. Um exemplo claro desse hiato entre o formal e o real é que nenhum dos chamados *grandes projetos* do poder público se preocupou com os impactos ambientais. Houve alguns estudos posteriores pressionados pela mobilização popular.

Na formulação da política ambiental não é menor a influência de organismos internacionais. Uma exigência do Banco Mundial para conceder empréstimos à Companhia Vale do Rio Doce, no Projeto Ferro-Carajás, obrigou-a a elaborar um plano de preservação ambiental.¹⁶ O Fundo Monetário Internacional insinuou, num dos acordos com o Brasil, que se liberassem as exportações de peles silvestres, para pagar nossa dívida externa. Isto demonstra quanto a política ambiental depende dos humores dos países centrais: no primeiro caso, a pressão preservacionista dos cidadãos das maiores nações acionistas do Banco Mundial; no segundo, a necessidade de pagar nossos credores avilizados pelo FMI.

A disputa no *mercado ambiental* ocorre nos vários momentos da elaboração da lei, da implementação e da instrumentalização. Na sociedade civil, apenas o empresariado já se organizou devidamente para fazer valer seus interesses, através de *lobbies* e grupos de pressão. As sociedades de proteção ambiental, que muitas vezes lutam com dificuldade até para manter-se, são desorganizadas e geralmente pouco articuladas entre si.

Acostumada a atingir seus objetivos, a empresa privada está mais aparelhada a lidar com este tipo de problema. As transnacionais não hesitam em transferir *know-how* da matriz para seus departamentos jurídicos, aproveitando todas as brechas da legislação. Resta pouca margem de manobra para os órgãos encarregados do controle ambiental e para as organizações preocupadas com a proteção ambiental.

As punições mais comuns contra os transgressores da legislação ambiental são monetárias e defasam-se com o tempo. Para qualquer empreendimento, convém mais pagar as multas, ou recorrer delas judicialmente, e continuar poluindo o ambiente. Somente em casos de calamidade pública e escândalo uma firma é fechada por poluição ambiental.

A preocupação ambiental iniciada nos países centrais penetra muito lentamente nos países dependentes. Governo e empresariado brasileiros tiveram muito sucesso, até muito recentemente, em acusar os defensores do meio-ambiente de defender *idéias alienígenas*, próprias de países já desenvolvidos. Todavia, a preocupação ecológica chegou ao Brasil para ficar. O fato de existir uma lei ambiental é muito significativo, pois a não-política geralmente representa uma deliberada política de omissão. Existe assim uma diretriz para onde convergem e de onde divergem os interesses.

¹⁶ Freitas, M. L. D. Aspectos ambientais do Projeto Ferro-Carajás. In: *Anais do I Congresso Brasileiro de Defesa do Meio Ambiente*. Rio de Janeiro, 1984, v. 1.

5. À guisa de conclusões e questionamentos

Não sem atraso, leis e medidas ligadas à preservação ambiental surgem de forma mais sistemática na década de 30, marco do processo de industrialização e de intervenção do Estado na economia. No entanto, a preocupação brasileira com a questão ambiental assume maior importância a partir da década de 70. Com o ritmo imprimido ao crescimento urbano e industrial da economia, o país defronta-se com problemas de difícil solução. Entre outros, podem-se citar: a) a busca de equilíbrio entre a preocupação ecológica e a lógica do desenvolvimento; b) a procura de conciliação entre essa lógica e a necessidade de garantia de soberania nacional sobre os recursos naturais. Tal solução leva à formulação das seguintes questões: Está o Brasil conduzindo sua política de desenvolvimento econômico de forma a compatibilizar desenvolvimento com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico, tal como objetiva a Política Nacional de Meio Ambiente de 1981? Está o Brasil estimulando a exploração dos recursos naturais sem que se incorra na perda da soberania nacional e em problemas futuros de escassez de matérias-primas, de deterioração ambiental e da qualidade de vida?

A abordagem da dimensão ambiental do desenvolvimento é recente no Brasil. Os planos nacionais da década de 70 (particularmente II PND e II PBDCT) tratam mais especificamente da questão ambiental. Todavia, verificam-se conflitos entre planos e sua concreta implantação. São conflitos gerados pela dificuldade em conciliar política ambiental e política econômica. Em verdade, apesar dos esforços realizados nos últimos 15 anos, a política ambiental permanece num nível medíocre. Contribuem para isto fatores externos e internos, passados e presentes, ligados à ocupação do território brasileiro e à concepção e viabilização das políticas de desenvolvimento econômico, científico e tecnológico. Em vista disso, os brasileiros se perguntam até que ponto os interesses externos — situação política e financeira mundial —, a dívida externa, recessão e inflação internas, ao direcionarem o desenvolvimento, afetam a formulação e a aplicação das metas ligadas ao meio ambiente e aos recursos naturais, colocando-as como secundárias no conjunto de preocupações do país.

As políticas econômicas contrastam ainda com a política ambiental, no momento em que aquelas reforçam a modernização industrial e agrícola¹⁷ em bases empresariais, sem obedecer a sólidas diretrizes de uso racional dos recursos naturais e de defesa da qualidade de vida, havendo inúmeros casos, no Sudeste e no Sul, de desastres ecológicos decorrentes de poluição do ar, água, erosão dos solos, contaminação dos alimentos,¹⁸ debilitação e deformação humanas.¹⁹

¹⁷ Romero, A. R. & Abrantes, F. J. Uso do solo rural, tecnologia e meio ambiente. In: *Reforma Agrária*. Boletim da Associação Brasileira de Reforma Agrária, 10(4/5), jul./ago. e set./out. 1980.

¹⁸ Ver os efeitos destrutivos da soja e outras culturas modernas no Paraná, que provocam desde a erosão dos solos, poluição química das águas e dos alimentos até envenenamento, por agrotóxicos, de produtores e trabalhadores. Sobre este último veja a reportagem Agrotóxicos no Sul. *Jornal do Brasil*, 29 jan. 1984.

¹⁹ Ver, como exemplo, casos de anomalias congênitas em Cubatão, de que trata a reportagem Cubatão: uma tragédia ecológica. *Ciência Hoje*, Rio de Janeiro, SBPC, v. 1, jul./ago. 1982.

As políticas de desenvolvimento científico e tecnológico contribuem para a inviabilização de uma política nacional do meio ambiente com barreiras além daquelas colocadas pela própria proliferação e dominância das empresas transnacionais na economia brasileira. O aspecto ambiental não consta efetivamente das prioridades das políticas deste setor, quer em termos da produção de conhecimento sobre o meio ambiente e recursos naturais (exceto os estratégicos, petróleo e minérios destinados à produção nuclear), quer em termos da geração ou adaptação tecnológica de exploração dos recursos naturais, adequada à realidade tropical brasileira e, portanto, preservadora desses mesmos recursos. O desenvolvimento científico e tecnológico deficitário origina-se, entre outros fatores, da reduzida integração entre unidades produtivas de diferentes portes e a universidade. A ausência de vínculos estreitos entre pequenos produtores, empresas e universidade, por exemplo, e entre esta e seus diferentes setores, vem dificultando o desenvolvimento da investigação científica multidisciplinar voltada para o uso adequado do meio ambiente. Concernente ainda à política de desenvolvimento científico e tecnológico, menção tem de ser feita à falta de rigorosas exigências e estímulos aos estudos prévios de impactos ambientais, necessários à implantação de grandes projetos (por exemplo: Programa Nuclear, Proálcool, Tucuruí e outros) de sérias repercussões futuras. Ainda incipiente, tal preocupação acha-se refletida nos estudos da Companhia Vale do Rio Doce para o Projeto Ferro-Carajás, por exigência do Banco Mundial. Resta saber: a) se as recomendações técnicas serão acatadas pela diretoria atual e pelas diretorias futuras; b) se tais estudos serão levados avante e difundidos para outros projetos; c) como a comunidade científica e o povo terão condições de fiscalizar a preservação ambiental. Seja qual for o projeto, é necessário exigir e cobrar estudos e práticas ambientais, para que a assessoria ecológica não se limite apenas a apaziguar momentaneamente a opinião pública.

Em suma, ao analisar os efeitos das políticas nacionais de desenvolvimento científico e tecnológico, colocam-se, no momento, as seguintes questões: tem o Brasil conseguido implantar com sucesso uma política de desenvolvimento científico e tecnológico em seus mais diferentes aspectos, entre os quais o referente ao meio ambiente e recursos naturais? Tem a universidade brasileira contribuído com a formação do pessoal e produção de pesquisa tanto de conhecimento técnico e científico quanto de avaliação de impactos das atividades econômicas sobre o meio ambiente? Em outras palavras, tem a universidade gerado tecnologia de exploração adequada e racional dos recursos naturais? Até que ponto a universidade e os cientistas têm sido necessários ao desenvolvimento econômico, ou este se dá a despeito deles?

Os instrumentos de ação governamental — leis protecionistas do ambiente e leis repressivas às agressões ambientais — crescem em número e até mesmo em qualidade, sem que isto reverta positivamente na defesa do ambiente e no combate à poluição. No Brasil, a legislação não tem sido um meio eficaz de proteção ao meio ambiente. Os dispositivos legais são, na maioria dos casos, inócuos.²⁰ A aplicação de multas pecuniárias e penas de reclusão aos criminosos ecológicos é rara, devido à dificuldade de se constatar a responsabilidade criminal das pessoas físicas ou jurídicas e mesmo das autoridades omissas.

²⁰ Magalhães, J. P. *Recursos naturais, meio ambiente — sua defesa no direito brasileiro*. Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, 1982. p. 59-63.

Quando aplicadas, as multas são geralmente irrisórias e pouco representam diante dos danos muitas vezes irreparáveis, não raramente envolvendo perdas de vidas humanas. As reparações, quando possíveis, freqüentemente implicam custos vultosos e/ou incapacidade tecnológica que inviabilizam os empreendimentos.

Apesar da criação de instrumentos legais que, se aplicados, impediriam as ações predatórias ao ambiente, embora aquém do desejável, em termos da Constituição brasileira pouco se evoluiu para tornar mais clara a responsabilidade do Estado por danos ecológicos e pela garantia da utilização racional dos recursos naturais. Há muito ainda a ser feito em direção ao aperfeiçoamento da legislação de proteção ambiental. Todavia, coloca-se a seguinte questão: de que adiantará a elaboração do direito ecológico, se este não estiver inserido dentro de uma nova ordem jurídica a ser estabelecida através de uma nova Constituição?

Com a multiplicidade de órgãos no setor ambiental, o poder de decisão governamental fragmenta-se e enfraquece, ocasionando a dispersão de esforços e recursos e dando margem às omissões. Cabem aqui, portanto, as seguintes questões: Estão os instrumentos de ação governamental coordenados e seus agentes conscientizados, de forma a permitir eficácia na execução da Política Nacional de Meio Ambiente? Qual a real força do Conama, frente às decisões tomadas a nível do Conselho de Segurança Nacional, considerando-se que este também atua nesta área e se sobrepõe às decisões daquele? Qual é o poder do Conama nas decisões relativas ao meio ambiente tomadas por outros conselhos, tais como o Conselho Nacional de Energia Nuclear? E, ainda, até que ponto as pressões externas como, por exemplo, as interferências do FMI na vida do país, anulariam as decisões de preservação ambiental e a garantia de preservação racional dos recursos naturais?

A análise do processo decisório conduz ainda à formulação das seguintes questões: Têm tido os estados e municípios autonomia decisória necessária à garantia e vigilância do seu meio ambiente? Tem sido assegurado à sociedade civil o direito de influência e interferência nas decisões relativas ao ambiente e à exploração dos recursos naturais?

Sabe-se que o poder decisório dos estados e municípios é restrito, na questão ambiental, quanto a impedir instalação de atividades poluidoras em suas áreas e quanto à aplicação de punições aos agressores do ambiente. Como os estados e municípios se acham empobrecidos pelo atual sistema tributário, o que os torna ainda mais dependentes das decisões a nível federal, as obras públicas de saneamento ambiental se reduzem a um número muito limitado. Frente às pressões de alguns grupos econômicos (agentes imobiliários, por exemplo), as obras públicas, quando efetuadas, atendem principalmente aos interesses de valorização de áreas selecionadas e não à necessidade de segurança e bem-estar da maioria.

A sociedade civil permaneceu alijada do processo decisório, durante muito tempo, neste e em outros campos. Não obstante a multiplicação das associações de defesa ambiental e os inúmeros protestos das mais diversas origens contra as agressões à natureza e à qualidade de vida, as conquistas têm sido muito reduzidas neste campo. As discussões e protestos permanecem ainda isolados, pouco agressivos e defasados por informações vazias e escassas. Assim,

a população como um todo, carente de informações, assiste impotente aos abusos ecológicos e suas impunidades e ainda às ameaças de futuros desastres bem como de escassez de recursos naturais. O poder de pressão dos diversos setores da sociedade civil é reduzido, de modo particular o da sociedade científica e universitária, mesmo quando esta dispõe de contribuição valiosa concernente ao combate à poluição e à proteção ao ambiente. Todavia, é inegável o crescimento da mobilização da população em torno da questão ecológica, ainda que limitada à sua parcela mais conscientizada. E esta mobilização deixa de se ater apenas ao aspecto puramente ecológico da questão, denominada pejorativamente de neurose ecológica, partindo para uma luta mais ampla. Cada vez mais essa luta se dá em torno do que a questão ambiental representa: a) a garantia dos direitos dos cidadãos, de hoje e de amanhã, ao trabalho e à qualidade de vida; b) a democratização das decisões de qualquer natureza; c) a socialização das riquezas do país; d) a crítica às opções e funcionamento da economia; e) a certeza da soberania sobre o território nacional; f) os compromissos da nação perante a população mundial.

Finalmente, a análise efetuada leva a concluir que a reduzida participação da sociedade civil, dos estados e municípios no processo decisório, bem como a decisão difusa e a fragilidade dos mecanismos de política ambiental têm resultado em normas pouco rígidas de controle ambiental. Estas, por sua vez, acabam por se tornar parte integrante de um conjunto de atrativos que se destinam a tornar o espaço brasileiro favorável à localização de indústrias estrangeiras, cuja acumulação ampliada do capital é dificultada, entre outros fatores, pelas medidas antipoluidoras em seus países de origem, que lhes exigem investimentos adicionais onerosos.

As considerações referidas remetem mais uma vez ao impasse da questão: é possível conciliar desenvolvimento com equilíbrio ecológico num país capitalista industrial dependente como o Brasil?

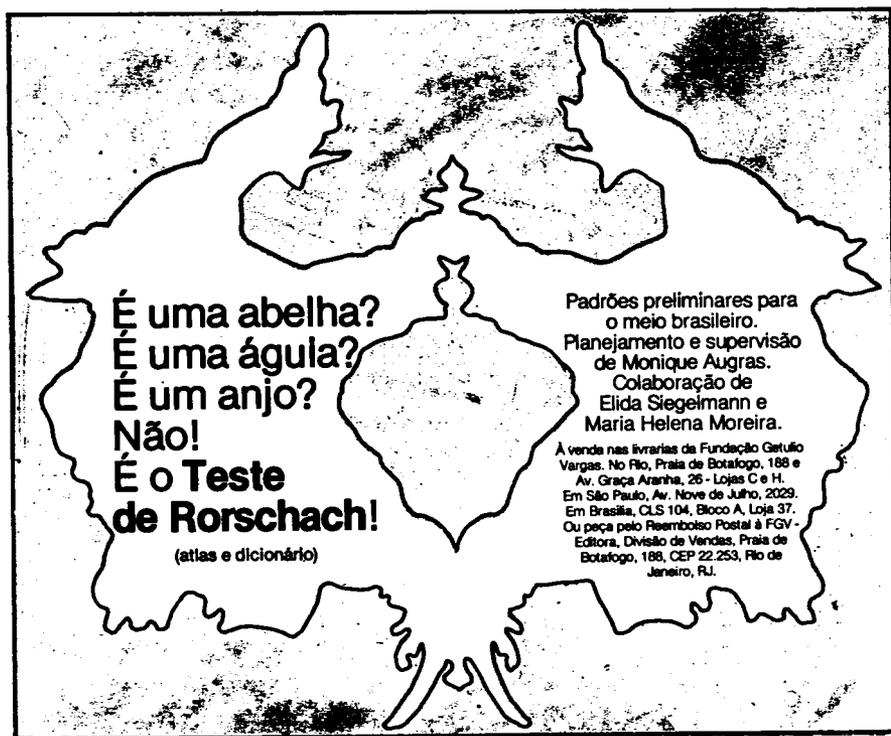
Ressalte-se, entretanto, que a questão ambiental hoje não tem sua solução condicionada à concepção de novos programas, ao aperfeiçoamento das políticas econômicas, científicas e tecnológicas, à elaboração de novas leis ou, mesmo, a uma reforma pura e simples do Código Penal e da Constituição brasileira. Mais do que nunca, esta é uma questão política, no sentido de que sua solução encontra-se no âmbito das decisões políticas, nas opções tomadas pelo país, a nível interno e externo. Sua solução implica amplos debates e questionamentos sobre o modelo econômico, até então pautado pelo interesse de oligomonopólios desejosos de ampliar seus espaços.

Enfim, a solução do problema ecológico, como aqueles de cunho social e econômico a ele associados, deve passar também por um novo pacto social e político, onde a sociedade em conjunto assuma as transformações futuras, visando suas reais necessidades. Somente assim acredita-se ser possível muito mais do que romper com a inevitabilidade dos danos ecológicos, mas caminhar no sentido de uma reorganização autônoma e justa da própria sociedade brasileira.

Summary

The environmental policy is analysed according to the context: a) of the Brazilian legislation; b) of the national plans of economic development; c) of

the basic plans of scientific and technological development. The evolution of an environmental policy dispending efforts in order to define it in the last fifteen years is not significative. The legal instruments have grown in number and quality, without become effective in defending the environment and in fighting pollution. The national plans of the 70's specified issues better. However, there are conflicts between plans and their concrete implementation. They comprise isolated discussions caused by late and insufficient information.



**É uma abelha?
É uma águia?
É um anjo?
Não!
É o Teste
de Rorschach!**
(atlas e dicionário)

Padrões preliminares para
o meio brasileiro.
Planejamento e supervisão
de Monique Augras.
Colaboração de
Elida Siegelmann e
Maria Helena Moreira.

À venda nas livrarias da Fundação Getúlio
Vargas. No Rio, Praia de Botafogo, 188 e
Av. Graça Aranha, 26 - Lojas C e H.
Em São Paulo, Av. Nove de Julho, 2029.
Em Brasília, CLS 104, Bloco A, Loja 37.
Ou peça pelo Reembolso Postal à FGV -
Editora, Divisão de Vendas, Praia de
Botafogo, 188, CEP 22.253, Rio de
Janeiro, RJ.