

**UFRRJ**

**INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS**

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E  
SOCIEDADE**

**TESE**

**A Política Ambiental e os Municípios Brasileiros**

**Estela Maria Souza Costa Neves**

**2006**





**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO,  
AGRICULTURA E SOCIEDADE**

**A POLÍTICA AMBIENTAL E OS MUNICÍPIOS BRASILEIROS**

**ESTELA MARIA SOUZA COSTA NEVES**

*Sob Orientação do Professor  
Peter Herman May*

Tese submetida como requisito parcial para obtenção do grau de **Doutor em Ciências Sociais** em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.

Rio de Janeiro, RJ  
Agosto 2006

333.72                    Neves, Estela Maria Souza Costa  
N513p                    A política ambiental e os municípios brasileiros /  
T                            Estela Maria Souza Costa Neves. – 2006.  
                              299 f.

Orientador: Peter Herman May.  
Tese (doutorado) – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais.  
Bibliografia: f. 245-264.

1. Política ambiental - Brasil - Teses. 2. Gestão ambiental – Brasil – Teses. 3. Meio ambiente – Conservação – Teses. 4. Município – Política ambiental – Brasil - Teses. I. May, Peter Herman. II. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. Instituto de Ciências Humanas e Sociais. III. Título.

**UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO RIO DE JANEIRO  
INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS  
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO, AGRICULTURA E  
SOCIEDADE**

**ESTELA MARIA SOUZA COSTA NEVES**

Tese submetida ao Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutor em Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade.

TESE APROVADA EM 09/08/2006

---

Peter Herman May (Dr.)  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
(Orientador)

---

Iná de Castro (Dra.)  
Universidade Federal do Rio de Janeiro

---

Paulo Gonzaga Mibielli de Carvalho (Dr.)  
Escola Nacional de Ciências Estatísticas / IBGE

---

Ana Célia Castro (Dra.)  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro

---

John Wilkinson (Dr.)  
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro



A  
José Maria Caballero,  
com tanto amor.



## AGRADECIMENTOS

Ao longo do percurso de elaboração desta tese, pude contar com apoio de muitos que, através de diversas maneiras, tornaram possível e agradável a conclusão do trabalho proposto há quatro anos: sou imensamente grata a todos.

À CAPES, o apoio para a elaboração da tese ao longo de quatro anos e a proveitosa estadia na Universidade da Califórnia em Berkeley.

À Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, através da Secretaria de Meio Ambiente Rosa Fernandes e do Subsecretário Luis Cláudio Bentes, o apoio para a finalização da tese.

Ao *Centro de Estudios Históricos* do Colégio de México, através do Prof. Guillermo Palacios, o suporte à pesquisa em sua instituição.

Ao *Center for Latin American Studies* da Universidade da Califórnia em Berkeley, a acolhida e o apoio integral a todos os aspectos de minha estadia.

Ao Centro Budista Mahabodhi, o carinhoso suporte à minha pesquisa de campo em Belo Horizonte.

A meu orientador, Professor Peter May, que acolheu a mim e ao meu tema no momento preciso, a troca de idéias e o apoio - entusiasmado e incondicional - para as descobertas.

À minha co-orientadora, Prof. Ana Célia Castro, as decisivas portas abertas, a mão sempre estendida, o estímulo permanente, o coração imenso e a linda amizade que floresce.

Ao Professor Peter Evans, o convite para uma jornada decisiva em minha formação, as sugestões enriquecedoras e os diálogos atentos.

Aos amigos do IBGE Aristides Lima Green, Flavio Bolliger, Guido Gelli e Wadih Scandar Netto, a oportunidade de aprender de seu trabalho e o convívio que tanto enriquecimento trouxe à pesquisa.

A Rosângela Staurenghi, Sonia Lima, Paulo Massoca e Heloísa Dias, o prazer de conhecer seus belos trabalhos e a disponibilidade para ajudar-me a aprender sobre eles.

A todos os entrevistados, a ajuda única na descoberta de ricas experiências.

A Renata Nascimento, a amizade e a ajuda a enfrentar os mares ainda não navegados ao longo do Curso.

A Dwight Dyer, o porto seguro e amigo em Berkeley.

A André Tostes e a José Eli Veiga, a amizade e os diálogos instigantes.

A Vilma Couto e Silva, por ensinar-me a vislumbrar a festa ao longo do caminho.

A Miguel e João Carlos, a paciência carinhosa com a mãe estudante.

A José María, com quem este período se transformou em uma festa, por tudo que aportou ao trabalho ao longo destes quatro anos, que as palavras teimam em não saber descrever.



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Municípios segundo ano de instalação.....	78
Tabela 2	Municípios segundo classes de tamanho de população por Regiões e Estados, 2004.....	79
Tabela 3	Distribuição dos Municípios segundo características selecionadas.....	80
Tabela 4	Municípios por faixas de atividades ambientais declaradas - AAD, segundo a grande região, classe de tamanho populacional, faixas de IDH-M, faixas de urbanização e condição de capital, 2002.....	143
Tabela 5	Municípios por faixas de atividades da agenda antiga segundo faixas de atividades da agenda nova, 2002.....	144
Tabela 6	Municípios por tipos de recursos e de arranjos organizacionais, 2002 e 2004 .....	181
Tabela 7	Municípios por tipo de OMMA, segundo diversas características, 2004.....	182
Tabela 8	Municípios, segundo o tipo de OMMA e a população atendida, 2004	183
Tabela 9	Municípios por tipo de OMMA em 2004, segundo tipo de OMMA em 2002.....	185
Tabela 10	Municípios e população residente, por tipo de arranjo organizacional (em detalhe), 2004.....	185
Tabela 11	Municípios, por tipo de arranjo organizacional, segundo a macrorregião, classe de tamanho de população, grau de urbanização, faixa de IDH-M e condição de capital, 2004.....	188
Tabela 12	Municípios por tipo de arranjo organizacional em 2004, segundo arranjo organizacional em 2002.....	190
Tabela 13	Síntese das transformações organizacionais, 2002-2004.....	190
Tabela 14	Estatísticas sobre os funcionários ambientais, totais e permanentes, 2004.....	192
Tabela 15	Pessoal ocupado em meio ambiente por 10.000 habitantes, 2004.....	193
Tabela 16	Distribuição dos municípios por faixas de funcionários das OMAs segundo grande região, porte populacional e IDH, 2004.....	193
Tabela 17	Estatísticas sobre funcionários ambientais, permanentes e totais, por tipo de OMMA, 2004.....	194
Tabela 18	Cultura organizacional: escolaridade dos funcionários ativos permanentes, 2002.....	195
Tabela 19	Distribuição dos municípios por faixas do pessoal ocupado no meio ambiente, 2002 e 2004.....	195
Tabela 20	Municípios segundo a categoria de OMMA, por tipo de norma ambiental, 2002 (%).....	198
Tabela 21	Municípios por tipo de recursos normativos, segundo regiões, tamanho população, grau de urbanização, IDH municipal e condição de capital estadual, 2002.....	199
Tabela 22	Municípios segundo capacidade de cooperação, 2002 e 2004.....	201

Tabela 23	Municípios segundo capacidade de cooperação, por regiões, tamanho de população, IDH municipal e condição de capital estadual, 2004 (%).....	202
Tabela 24	Municípios segundo padrões de parcerias, 2004.....	203
Tabela 25	Municípios segundo capacidade de cooperação, por tipo de arranjo organizacional, 2004 (% sobre o total).....	204
Tabela 26	Municípios segundo capacidade de articulação institucional, por grandes regiões, tamanho população, urbanização, IDH municipal e condição de capital estadual, 2004 (% sobre o total).....	206
Tabela 27	Municípios segundo capacidade de articulação. por arranjos organizacionais, 2004.....	207
Tabela 28	Municípios segundo capacidade de articulação. por faixas de funcionários das OMAs, 2004.....	207
Tabela 29	Fontes de recursos financeiros utilizadas para meio ambiente pelos municípios, 2002.....	208
Tabela 30	Despesas governamentais com a agenda ambiental, , total e % das despesas sobre as despesas totais, 2003 (1.000.000,00 reais correntes).....	210
Tabela 31	Despesas nas funções gestão ambiental e saneamento dos municípios, 2004 (1.000 reais correntes).....	211
Tabela 32	Despesas na função gestão ambiental dos municípios, por grande região, 2004 (1.000 reais correntes).....	212
Tabela 33	Despesas na função gestão ambiental dos municípios. por faixas de população. 2004 (1.000 reais correntes).....	213
Tabela 34	Características das despesas ambientais, segundo tipo de OMMA (1.000 reais correntes).....	213
Tabela 35	Despesas na função gestão ambiental dos municípios. por tipo de arranjo organizacional, 2004 (1.000 reais correntes).....	214
Tabela 36	Despesas na função gestão ambiental dos municípios. por capacidade de cooperação. 2004 (1.000 reais correntes).....	215
Tabela 37	Despesas na função gestão ambiental dos municípios, por capacidade de articulação institucional, 2004 (1.000 reais correntes).....	215
Tabela 38	Despesa meio ambiente per capita municipal, 2004 (reais correntes)	216
Tabela 39	Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por grande região, 2004 (reais correntes).....	216
Tabela 40	Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por condição de capital, 2004 (reais correntes).....	217
Tabela 41	Despesa per capita na função gestão ambiental dos municípios, por faixas de população, 2004 (reais correntes).....	217
Tabela 42	Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por tipo de OMMA e tipo de Conselho de Meio Ambiente - CMMA, 2004 (reais correntes).....	218
Tabela 43	Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por tipo de arranjo organizacional, 2004 (reais correntes).....	218
Tabela 44	Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios. por capacidade de cooperação. 2004 (reais correntes).....	219
Tabela 45	Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por capacidade de articulação, 2004 (reais correntes).....	219

Tabela 46	Municípios segundo faixas de despesas, por grande região, taxa de urbanização, IDH municipal, e faixas população, 2004 (reais correntes).....	220
Tabela 47	Municípios por faixas de despesas nas funções gestão ambiental e saneamento, 2004 (reais correntes).....	221
Tabela 48	Recursos organizacionais dos Municípios que gastam mais de R\$10.000,00.....	221
Tabela 49	Características do pessoal ocupado permanente, municípios que gastam mais de R\$10.000,00 .....	222
Tabela 50	Estatísticas básicas das atividades da AAD dos Municípios por segundo o tipo de OMMA, 2002 .....	223
Tabela 51	Municípios por faixas de atividades de meio ambiente segundo funcionários de meio ambiente e tipos de recursos normativos, 2002..	224
Tabela 52	Atividades ambientais dos municípios por categorias de inserção e de estratégia, segundo os tipos de arranjos organizacionais, 2002.....	226
Tabela 53	Municípios por faixas de atividades da "agenda nova", segundo faixas de funcionários permanentes, totais e de nível superior, 2002....	232
Tabela 54	Municípios por faixa de atividade ambiental da "agenda nova", segundo faixas de funcionários. Apenas os municípios que não contrataram serviços, 2002.....	233
Tabela 55	Algumas características dos municípios da mostra que declararam despesas ambientais, 2004.....	280



## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Síntese da estrutura e periodização da investigação.....	6
Quadro 2	Síntese das atribuições municipais.....	94
Quadro 3	Municípios com conselhos municipais selecionados, 2001.....	95
Quadro 4	Instrumentos de controle do uso e ocupação do solo e de desenvolvimento urbano.....	101
Quadro 5	Atribuições, objetos, estratégias e instrumentos de política ambiental municipal.....	127
Quadro 6	Uma estratégia para a incorporação do tema do lixo na agenda ambiental municipal: o caso dos municípios catarinenses.....	131
Quadro 7	Defesa ambiental e exercício do poder de polícia municipal.....	133
Quadro 8	Agenda ambiental constitucional dos Municípios: tipologia de atividades .....	135
Quadro 9	A ambientalização da microdrenagem urbana: o caso de Belo Horizonte, MG.....	136
Quadro 10	Ambientalização e coordenação municipal : o serviço municipal de saneamento ambiental de Santo André, SP.....	137
Quadro 11	Serviços prestados ao cidadão por órgãos de gestão ambiental municipal.....	139
Quadro 12	Taxonomia de recursos para PAMs.....	161
Quadro 13	Alternativas de construção de recursos para PAMs.....	164
Quadro 14	O licenciamento ambiental, fonte de recursos financeiros para os municípios – o caso de Belo Horizonte, MG.....	165
Quadro 15	Recursos de território: a colonização do espaço institucional da política ambiental municipal em Vitória, ES.....	166
Quadro 16	Sinergia entre recursos institucionais: meio ambiente e aliança entre município e o Ministério Público .....	167
Quadro 17	Recursos para o meio ambiente e a "ambientalização" do setor de resíduos sólidos – o caso de Betim, MG.....	168
Quadro 18	Recursos municipais a compartilhar: o uso do alvará de licenciamento de atividades para fins ambientais.....	169
Quadro 19	Alocando recursos setoriais em política ambiental: Vitória, ES.....	170
Quadro 20	Municípios de pequeno porte e o compartilhamento de recursos....	171
Quadro 21	Busca de recursos: a saga de um município de pequeno porte – Carbonita, MG.....	172
Quadro 22	Variáveis e indicadores utilizados na análise de recursos mobilizados para PAMs.....	180
Quadro 23	Tipologia de recursos utilizada na análise de recursos mobilizados para PAMs: indicadores, variáveis e fontes utilizadas.....	282
Quadro 24	Tipologia de atividades, estratégias e instrumentos de PAMs utilizadas na análise de recursos mobilizados: variáveis utilizadas na construção dos indicadores .....	284



## **RESUMO**

NEVES, Estela Maria Souza Costa. **A política ambiental e os municípios brasileiros.** 2006. 299 p. Tese (Doutorado em Ciências Sociais, Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade). Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

As políticas públicas de defesa ambiental promovidas pelos Municípios brasileiros constituem o tema da pesquisa. O ponto de partida é a obrigatoriedade do envolvimento municipal com as tarefas de defesa do meio ambiente, determinada em 1981 pela regulação da política ambiental em âmbito nacional e consagrada na Constituição Federal em 1988. Ao contrário de outros temas como a educação e a saúde, a atribuição ambiental outorgada aos municípios está desprovida de mecanismos que assegurassem seu financiamento e a capacitação de seus promotores. Neste contexto, a tese investiga o campo e conteúdo das atribuições ambientais sob responsabilidade dos municípios e os recursos disponíveis para fazer face à agenda ambiental. A pergunta-guia da investigação indaga se os municípios são capazes de responder às suas atribuições relacionadas ao meio ambiente na ausência de transferências regulares de recursos financeiros. O método adotado para a pesquisa consistiu em aproximações sucessivas ao tema dos recursos e capacidades municipais para políticas ambientais. A primeira parte da pesquisa foi dedicada a delinear o objeto da ação ambiental - os contornos do campo de ação ambiental tal como entendido no marco institucional brasileiro. A seguir, foi delineado o perfil do ator principal, o Município. Foram analisadas as características estruturais dos municípios brasileiros e as atribuições nas quais se insere a ação municipal, à luz do processo de descentralização e das relações federativas. O campo de atuação dos municípios para a defesa ambiental foi identificado através do confronto entre o conjunto de atribuições municipais e a matriz ambiental nacional, sendo delineada a agenda ambiental municipal. O tema dos recursos foi abordado desde uma perspectiva teórica e em seguida através de estudos empíricos. Estes conjugaram análises qualitativas através de estudos de caso e entrevistas, e análises quantitativas através de procedimentos estatísticos de descrição e análise exploratória. No que diz respeito à disponibilidade de recursos, os resultados da pesquisa podem ser assim sintetizados: os municípios fazem bem mais do que seria de esperar no campo da defesa ambiental, bem menos do que lhes é possível fazer com os recursos de que dispõem e muito menos do que lhes é exigido por suas atribuições constitucionais. Tendo em vista o panorama institucional e financeiro que enquadra as atividades municipais, suas capacidades e recursos já mobilizados, a pesquisa conclui que os Municípios têm tido um desempenho notável. Entretanto, desde o ponto de vista dos recursos disponíveis, seu desempenho têm sido inferior às suas possibilidades. Há um amplo território do exercício da autoridade estatal em benefício da qualidade ambiental que está ainda por ser “colonizado” pelos municípios com recursos e capacidades atualmente disponíveis. Do ponto de vista do conjunto das atribuições municipais, sem uma estratégia de âmbito nacional na qual estejam envolvidos os governos estaduais e federal, é impossível aos municípios cumprir integralmente com sua agenda.

**Palavras chave:** política ambiental, gestão ambiental, município.



## ABSTRACT

NEVES, Estela Maria Souza Costa. **Environmental policy and the Brazilian Municipalities.** 2006. 299 p. Thesis (PhD. in Social Sciences, Development, Agriculture and Society). Curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, 2006.

The thesis investigates the environmental policies of Brazilian municipalities. The starting point is the involvement in environmental action by municipalities mandated by the environmental legislation of 1981 and confirmed by the Brazilian 1988 Constitution. Contrary to the case in education and health, the environmental responsibilities vested on municipalities do not have financial and institutional strengthening mechanisms attached. We focus our study on the environmental mandate of municipalities and the resources available to them to carry out the corresponding environmental agenda. The question leading the research is whether municipalities can face up to their environmental mandate in the absence of regular financial transfers from other levels of government. Using a step-wise approach, the thesis pins down the contents and characteristics of the municipal environmental agenda, the resources required to implement it, and the extent to which those resources are available to municipal authorities. The first part of the thesis demarcates the field of environmental action according to the Brazilian legal and institutional framework. The profile of our main actor, the Brazilian municipality, is then presented. This is done through the mapping of the structural characteristics of municipalities and of their governmental responsibilities under the federal system of the country. The area of work of municipalities in environmental protection and management is identified next by crossing the overall municipal mandate for government action with the national environmental matrix. This allows establishing the contents of the municipal environmental agenda. Resources were examined first from a theoretical perspective and then through empirical study. The latter included both qualitative analyses using case studies and interviews, and the statistical scrutiny of data sets. The question of whether resource availability is a binding constraint to municipal environmental action can be answered as follows: municipalities do much more than expected in the environmental area, much less than they could possibly do under present conditions, and much less than is required from their constitutional mandate. The thesis concludes that, in spite of the institutional and financial restrictions binding their capabilities and limiting their resource mobilization possibilities, municipalities have shown an impressive environmental performance. Nonetheless, resource mobilization for this purpose was under potential. There is hence a wide area of municipal environmental action that remains to be “colonized”. Considering, however, the breadth of their overall environmental mandate, it is not possible for municipalities to fully respond to their constitutional environmental agenda without a supporting national strategy involving the federal and state governments.

**Keywords:** environmental policy, environmental management, local government.



## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO.....</b>	<b>1</b>
<b>1 A AÇÃO ESTATAL PARA A DEFESA DO MEIO AMBIENTE, BRASIL, 2006.....</b>	<b>9</b>
1.1 A construção da matriz institucional da política ambiental no Brasil.....	13
1.2 O federalismo brasileiro, a matriz institucional da política ambiental e as atribuições estatais sobre o meio ambiente.....	20
1.3 Inovações institucionais e a política ambiental.....	24
1.4 A institucionalização da defesa do meio ambiente e questões de interesse para o estudo das políticas municipais de meio ambiente.....	33
<b>2 OBJETOS, INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS DE DEFESA AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL.....</b>	<b>37</b>
2.1 Sobre as características da política ambiental.....	41
2.2 De que trata a política ambiental brasileira? Uma aproximação ao objeto das políticas ambientais no Brasil.....	48
2.3 Atividades e objetos integrantes da agenda constitucional da política ambiental...	50
2.4 Instrumentos e estratégias de política ambiental.....	63
2.5 Discussão sobre o perfil atual da política ambiental brasileira.....	69
<b>3 PERFIL DO MUNICÍPIO BRASILEIRO, 2006.....</b>	<b>73</b>
3.1 Os municípios brasileiros: aspectos estruturais.....	77
3.2 O Município e a Federação brasileira.....	83
3.3 As atribuições do Município brasileiro.....	91
3.4 A municipalização de atribuições e o quadro atual das políticas públicas municipais.....	94
3.5 Finanças públicas municipais, federalismo e descentralização fiscal	104
3.6 Atribuições municipais e a defesa do meio ambiente .....	107
<b>4 O MUNICÍPIO BRASILEIRO, PROMOTOR DE POLÍTICAS AMBIENTAIS</b>	<b>111</b>
4.1 Descentralização e ação local.....	115
4.2 Política ambiental e ação local.....	120
4.3 Municípios e política ambiental: atribuições, objetos e instrumentos.....	125
4.4 Um modelo de agenda ambiental municipal constitucional – AAM segundo a natureza das atribuições e a inserção na agenda municipal.....	134
4.5 Ações ambientais dos municípios em 2002: atividades, estratégias e instrumentos de política ambiental.....	140
4.6 À guisa de conclusão: a singularidade do campo de ação do município na defesa ambiental.....	146

<b>5 RECURSOS PARA POLÍTICAS AMBIENTAIS MUNICIPAIS: UMA INTRODUÇÃO .....</b>	<b>149</b>
5.1 Recursos para política ambiental: uma aproximação teórica .....	154
5.2 Refletindo sobre a teoria: uma proposta de taxonomia de recursos e capacidades para política ambiental.....	159
5.3 Fontes e alternativas para a obtenção de recursos para PAMs.....	163
<b>6 OS RECURSOS MUNICIPAIS E A POLÍTICA AMBIENTAL.....</b>	<b>175</b>
6.1 Recursos organizacionais.....	181
6.2 Recursos humanos.....	191
6.3 Recursos normativos.....	196
6.4 Capacidade de cooperação e capacidade de articulação institucional.....	200
6.5 Recursos financeiros .....	208
6.6 Recursos e ações ambientais dos municípios em 2002.....	223
6.7 Um balanço dos recursos e capacidades municipais .....	229
<b>CONCLUSÕES.....</b>	<b>235</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>245</b>
<b>ANEXOS</b>	
A – EMENTAS DA LEGISLAÇÃO FEDERAL .....	265
B – NOTAS SOBRE A METODOLOGIA: SOBRE OS ESTUDOS ESTATÍSTICOS, OS ESTUDOS DE CASO E AS ENTREVISTAS .....	277
C – ASSOCIAÇÕES EXPLORATÓRIAS SOBRE RECURSOS E CAPACIDADES: UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA.....	291

# **INTRODUÇÃO**

## **O objeto da pesquisa**

As possibilidades e os limites da ação municipal na defesa ambiental no Brasil constituem o tema desta pesquisa. Nele, as políticas públicas de defesa ambiental promovidas pelos Municípios brasileiros serão o objeto de investigação.

O ponto de partida da pesquisa é a obrigatoriedade do envolvimento municipal com as tarefas de defesa do meio ambiente, determinada em 1981 pela regulação da política ambiental em âmbito nacional e consagrada na Constituição Federal aprovada em 1988. Ao contrário de outras matérias tais como a educação e a saúde, a atribuição ambiental outorgada aos municípios está desprovida de mecanismos que assegurassem seu financiamento e a capacitação de seus promotores. Neste contexto, a tese investiga o campo e conteúdo das atribuições ambientais sob responsabilidade dos municípios e os recursos disponíveis para fazer face à agenda ambiental.

## **A justificativa de importância**

O tema ambiental tem sido um dos vetores da transformação vivida pelo país nas duas últimas décadas, tendo contribuído para transfigurar o quadro político-institucional nacional. A institucionalização da política ambiental ocorreu simultaneamente a outros fatores de transformação do Estado brasileiro, entre os quais estão os processos de modernização, privatização e desregulamentação. A implementação da matriz institucional da política ambiental interagiu com as dinâmicas de descentralização, de democratização do país e de renovação do sistema federativo. Os municípios emergiram destas mudanças fortalecidos politicamente, dotados de um leque de responsabilidades mais amplo do que nunca, ao qual não faltam desafios.

A capacidade do Município brasileiro de defender o meio ambiente é apenas parcialmente conhecida, assim como ainda é bastante desconhecido o próprio conteúdo da responsabilidade ambiental. Transcorridos vinte e cinco anos do envolvimento municipal com a tutela do meio ambiente, o quadro da ação municipal no campo ambiental permanece nebuloso. No que diz respeito ao conteúdo da atribuição ambiental, prevalece a indefinição institucional, pois ainda está por ser determinada a partilha de responsabilidades entre os entes federados prevista na Constituição federal.

Tanto na literatura especializada quanto na práxis política, é controvertida a extensão das responsabilidades dos municípios sobre o meio ambiente. Em consequência, cada ator institucional tem estabelecido seu próprio recorte do que considera objeto e agenda da política ambiental, dando a questão por tacitamente respondida. Está subjacente aos argumentos e à prática de gestores a idéia de que o tema ambiental é um tema novo, alheio ao quotidiano municipal, ao qual deveria ser adequadamente integrado.

A capacidade municipal para responder às atribuições ambientais, incluindo a capacidade financeira sob a forma de disponibilidade de recursos para ações de política ambiental, é um tema situado ainda na fronteira do conhecimento. É escassa a literatura que informa sobre a atuação do município na defesa ambiental. Apesar do aumento recente do

interesse sobre o campo das políticas públicas no plano local, no tema ambiental predominam os estudos de caso e as análises centradas da dimensão dos conflitos.

Um influente “caldo de cultura” tem alimentado a visão de que os municípios não têm meios para tomar iniciativas no campo ambiental. Concorrem para a sua formação opiniões, crenças e reflexões não diretamente dirigidas ao tema ambiental, originadas em distintos nichos - centros de produção acadêmica, organizações de assessoria institucional, meios de comunicação, setores dos universos da gestão pública e do movimento ambientalista.

É possível identificar um certo sentido comum segundo o qual os municípios estão incapacitados para promover políticas públicas de defesa ambiental. São encontradas freqüentes referências ao Município como um ente estatal “menor” na constelação federativa, último escalão em uma presumida ordem hierárquica entre os entes federados, impotente em situações “centralizadas” – portanto tendencialmente inabilitado para constituir-se em sujeito de políticas de defesa ambiental.

Pesquisas sobre o processo de descentralização e sobre as feições das relações federativas no Brasil têm iluminado dificuldades que limitam o desempenho dos municípios no exercício de suas responsabilidades – que, por extensão, seriam também entraves à ação municipal no campo ambiental. Opiniões pessimistas sobre as possibilidades municipais são fortalecidas pela percepção da política ambiental como uma espécie de responsabilidade facultativa, objeto de “descentralização” sobre o qual os municípios poderiam decidir acolher ou rejeitar.

Uma variante desta visão da atribuição ambiental como “facultativa” alega que o tema ambiental seria incluído na agenda governamental apenas na medida do desejo do eleitorado e da aquiescência do Executivo. Já para os críticos das concepções chamadas “localistas”, a atuação do Estado no plano local é em grande medida inútil porque sobre determinada por decisões pertencentes ao campo da macro-economia - e por extensão a iniciativa ambiental municipal seria impotente face à rede de causalidades a enfrentar.

Quanto à disponibilidade de recursos, a maioria dos executivos municipais, corroborados pelas organizações que lhes representam, enfatiza constantemente a indigência de meios a seu alcance para agir, fortalecendo a crença de que nenhuma atribuição adicional poderia ser exigida sem injusão de recursos - “dinheiro novo” - e sem adequada capacitação. A partir de estudos de caso, pesquisadores têm concluído que os municípios brasileiros já dispõem de alguns instrumentos mas mostram despreparo para agir no campo ambiental. O reconhecimento da chamada “síndrome da simetria”, que expressa o tratamento uniforme a municípios profundamente desiguais, contribui para alimentar o ceticismo sobre as chances de que dispõe o numeroso grupo de municípios desprovido de rendas próprias, cuja sobrevivência depende de transferências intergovernamentais, para responder a tantas responsabilidades.

Face à idéia de que o município seria um lócus privilegiado para o tratamento de problemas ambientais, especialmente dos que dizem imediato respeito à qualidade de vida, é encontrado neste caldo de cultura o argumento - ao qual não faltariam exemplos edificantes - de que os municípios seriam entes governamentais marcados pela fragilidade, pela ineficiência burocrática, pela baixa capacidade alocativa, pelo clientelismo, pela maior vulnerabilidade à corrupção e à captura pelas elites.

No terreno dos estudos empíricos sobre a ação municipal no campo ambiental, o Brasil oferece um variado repertório de experiências de políticas e programas ambientais municipais implementadas a partir dos anos oitenta. Representam um verdadeiro “laboratório” sobre o alcance da ação municipal ambiental no Brasil. À primeira vista, seus resultados podem subsidiar apreciações contraditórias. Em muitas experiências os municípios se mostram impotentes para reverter as situações-problema às quais se dedicaram. Em outras, as iniciativas ambientais parecem ser movidas apenas pela busca de sucesso político-eleitoral

tout court, aproveitando a empatia do tema com a opinião pública. Há um grupo de iniciativas no qual a ação municipal mostra avanços, efeitos demonstrativos positivos, ainda que desprovida de condições para ultrapassar o patamar das experiências-piloto exitosas. Uma pequena parte destas experiências já representa a implementação em escala ampliada de propostas bem-sucedidas na escala experimental. Quanto a estas, ora são saudadas como promissoras pioneiras em uma trajetória a ser seguida pelos demais, ora são consideradas as exceções que confirmam a regra da incapacidade.

### **A relevância do tema e a contribuição da tese**

Neste contexto, a tese pretende contribuir para avançar o conhecimento sobre a capacidade dos municípios para responder às atribuições ambientais e sobre sua disponibilidade de recursos. No plano da teoria, esta investigação se mostra relevante para o campo da política ambiental, pois contribui para avançar o conhecimento sobre o campo de atuação estatal na defesa ambiental e sobre as especificidades da ação local na defesa do meio ambiente.

Entendendo-se o tema ambiental como parte da temática do desenvolvimento, a discussão desenvolvida na pesquisa traz elementos para a identificação dos recursos necessários à intervenção na defesa do meio ambiente; aponta a necessidade da combinação de distintos recursos para levar a cabo ações de desenvolvimento relacionadas ao meio ambiente; aporta reflexões sobre seus condicionantes e oferece uma perspectiva para a discussão sobre a capacitação institucional dos municípios para a defesa do meio ambiente que leva em conta o estoque de recursos já instalado.

No plano das políticas públicas, esta pesquisa contribui para suprir lacunas sobre o papel dos municípios na defesa ambiental, aportando elementos para o debate sobre as especificidades do enquadramento institucional do poder-dever municipal neste campo, seus condicionantes e características de atuação. Seus resultados contêm elementos para entender o papel que os municípios podem desempenhar na tutela ambiental, para avaliar a extensão em que eles já têm contribuído neste domínio e para compreender o papel da inexistência de recursos adicionais na inviabilização de sua ação.

Uma vez que o trabalho se desenvolve em um campo de fronteira, foram construídos instrumentos que ajudam o pesquisador a mapear um território desconhecido – a formulação de taxonomias e de alguns conceitos que permitem o desenvolvimento do trabalho analítico como primeiro passo do trabalho científico. É esperado que possam ser de utilidade a investigadores as taxonomias aqui construídas sobre a agenda ambiental municipal, sobre seus instrumentos e estratégias, sobre a composição de capacidades e recursos a elas relacionados.

Os resultados da tese permitiram ir mais além e formular algumas hipóteses acerca da natureza das políticas ambientais promovidas no âmbito municipal. Em particular, são alinhadas algumas idéias exploratórias sobre sua singularidade e sobre o papel da cooperação na estruturação da política pública de defesa ambiental.

### **A formulação da hipótese e da pergunta-guia**

A pergunta-guia da investigação indaga se os municípios são capazes de responder às suas atribuições relacionadas ao meio ambiente na ausência de transferências regulares de recursos financeiros. A hipótese da pesquisa supõe que as restrições financeiras não são um fator limitante ex-ante da ação do Município no campo ambiental. Políticas ambientais municipais (PAMs) poderiam ser viabilizadas mediante (i) o rearranjo de recursos, financeiros e não-financeiros, controlados pelo Município, (ii) a exploração de fontes de financiamento

acessíveis aos Municípios, (iii) o suporte de instituições relacionadas à defesa ambiental e (iv) a construção de coalizões com atores pró-sustentabilidade local.

## O papel da teoria

Não há um corpo teórico consolidado que trate do papel das instâncias governamentais locais na defesa do meio ambiente, nem modelos teóricos a serem aplicados para explicar situações concretas. A pesquisa encontra respaldo no domínio das políticas públicas. Tanto esta disciplina quanto o tema da política e da gestão ambiental são de natureza interdisciplinar, demandando abordagem capaz de transitar por várias áreas do conhecimento. Foram utilizadas categorias de análise próprias do campo das políticas públicas, tais como *agenda de governo, agenda constitucional e ciclo de política*. A pesquisa lançou mão de categorias originadas de trabalhos teóricos sobre política ambiental.

Também foram imprescindíveis contribuições teóricas e instrumentos de análise do campo do direito ambiental, da teoria da administração e da sociologia. Na ausência de uma teoria “pronta” sobre o tema, e na utilização de elementos teóricos de procedências diversas, considerações teóricas e a revisão da literatura foram incluídas ao longo dos diversos capítulos, na medida em que se fizeram necessárias para organizar os dados e iluminar a reflexão.

A pesquisa adotou alguns pressupostos teóricos “de partida”. Foi adotada a perspectiva segundo a qual a ação do Estado é insubstituível na provisão de bens públicos e na proteção a bens e interesses coletivos, entre os quais estão os bens e a qualidade ambiental.

O município é entendido como o principal – mas não exclusivo - protagonista das políticas locais de meio ambiente, implicando em reconhecer os demais atores e buscar compreender as relações entre eles. A política ambiental se caracteriza por envolver diversas organizações, públicas e privadas – empresas, Universidades, organizações de comunidades locais e regionais, organizações ambientalistas, além de organizações governamentais das diversas instâncias de governo. Considerando estes aspectos, optei por concentrar a atenção no protagonista, o Município, levando em conta a multiplicidade de atores no ciclo da política ambiental.

O estudo da política ambiental em sua dimensão de política pública (*policy*) focaliza o conteúdo, métodos e resultados da ação governamental. Entretanto, a abordagem destes objetos de investigação tem necessariamente que reconhecer e delinear seus laços com as demais dimensões: os aspectos de disputa de poder e conflitos (a dimensão *politics*) e a dimensão da ordem institucional (*polity*). A importância da consideração da dimensão do processo político e dos conflitos (*politics*) diz respeito, simultaneamente, a dois terrenos: ao das especificidades da política ambiental e à teoria das políticas públicas.

As arenas de política ambiental abrigam disputas próprias, como por exemplo as lutas pelo acesso e uso de bens ambientais e as que dizem respeito à definição de direitos de propriedade sobre bens ambientais. No campo teórico das políticas públicas é iluminada a constante influência das disputas políticas na determinação dos resultados da ação do poder público – como por exemplo nos processos que determinam a agenda de governo, na eleição dos métodos e técnicas que concretizam as decisões governamentais e nas disputas por coordenação e apropriação de recursos na implementação de políticas, como elucida Bardach (1977).

Nesta pesquisa, entende-se que a focalização na dimensão *policy* das políticas ambientais municipais contribui também para o conhecimento na dimensão *politics*. Na medida em que contribui para o conhecimento do *modus operandi* das organizações e entidades públicas que materializam a entidade estatal municipal, e para o conhecimento dos

recursos-chave para a defesa ambiental, a investigação oferece instrumental de análise aos pesquisadores que se debruçam sobre os conflitos que se estabelecem em torno do acesso e apropriação destes recursos.

A atenção à dimensão *polity* no caso da política ambiental se apóia em dois fatores: na capacidade explicativa das inovações relacionadas ao campo ambiental no contexto político-institucional brasileiro e nas determinações da organização federativa. As políticas ambientais municipais de um país federado têm características diferenciadas. No Brasil, acresce que nosso desenho de federação é ímpar, composto por três entes em igualdade de condições.

O interesse da tese pelo tema dos recursos para política ambiental encontra inspiração em dois nichos teóricos: o da teoria das políticas públicas e o da corrente conhecida como visão baseada em recursos – VBR. A teoria das políticas públicas aporta instrumentos para o conhecimento da dinâmica de geração e apropriação de recursos para ações de política, como por exemplo o trabalho de Bardach (1977) sobre a implementação de políticas públicas. Até o momento focalizada no campo das empresas, a VBR aporta instrumental útil para o exame das políticas públicas ao utilizar a categoria de recursos para definir a singularidade das firmas (PENROSE, 1977), em relação aos quais estas estabelecem uma dependência de trajetória. Esta pesquisa fez uso destas categorias em um exercício exploratório.

## **O processo de elaboração da tese**

Alguns acontecimentos influíram decisivamente no curso e na metodologia adotada para a condução dos trabalhos, iniciados em 2002. Em 2003, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE decidiu concluir pesquisa feita em 2002 em todos os municípios brasileiros sobre gestão ambiental, que viria a ser publicada em 2005.

O convívio com especialistas e técnicos do IBGE e a participação nos debates em um seminário de validação dos resultados da pesquisa, em 2004, permitiram a reformulação do projeto de pesquisa e a incorporação de novos instrumentos para a caracterização do seu objeto: as ferramentas da estatística.

Parte das variáveis produzidas pelo IBGE foi atualizada em pesquisa realizada em 2004, também publicada em 2005. Assim, a caracterização do objeto desta pesquisa está fundamentada nestas duas bases de dados que abrangem todo o universo de municípios, complementadas por mais uma base de dados, publicadas pela Secretaria do Tesouro Nacional - STN, que trata de um universo da ordem de 3.400 municípios, para o qual fornece estatísticas sobre as despesas ambientais municipais.

O método adotado para a pesquisa consistiu em aproximações sucessivas ao tema dos recursos e capacidades municipais para políticas ambientais. Delinear o objeto da ação ambiental foi a primeira tarefa a cumprir - os contornos do campo de ação ambiental tal como entendido no marco institucional brasileiro.

A seguir, foi delineado o perfil do ator principal, o Município, através da análise das características estruturais dos municípios brasileiros e do conjunto de atribuições municipais no qual se insere a ação ambiental. Para tal foi indispensável recorrer ao estudo do processo de descentralização e das relações federativas.

Só então foi abordado o tema dos recursos, primeiramente em uma perspectiva teórica e em seguida através de estudos empíricos. Os trabalhos empíricos conjugaram análises qualitativas através de trabalhos de campo e análises quantitativas através de procedimentos estatísticos.

A trajetória percorrida está sintetizada no Quadro 1 a seguir, sob a forma de quatro etapas de investigação, acompanhadas de menção aos métodos utilizados.

Na primeira etapa, primeiramente foram delineados o campo de atuação e os objetos das políticas de defesa do meio ambiente. A seguir, a pesquisa tratou da contextualização da

ação municipal sob três perspectivas: o processo de descentralização promovido ao longo das últimas duas décadas, os marcos do federalismo brasileiro e as finanças municipais. Estes três estudos permitiram a identificação de um conjunto de determinações da ação municipal dotadas de expressiva capacidade modeladora da política ambiental local.

**Quadro 1 - Síntese da estrutura e periodização da investigação**

<i>Etapas / Objetos</i>	<i>Temas</i>	<i>Resultado / Produto</i>	<i>Métodos e Procedimentos</i>
<i>1. A atribuição ambiental e os municípios</i>	O processo de descentralização no Brasil O federalismo brasileiro Municípios e finanças municipais	Contextualização da ação municipal na promoção de políticas públicas	Pesquisa bibliográfica
	A matriz institucional da política ambiental no Brasil O campo de atribuições do município brasileiro	Delimitação da esfera de atribuições e ação municipal na defesa do meio ambiente	Pesquisa bibliográfica Entrevistas semi-estruturadas com especialistas
	As ações e estratégias do Município em política ambiental	Identificação da agenda municipal de meio ambiente	Pesquisa bibliográfica Entrevistas semi-estruturadas com especialistas
<i>2. Recursos para a política ambiental municipal</i>	Características da agenda municipal de meio ambiente Perfil da gestão ambiental municipal no Brasil	Perfil da demanda de recursos para PAMs Análise do quadro da oferta de recursos municipais para política ambiental – 2002 Análise das despesas na função ambiental – 2004	Pesquisa bibliográfica Estudos estatísticos Pesquisa bibliográfica Entrevistas semi-estruturadas com especialistas
<i>3. Estratégias de mobilização de recursos para políticas ambientais municipais</i>	O processo de mobilização de recursos para políticas ambientais em sete municípios selecionados segundo classe de tamanho populacional e evidências de políticas efetivas	Identificação de práticas e procedimentos de mobilização de recursos: fontes, atores, forças propulsoras, fatores condicionantes	Estudo de caso Entrevistas semi-estruturadas com atores dos casos Entrevistas semi-estruturadas com especialistas
<i>4. Estudos descritivos e exploratórios</i>	Revisão e ampliação do estudo estatístico sobre os sistemas municipais de gestão ambiental Relação entre a capacidade de mobilização de recursos, aspectos institucionais e práticas de cooperação	Confronto dos diversos segmentos, reformulação e contextualização da resposta à pergunta	Estudos estatísticos Avaliação qualitativa e quantitativa dos resultados setoriais e parciais

O terceiro passo esta etapa foi dedicado à caracterização do campo municipal das políticas públicas de defesa ambiental, através do estudo da matriz político-institucional nacional de meio ambiente, dos conteúdos por ela definidos e da confrontação das atribuições ambientais com as características do campo de ação municipal. Este estudo possibilitou o mapeamento e delimitação da esfera de atuação para a defesa ambiental do município brasileiro, diferenciada da dos demais entes federados. A partir do conhecimento do campo de atuação municipal no tema ambiental, o quarto passo consistiu na análise e classificação das ações que correspondem ao campo de atuação ambiental e, a seguir, na identificação das características constitutivas da política ambiental municipal no Brasil.

O resultado desta etapa foi a construção de um modelo de agenda ambiental municipal, apoiado nas referências teóricas sobre a formação da agenda pública.

A segunda etapa se dedicou ao objeto da pesquisa propriamente dito. O tema dos meios para política ambiental local pôde ser tratado uma vez construído o modelo de agenda ambiental municipal, através dos conceitos de *recursos* e *capacidades*. Foi elaborada uma discussão sobre os recursos relacionados às políticas ambientais locais que resultou em uma tipologia de recursos e capacidades demandados pela política ambiental municipal. Analisando-se as características das ações a partir do modelo de agenda ambiental municipal, foi delineado o perfil da demanda de recursos a ela associados.

O perfil da oferta de recursos para política ambiental foi caracterizado através de um estudo estatístico sobre o sistema de gestão ambiental dos municípios. Foram utilizadas as categorias de classificação de recursos e capacidades adaptadas para utilização das estatísticas disponíveis sobre sistemas de gestão ambiental (2002 e 2004) e sobre gastos ambientais municipais (2004), publicadas pela primeira vez ao longo do período 2005-2006.

Foram realizados estudos exploratórios, mais que inferências estatísticas propriamente ditas, através de técnicas que permitem a redução de dados, aplicadas a variáveis categóricas, de maneira a identificar padrões de associação através do uso de análise de correspondência simples e análise de correspondência múltipla. A riqueza das bases de dados é imensa: o trabalho aqui desenvolvido representa apenas um início de exploração, voltado exclusivamente para o tema da investigação. Há muito mais que aprender com elas.

A terceira etapa da pesquisa consistiu em um trabalho de campo composto por uma série de entrevistas com especialistas em política e gestão ambiental em Brasília e nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo, por sete estudos expeditos de caso em municípios do estado de Minas Gerais, tendo sido ademais atualizados estudos de caso realizados nos municípios de Vitória (ES) e São Bernardo do Campo (SP) em 2003.

O resultado deste trabalho de campo está expresso em quadros exemplificativos de aspectos relacionados às características das políticas ambientais municipais, de estratégias de mobilização e utilização de recursos para ações de política ambiental.

A quarta etapa da pesquisa consistiu no estudo integrado dos recursos municipais e das atividades empreendidas pelos municípios e, a seguir, no confronto dos diversos segmentos para revisão dos resultados parciais alcançados.

## **A organização da tese**

Os resultados do trabalho estão organizados em seis Capítulos. O Capítulo I é dedicado à caracterização do quadro político-institucional da política ambiental no Brasil, expondo os principais marcos da trajetória, as principais inovações institucionais e o contexto normativo que enquadra a ação municipal sobre meio ambiente.

O Capítulo II analisa a estrutura, os instrumentos e a lógica da política ambiental brasileira, partindo da definição dos principais objetos da tutela estatal para a defesa do meio ambiente e delineando seu campo de atuação.

O Capítulo III é dedicado à caracterização do Município brasileiro – suas características estruturais, seu papel na organização federativa e o perfil das suas finanças, concluindo com a identificação do campo e conteúdo de suas atribuições.

O Capítulo IV analisa o conteúdo e o perfil da política ambiental no âmbito municipal para depreender suas especificidades, nos planos teórico, normativo e empírico.

Os Capítulos V e VI tratam do tema dos recursos. O Capítulo V oferece uma introdução ao tema dos recursos e capacidades para política ambiental através de um estudo de referências teóricas e instrumentais. O Capítulo VI apresenta os resultados das análises estatísticas em dois segmentos: análises sobre os recursos e capacidades municipais, e sobre as atividades relacionadas à política ambiental.

No Anexo A é apresentada a relação das ementas das principais normas mencionadas ao longo dos Capítulos I, II, III e IV.

São sintetizados no Anexo B notas sobre procedimentos metodológicos. São abordados os temas das fontes de dados utilizadas nos estudos estatísticos, a memória descritiva dos indicadores construídos para as análises estatísticas, procedimentos utilizados nos trabalhos de campo e a relação dos entrevistados.

Estudos exploratórios através do procedimento de análise de correspondência simples e análise de correspondência múltipla são apresentados no Anexo C.

**CAPÍTULO I**  
**A AÇÃO ESTATAL PARA A DEFESA DO MEIO AMBIENTE, BRASIL,**  
**2006**



## **RESUMO**

O objetivo deste Capítulo é caracterizar os fundamentos e a matriz institucional de defesa ambiental no Brasil desde uma perspectiva histórica. Para tal, é delineada a trajetória de sua construção e caracterizado o contexto normativo e institucional da política ambiental.

O Capítulo é organizado em quatro partes. Na primeira seção, apresenta-se um relato da construção da matriz institucional através de uma periodização em quatro fases: a “pré-história” da política ambiental, a abordagem do meio ambiente através de enfoque setorial, a estruturação da matriz institucional e a etapa atual, de aperfeiçoamento e persistentes pendências.

Na segunda seção, a matriz institucional ambiental é analisada no contexto da organização federativa do Estado em uma primeira aproximação do tema do federalismo brasileiro. É descrita a repartição de poderes relacionados à tutela do meio ambiente entre os entes federados, sua estrutura organizacional e o poder de polícia ambiental, sendo revelados traços constitutivos do federalismo ambiental brasileiro.

A terceira seção é dedicada à caracterização de onze inovações institucionais selecionadas por sua importância para o modelo brasileiro de política e gestão ambiental. São apresentados e discutidos: (i) órgãos colegiados de gestão ambiental, (ii) o princípio da responsabilidade objetiva sobre o dano ambiental, (iii) o princípio do poluidor-pagador, (iv) a tríplice qualificação do meio ambiente como bem de natureza pública, bem coletivo e bem de interesse difuso, (v) o Ministério Público e suas novas responsabilidades sobre o meio ambiente, (vi) o Termo de Ajustamento de Conduta, (vii) o princípio da precaução, (viii) a publicidade da informação ambiental, (ix) a participação da sociedade na defesa do meio ambiente, (x) o dano ambiental como crime e (xi) os consórcios públicos.

Na quarta seção são alinhadas as conclusões sobre as implicações da institucionalidade ambiental para os municípios. A implementação do modelo ambiental brasileiro ocorreu simultaneamente a outros fatores de transformação do Estado: coexistem na atualidade distintas configurações político-administrativas nos entes estatais. A matriz ambiental brasileira conta com mais de vinte e cinco anos de existência e com sólidos fundamentos institucionais. É de corte democrático e participativo. Apesar de já ter cumprido trajetória longa, ainda apresenta pendências que comprometem seu desempenho e expressam a falta de prioridade política reservada ao tema.

O empoderamento do Município na matriz institucional de defesa ambiental é pleno, fundamentando-se a ação municipal nas inovações institucionais. Há uma tensão entre o poder-dever dos municípios sobre o meio ambiente, a existência de mecanismos institucionais que permitem a responsabilização pelas vias administrativa e o arranjo federativo incompleto. São apontados incentivos internos e externos à esfera estatal municipal para que seja exercida sua responsabilidade ambiental. O Ministério Público desponta como um ator de importância crucial por seu poder de persuasão e coação do exercício da tutela ambiental pelo Município. As características democráticas e participativas da matriz ambiental nacional abrem a possibilidade para que os arranjos municipais possam pautar-se por critérios democráticos e participativos.

## ABSTRACT

The purpose of this chapter is to present the fundamental aspects and the institutional matrix of environmental protection in Brazil in historical perspective. It traces the construction over time of environmental policy, and describes its institutional and regulatory context.

The chapter consists of four sections. The first section examines the construction of the institutional matrix for the environment in four historical stages: a “prehistory” of environmental policy, the sector approach to the environment, the structuring of the institutional matrix, and the present stage with its improvements and pending issues.

The second section examines this institutional matrix in the light of the Brazilian federal system. This provides a first insight into Brazilian federal issues. The division of environmental responsibilities among federal entities, their organization structure, and their environmental policing powers are examined. Basic traits of the Brazilian environmental federal system are then highlighted.

The third section presents eleven institutional innovations selected because of their importance for the Brazilian model of environmental management. They are: (i) the environmental management councils; (ii) the objective responsibility principle in environmental damage; (iii) the polluter pays principle; (iv) a threefold definition of the environment as a public good, a collective good, and a good of diffuse interest; (v) new environmental responsibilities of the Public Ministry; (vi) the *Termo de Ajustamento de Conduta* (conduct adjustment agreement); (vii) the precautionary principle; (viii) the public disclosure of environmental information; (ix) the right of society to participate in the defense of the environment; (x) environmental damage as a crime; and (xi) public consortia.

The fourth section presents some conclusions on the Brazilian institutional arrangements for the environment, highlighting their implications for the municipalities. A central conclusion is that the building of the Brazilian environmental model went hand in hand with other transformations of state entities giving raise to the coexistence of various politico-administrative situations. The Brazilian environmental matrix has more than twenty five years, is participatory and democratic, and has solid institutional foundations. Notwithstanding this, pending issues undermine its performance. Their persistence points to the lack of political priority assigned to the environment.

Following the institutional innovations, municipalities enjoy plenty powers in environmental matters. There is, however, a contradiction many activities that municipalities are entitled to and responsible for in environmental management, on the one hand, and the “incompleteness” of the Brazilian federal system on environmental matters, on the other, which encompasses the lack of transfer of resources to carry them out. This is made more critical because municipalities can be held responsible for carrying out those activities through Public Ministry action. The Public Ministry appears as a critical actor because of its persuasion and coercion powers towards the protection of the environment by municipalities. The democratic and participatory nature of the national environmental matrix, allows municipalities to base their own environmental arrangements on democratic and participatory criteria.

## **CAPÍTULO I - A AÇÃO ESTATAL PARA A DEFESA DO MEIO AMBIENTE, BRASIL, 2006**

Este Capítulo é dedicado à caracterização do quadro político-institucional da política ambiental no Brasil, com o objetivo de expor os principais marcos da sua trajetória e delinear os contextos normativo e institucional nos quais está enquadrada a ação municipal sobre o meio ambiente. A construção destes quadros possibilita a identificação de fatores e de singularidades do modelo institucional, decisivos para a compreensão do campo de ação do Município na defesa do meio ambiente.

Inicialmente será fornecida uma visão histórica da implementação da política ambiental no Brasil, através da descrição da trajetória de construção da sua matriz institucional, destacando os principais marcos e relacionando-os ao contexto político nacional. A seguir discutir-se-á as principais inovações institucionais relacionadas ao campo ambiental, a partir da análise da matriz vis-à-vis a legislação ambiental brasileira, com o apoio de literatura especializada sobre o direito ambiental e considerando ainda a reforma do Estado no Brasil.

Na conclusão será apresentada uma reflexão de caráter qualitativo sobre os aspectos abordados e uma discussão sobre a matriz institucional de meio ambiente, identificando implicações do modelo brasileiro de gestão ambiental para as políticas municipais de meio ambiente.

### **1.1 A construção da matriz institucional da política ambiental no Brasil**

A década de oitenta do século passado é unanimemente considerada um marco definitivo na construção da matriz institucional da política ambiental brasileira. Há menos consenso, todavia, na seleção das demais datas para a periodização de seu processo de formação, variando o entendimento da importância dos eventos segundo as abordagens e as disciplinas adotadas. Certo é que se trata de um processo cujas balizas se encontram em décadas anteriores à eclosão da chamada questão ambiental no cenário internacional, no final dos anos sessenta daquele século. No entanto, podem ser encontrados registros sobre as questões ambientais em épocas anteriores. Pesquisas realizadas no campo da história ambiental demonstram que a discussão sobre problemas ambientais e seus efeitos negativos deita raízes no Brasil desde o final do século XVIII (PÁDUA, 2000). Não é surpreendente, assim, que se encontrem embriões de disciplinas do meio ambiente na legislação portuguesa colonial, vigente até o Código Civil de 1916 (WAINER, 1997 apud MILARÉ, 2004, p. 115).

Na literatura sobre a regulação ambiental brasileira, abordagens diversas utilizam distintas referências históricas propostas para a compreensão das feições atuais, como nos dois exemplos que se seguem. Neder (2002) identifica três raízes da regulação ambiental: a “geopolítica de criação de unidades de conservação” iniciada nos anos trinta do século passado, a política de zoneamento industrial associado ao ideário da gestão ambiental instituída nos anos setenta e o período no qual é ampliado o debate sobre a relação entre meio ambiente e sustentabilidade do desenvolvimento, nos anos noventa. Desde a perspectiva do direito ambiental, Benjamim (2003, p.17) discrimina três regimes na evolução legislativo-

ambiental brasileira correspondentes a “três valorações ético-jurídicas do ambiente” que, longe de serem estanques e sucessivas, combinam-se e superpõem-se no tempo. São eles o regime da exploração desregrada ou do *laissez-faire*, que se estende do século XVI à metade no século XX, a fase fragmentária, que focaliza recursos naturais tomados setorialmente, estendendo-se até o início da década de oitenta, e a fase holística iniciada em 1981, “[...] como sistema ecológico integrado [...], com autonomia valorativa, [o meio ambiente] é, em si mesmo, bem jurídico e com garantias de implementação [...]”.

Com o intuito exclusivo de descrever as principais referências históricas da trajetória de construção da matriz institucional ambiental, elaborou-se nesta pesquisa uma periodização em quatro fases<sup>1</sup>. São elas (i) a “pré-história” de política ambiental, compreendendo o período entre final do século XIX até o final da década de sessenta do século XX; (ii) a abordagem setorial da defesa do meio ambiente, que se estende dos últimos anos da década de sessenta aos primeiros da década de oitenta; (iii) a estruturação da matriz institucional que se desenvolve ao longo da década de oitenta; e (iv) o período de consolidação, que se inicia no início dos anos noventa e se estende à atualidade. Os limites temporais das “etapas” são intencionalmente imprecisos, dada a coexistência e interpenetração de distintos regimes e paradigmas no tempo.

### **Primeira fase: a “pré-história” da política ambiental brasileira**

No Código Penal de 1890, uma disposição qualificou como crime a poluição das fontes de água para consumo – então designada por “envenenamento”. Esta é considerada a primeira norma brasileira de cunho ambiental (CARVALHO, 2003 a, p.2). Até a década de trinta do século passado, ela seria acompanhada de raras outras normas disciplinadoras de conflitos ambientais: as disposições do Código Civil sobre o direito de vizinhança de modo a proteger o sossego, a segurança e a saúde, fazendo também menção a construções capazes de poluir ou inutilizar a água de poço ou fonte alheia<sup>2</sup>, e o Regulamento de Saúde Pública instituído em 1923, que estabeleceu normas de higiene industrial e profissional<sup>3</sup>.

Diversas iniciativas governamentais, ocorridas ao longo do período compreendido entre 1930 e o final da década de sessenta, são assimiláveis ao que atualmente se designa por regulação ambiental, situadas em dois campos: a proteção a recursos naturais e a proteção sanitária. Estas normas estabelecem a tutela pública de bens ambientais sob a ótica conservacionista, definindo as condições para sua exploração econômica. A regulação nelas definida é essencialmente setorial e centralizada, concentrada no nível federal e associada à expansão do controle do território pelo Estado central (NEDER, 2002). Ao primeiro governo Vargas (1930-1945) se deve uma boa parte destas iniciativas entre as quais as primeiras normas que disciplinam bens ambientais na qualidade de recursos naturais, tratados como bens de interesse público. No período são criados órgãos reguladores de recursos naturais, cuja ação repousa sobre o princípio do domínio federal destes bens. Em 1934, são instituídos o Código de Águas e o Código Florestal. O primeiro regula o aproveitamento industrial da água, voltado predominantemente para energia hidráulica. O segundo inaugura o tratamento das florestas como bens de interesse público, tendo criado o primeiro instrumento para a proteção de grandes superfícies de interesse ambiental, os parques. A estes códigos somam-se

<sup>1</sup> Foi feita revisão do tema em Silva (1995); Zulauf (1994); Wainer (1997); Neder (2002); Silva-Sánchez (2003); Carvalho (2003 a; 2003b); Benjamim (2003); e Milaré (2004).

<sup>2</sup> Código Civil, Lei n. 3.071, de 1-1-1916, artigos 554 e 584, substituído pela Lei n. 10.406 de 10-01-2002.

<sup>3</sup> Decreto n. 16.300, de 31-12-1923. Este Regulamento também dispôs sobre condições ambientais relacionadas à saúde do trabalhador.

o tombamento, instrumento criado em 1937 para a proteção ao patrimônio cultural, e o Código de Pesca (1938), destinado a disciplinar as atividades de exploração pesqueira. Na década de sessenta são instituídos o Código Florestal de 1965 – que cria as Florestas Nacionais; o Estatuto da Terra – segundo o qual uma propriedade que usa adequadamente seus recursos naturais e preserva o meio ambiente não poderá ser desapropriada para fins de reforma agrária; o Código de Caça – que estabelece que a fauna silvestre terrestre é propriedade da União, e a Política Nacional de Saneamento Básico (1967) – que lança em âmbito nacional um programa de saneamento a partir da concentração de recursos no governo federal passíveis de transferência para agências estaduais.

### **Segunda fase: abordagem setorial do meio ambiente**

Entre o final da década de sessenta e o início da de oitenta novas regulações trazem pela primeira vez a preocupação explícita com problemas ambientais: a contaminação industrial e a proteção de grandes espaços. Neste período a política ambiental se apóia na atuação conservacionista e no controle da poluição industrial. Estas iniciativas não mais estão enquadradas em decisões políticas de âmbito puramente nacional: em contraste com a concepção desenvolvimentista dos governos militares<sup>4</sup>, já se referem à pauta da discussão internacional sobre as relações entre crescimento econômico e a finitude dos recursos naturais, que despertam o debate em todo o mundo a partir dos estudos do Clube de Roma.

A primeira norma intencionalmente associada ao controle da poluição industrial determina a criação do Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental (1967)<sup>5</sup>. Ao longo dos anos setenta é instituída regulação destinada ao controle da poluição industrial e são estruturadas as primeiras organizações públicas para a defesa ambiental (nos estados de Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo). É criada uma rede de alianças daquelas organizações estaduais com o recém criado órgão federal, denominada por Franco (2002) uma estratégia de guerrilha e surge a primeira menção ao tema ambiental nos planos nacionais de desenvolvimento<sup>6</sup>.

No tema da poluição ambiental as novas normas penalizam a poluição por embarcações e terminais marítimos e inauguram o controle da poluição industrial, vinculando a localização de indústrias a zoneamento a ser elaborado para as áreas consideradas como críticas quanto à poluição. Em pleno regime militar<sup>7</sup>, a delegação de atribuições aos estados para controlar a poluição industrial através do licenciamento ambiental antecipa medidas descentralizadoras que viriam a ser características da gestão ambiental<sup>8</sup>. No plano

<sup>4</sup> Os termos da discussão internacional são sintetizados na publicação “Limites do Crescimento”, do Clube de Roma, e nos documentos da I Conferência da ONU sobre Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, 1972. Zulauf (1994) e Ferreira (1998) estão entre os autores que tratam da participação brasileira nesta Conferência, comentando a posição inicialmente tomada – de saudar como bem-vinda ao Brasil a contaminação considerada sinônimo de “progresso”.

<sup>5</sup> Decreto-lei n. 303, de 26-09-1967. Segundo Silva (2000), as disposições desta norma alinhavavam de forma insuficiente uma política ambiental, em conjunto com Decreto-lei n. 248, de 26-09-1967, que instituiu a política nacional de saneamento básico. Foram revogados meses depois com a criação do Conselho Nacional de Saneamento.

<sup>6</sup> II Plano Nacional de Desenvolvimento, 1974-1979, Lei n. 6.151, de 04-12-74. Dele decorreram o Decreto-Lei n. 1.413/75, o Decreto n. 76.389/75, dispondo sobre o controle da poluição industrial e a Portaria do Ministério do Interior n. 13, de 15-01-76, fixando parâmetros para a classificação das águas interiores nacionais.

<sup>7</sup> O regime militar estendeu-se no período compreendido entre 1964 e 1985.

<sup>8</sup> Ímpetus descentralizadores mais bem tímidos, pois mantiveram como prerrogativa exclusiva do governo federal sanções mais drásticas tais como interromper ou fazer cessar atividades econômicas poluidoras consideradas de interesse prioritário para o desenvolvimento (Decreto-Lei n. 1.413, de 14-08-75, art. 2).

organizacional são criadas agências ambientais estaduais e a primeira agência federal. As agências ambientais estaduais responsáveis pela nova política de controle da poluição industrial implementam sistemas de licenciamento ambiental ainda nesta década.

No tema dos espaços protegidos, são criadas mais duas categorias para a proteção de espaços territoriais de interesse ambiental que se juntam às categorias de áreas protegidas dos Parques Nacionais e Florestas Nacionais: as Áreas de Proteção Ambiental (APA) e as Estações Ecológicas<sup>9</sup>.

Algumas destas iniciativas representam uma resposta aos debates ocorridos na Conferência de Estocolmo (1972) e à própria mudança de posição do governo brasileiro ao longo desse encontro, segundo Nogueira Neto (2003, p.75). O controle da poluição industrial e a criação do primeiro órgão federal encarregado do tema ambiental, a Secretaria Especial de Meio Ambiente – SEMA<sup>10</sup>, são exemplos dessas iniciativas.

O assunto ambiental foi abordado em mais debates em curso, ainda que com tênuas tintas, tais como a preocupação com os problemas emergentes nas cidades em acelerada e desordenada expansão. A primeira norma de abrangência nacional para o parcelamento do solo urbano em 1979, a chamada Lei Lehmann<sup>11</sup>, pretendeu inaugurar a adoção de parâmetros básicos em escala nacional para o parcelamento indiscriminado que caracterizava a expansão urbana, tendo incluído disposições de caráter ambiental para a aprovação de loteamentos.

No âmbito local ocorreram iniciativas pioneiras direcionadas à defesa do meio ambiente, tais como a criação da primeira agência municipal de defesa ambiental dos municípios de Porto Alegre (1976) e de Belo Horizonte (1983). O quadro nacional se caracteriza pela promoção do desenvolvimento já iniciado em décadas anteriores através do incremento de industrialização fortemente apoiada pelo Estado; pela dinamização do setor de bens de produção; pela implantação de infra-estrutura básica de transportes, comunicação e energia e pelos altos índices de crescimento econômico. O regime autoritário inaugurado com o golpe militar de 1964 consolida seu caráter ditatorial através de Emenda Constitucional e de Atos Institucionais. Até o início da década de oitenta, as políticas públicas são caracterizadas pela concepção desenvolvimentista em vigor há duas décadas, pela centralização de decisões e de fontes de financiamento, fragmentação institucional, setorialização das políticas e exclusão sócio-política (FARAH; JACOBI, 2001).

### **Terceira fase: a estruturação da matriz institucional de defesa do meio ambiente**

É unânime a proclamação da década de oitenta como o palco das mudanças decisivas para a institucionalização da política ambiental no Brasil, inaugurando a abordagem sistemática da ação estatal no campo ambiental. No plano internacional consolida-se neste período o entendimento de que há uma relação constitutiva entre proteção ambiental e estilos de desenvolvimento, consagrando-se internacionalmente a expressão “desenvolvimento sustentável”. No plano nacional são implementadas iniciativas consideradas revolucionárias para a política ambiental, destacando-se a instituição da política nacional de meio ambiente através de lei federal que define princípios, objetos, instrumentos e o sistema de política em gestão ambiental nacional, a disciplina da defesa dos interesses difusos e, ainda, a atribuição ao Ministério Público da responsabilidade de defender o meio ambiente. Estas iniciativas têm um papel pioneiro na região latino-americana e caribenha, ao lado de Colômbia, Equador e

---

<sup>9</sup> Lei n. 6.803/80, de 02-07-80.

<sup>10</sup> Decreto n. 73.030, de 30-10-73, ligada ao então Ministério do Interior.

<sup>11</sup> Lei n. 6.766/79, de 19-12-79, atualmente em revisão.

Venezuela, na qual a maioria dos países desenvolveria modificações institucionais apenas em meados da década seguinte (PNUMA, 2003, p. 194).

Assim como seus principais instrumentos e diretrizes, a matriz institucional da política ambiental vem à luz em 1981, ainda em pleno regime de exceção<sup>12</sup>, inspirada nas experiências de estados como Minas Gerais e Rio de Janeiro (CARVALHO, 2003 a, p. 262). Apoiando-se nas organizações criadas na década anterior, a implantação do novo sistema de gestão ambiental logo se estenderia em escala nacional para as esferas estadual e federal. Articulada aos sistemas estaduais, a estrutura em implantação permitiu o aproveitamento da experiência das iniciativas pioneiras já em curso. Agências de proteção ambiental de desempenho exitoso, tais como as dos estados do Rio de Janeiro, de São Paulo e de Minas Gerais, passam a capacitar quadros técnicos das agências ambientais dos demais estados. Nesta década a ação ambiental dos estados se organiza em torno de cinco prioridades: controle da poluição atmosférica e hídrica, licenciamento ambiental, proteção de mananciais urbanos e regionais, áreas protegidas e licenciamento para parcelamento do solo em áreas de restrição ambiental. A montagem desta agenda está associada à expansão do movimento ambientalista no país e à intensificação de pressões, internas e externas, relacionadas a graves problemas ambientais decorrentes do modelo de desenvolvimento adotado, tais como os ocorridos em Cubatão (SP) e os danos ambientais provocados por grandes obras hidrelétricas de alto poder impactante na Amazônia<sup>13</sup>.

São consagradas na Constituição de 1988 as iniciativas promovidas no início da década, inclusive o arranjo institucional do SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente. Através do processo constituinte a arquitetura institucional para o meio ambiente é consolidada através da conquista do *status* de princípio constitucional com a contribuição decisiva da chamada Frente Verde, mobilizada para integrar o debate ambiental na elaboração da nova Constituição. Todas as inovações institucionais relativas ao meio ambiente instituídas no início da década foram incorporadas ao texto constitucional – o tema ambiental foi vinculado ao desenvolvimento econômico e social; foi reafirmado o papel do Ministério Público como guardião do meio ambiente e demais interesses difusos; e é consagrada a distribuição de competências ambientais estabelecida em 1981, instituindo o que se pode chamar de federalismo ambiental brasileiro.

No quadro nacional a década se caracteriza pelo processo de transição do regime autoritário à restauração da democracia. Ocorrem eleições diretas para governador e a construção de nova Constituição. A crise do Estado desenvolvimentista enseja a redefinição do seu papel, ao mesmo tempo em que ocorre a globalização da economia internacional. Tem início a arquitetura das reformas liberalizantes que promovem a desestruturação do aparelho de Estado e a abertura externa, cuja implantação se estenderia e se aprofundaria ao longo da década seguinte.

É também nesta década que se delineia o processo de descentralização. Em 1983 são adotadas as primeiras medidas de descentralização fiscal, que culminariam na adoção de nova repartição de receita tributária em 1988. Toma corpo o movimento pró-descentralização, para o qual convergiram diversos grupos – os chamados liberais, para quem a descentralização respondia ao projeto de diminuição do aparelho de Estado; setores democráticos e de esquerda, inspirados em experiências internacionais; e defensores de argumentos de ordem

<sup>12</sup> A Lei n. 6.938/81, de 31-08-81, foi surpreendentemente aprovada em votação praticamente unânime. Conforme relato de Nogueira Neto (2003), apenas dois deputados votaram contra e o veto presidencial atingiu a apenas dois artigos da lei. Por motivos políticos, foi adiada sua regulamentação para o ano de 1983, retardando sua implementação.

<sup>13</sup> As usinas hidrelétricas de Tucuruí, Samuel e Balbina são alguns dos exemplos de grandes empreendimentos impactantes na Amazônia.

econômica, para quem a descentralização seria uma resposta à crise fiscal do Estado e à escassez de recursos no Executivo Federal. Em uma palavra, a descentralização “converteu-se em princípio ordenador” das reformas em pauta (MELO, 1996, p. 15). Tal como determinada na Constituição de 1988, a descentralização abrangeu os âmbitos administrativo, político e fiscal. Além do tema ambiental, a descentralização administrativa incorporou às responsabilidades municipais a maioria dos serviços essenciais, quais sejam educação, saúde, assistência social, obras públicas e segurança. Não à-toa foi apelidada de Constituição municipalista (PINTO; GONÇALVES; NEVES, 2003, p. 5).

No que diz respeito aos avanços de ordem organizacional, no plano federal, a década de oitenta se encerra com a criação do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente – IBAMA, uma agência executiva ambiental federal dotada de poderosas atribuições<sup>14</sup>, e do Fundo Nacional de Meio Ambiente – FNMA<sup>15</sup>. No ano de 1990, foi extinto o Ministério de Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente.

#### **Quarta fase: aperfeiçoamento e pendências do arcabouço institucional**

A fase de aperfeiçoamento da matriz institucional se inicia na década de noventa e estende-se até os dias atuais. A II Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD<sup>16</sup> influencia decisivamente a definição da agenda ambiental de muitos países entre os quais o Brasil, pois são incorporados à agenda internacional os chamados problemas ambientais globais, que articulam a degradação ambiental a padrões de produção e consumo, à pobreza, à urbanização e ao comércio internacional.

No Brasil, a matriz político-institucional de defesa ambiental se aprimora com a implementação do Programa Nacional de Meio Ambiente – PNMA, com recursos do Banco Mundial e ênfase no fortalecimento institucional dos estados. São adotados novos modelos de gestão para os recursos hídricos e para as Unidades de Conservação, inspirados na experiência de países como a França e os EUA. Avança o processo da descentralização da gestão ambiental no plano municipal, com a criação de órgãos locais de meio ambiente. Surge um conjunto de disposições que instituem a responsabilidade criminal, consolidadas na lei de crimes ambientais. As atividades de educação para a defesa ambiental ganham sistematização nacional. A consolidação do novo regime ambiental é refém da indefinição da distribuição de responsabilidades ambientais entre União, Estados e Municípios prevista na Constituição, assim permanecendo pendente até os dias atuais.

A reforma do Estado iniciada nos anos oitenta implementa a agenda de reformas de inspiração neoliberal para a integração do país à economia global, concretizando a desregulamentação da economia, a abertura de mercado e a estabilização. Reformas sociais e a adoção de novos modelos de gestão pública de molde gerencial estimulam a articulação do Estado com a sociedade civil e com o setor privado (FARAH; JACOB, 2001; REZENDE; AFONSO, 2003). Ao final da década impõe-se a disciplina fiscal. A implementação da

<sup>14</sup> O IBAMA originou-se da fusão de quatro organismos administrativos: a SEMA (Secretaria Especial de Meio Ambiente), o IBDF (Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal), a SUDEPE (Superintendência do Desenvolvimento da Pesca) e a SUDHEVEA (Superintendência da Borracha).

<sup>15</sup> O FNMA foi criado pela Lei n. 7.797, de 10-07-89, e regulamentado pelo Decreto n. 98.161, de 21-09-89. A atribuição do FNMA é desenvolver projetos que promovam o uso racional e sustentável de recursos naturais, considerando prioritárias as áreas de unidades de conservação, pesquisa e desenvolvimento tecnológico, educação ambiental, manejo e extensão florestal, desenvolvimento institucional, controle ambiental, aproveitamento econômico racional e sustentável da flora e fauna nativas. Para tal, dispõe de um Conselho Deliberativo composto por treze pessoas e está subordinado ao Ministério do Meio Ambiente.

<sup>16</sup> Realizada no Rio de Janeiro, Brasil, em 1992.

política ambiental ocorre em contexto de múltiplas restrições, demandando – com escasso sucesso – investimentos na estruturação de organizações, burocracia especializada, instrumentos e programas adequados às novas atribuições, na contracorrente da reforma que diminui o tamanho do Estado e impõe crescentes restrições ao gasto público.

No plano organizacional federal prosseguem as reformulações: a SEMA é substituída pela SEMAM/PR, Secretaria de Meio Ambiente diretamente ligada à Presidência da República e, em seguida, absorvida pelo Ministério do Meio Ambiente (1992), em uma sucessão de reformas administrativas iniciadas em 1987<sup>17</sup>. O Ministério criado em 1992 foi substituído no ano seguinte pelo Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal<sup>18</sup>, assim perdurando apenas até 1998, quando foi transformado no Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e da Amazônia Legal<sup>19</sup>, para ser “rebatizado” em 2001 como Ministério do Meio Ambiente<sup>20</sup>. Agências estaduais de controle ambiental são criadas nos estados “retardatários”. Proliferam agências municipais de meio ambiente, especialmente na região Sudeste.

No século XXI, na década ora em curso, o arsenal de instrumentos de política ambiental se fortalece com a aprovação da Lei n. 10.257 em 2001, o Estatuto da Cidade, que contém diretrizes para a política nacional de desenvolvimento urbano nas quais estão diversas menções ao tema ambiental. Também é retomado no Congresso Nacional um tema que fora relegado por dez anos e é crucial para a Agenda Marrom: a regulação do saneamento.

No terreno das políticas públicas intensifica-se o interesse na discussão sobre o papel do Estado na resolução de conflitos, em particular acerca de sua legitimidade para defender o interesse público, em contraposição à participação mais protagonista da sociedade na solução de problemas de interesse público através de novas formas do exercício da democracia. É questionada a competência estatal para promover a resolução de conflitos ambientais, face à anomia dos resultados no quadro ambiental e à erosão da sua legitimidade. A despeito destas contradições e ambigüidades, surgem políticas públicas de novas feições desenhadas pelo processo de descentralização. Mudam as relações intergovernamentais e emergem novas formas de gestão decorrentes dos novos papéis das instâncias subnacionais, especialmente dos Municípios (FARAH; JACOBI, 2001).

### **Transformações do Estado brasileiro e política ambiental**

Do legado das transformações do Estado brasileiro emergem fatores de dependência de trajetória (*path dependency*) que consistem em desafios a serem superados não apenas no campo ambiental mas em todas as políticas públicas. Coexistem na atualidade diversas configurações de Estado nos planos político e administrativo, resultado das radicais transformações em sua estrutura ao longo do século passado. No dizer de Bresser Pereira (2001, p. 224):

O Estado brasileiro, no início do século XX, era um Estado oligárquico e patrimonial, no seio de uma economia agrícola mercantil e de uma sociedade de classes mal saída do escravismo. Cem anos depois, é hoje um estado

---

<sup>17</sup> Em 1987 o Ministério do Desenvolvimento Urbano é reformulado e renomeado como Ministério da Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente.

<sup>18</sup> Lei n. 8.746, de 09-12-93.

<sup>19</sup> Lei n. 9.649, de 27-05-98.

<sup>20</sup> MP n. 2.216-37, de 31-08-01, convalidada pelo Decreto n. 4.118, de 07-02-02, citado em Scardua (2003, p. 39).

democrático, entre burocrático e gerencial, presidindo uma economia globalizada [...] Em síntese, no plano político, transitamos do Estado oligárquico ao Estado democrático (de elites); no administrativo, do Estado patrimonial ao Estado gerencial; no plano social, da sociedade senhorial para a sociedade pós-industrial. O Estado autoritário-modernizador, o Estado burocrático e a sociedade capitalista, que nesses três planos tiveram longa vida na Europa, foram aqui transições rápidas, próprias de um país que salta etapas, mas permanece subdesenvolvido; que se moderniza, mas permanece atrasado porque dual e injusto.

Ao domínio das oligarquias da República Velha se somam quatro décadas de centralismo político da chamada Era Vargas e o período de ditadura militar, reforçando o centralismo político, a hipertrofia do Executivo e o “aviltamento da Federação” (CARVALHO, 2003, p. 260). Ainda que as novas normas e novos sistemas correspondam às aspirações sociais, não se muda automaticamente nem a cultura das elites e da burocracia do Estado, nem tampouco as expectativas da população em relação ao Estado e ao seu papel na formulação das políticas públicas nacionais.

Há um heterogêneo leque de situações a ser encontrado no universo de quase seis mil municípios, assim como nos 27 Estados, desde aqueles que estão plenamente integrados nos padrões republicanos do exercício das políticas públicas, até os que têm sua atuação modelada por padrões clientelistas e patrimonialistas, até hoje apenas formalmente superados. Não se trata aqui, no âmbito desta pesquisa, de buscar “concluir” se a nova ordem ambiental “terá pegado”<sup>21</sup> ou não no âmbito municipal. Trata-se de reconhecer que o “velho” convive com o “novo”, criando diferenciadas situações para a implementação de políticas ambientais locais.

## **1.2 O federalismo brasileiro, a matriz institucional da política ambiental e as atribuições estatais sobre o meio ambiente**

Na abordagem adotada nesta pesquisa, a compreensão do enquadramento da ação estatal na defesa do meio ambiente considera dois planos de análise. O primeiro é o das determinações institucionais explicitamente estabelecidas a respeito da competência ambiental. As questões pertinentes ao modelo de gestão ambiental devem ser necessariamente contextualizadas em um segundo plano, que diz respeito ao modelo federativo do Estado brasileiro renovado em 1988. Este modelo enquadra e estrutura a ação dos entes federados mais abrangemente, determinando o desenho das políticas e o próprio projeto de reforma do Estado (ABRUCIO, 2005, p. 41), inclusive quanto à competência ambiental.

Para caracterizar a matriz institucional da gestão ambiental e as atribuições estatais, será apresentada aqui uma primeira aproximação do tema do federalismo brasileiro, ocasião em que se fará a exposição do método de distribuição de competências entre os entes federados que enquadra a matriz ambiental e ordena a distribuição de atribuições ambientais. Este tema será retomado nos Capítulos III e IV para uma análise mais aprofundada sob o ângulo da ação municipal, ocasião em que mais claramente serão vistas as determinações das especificidades do federalismo ambiental e da Federação brasileira para as políticas ambientais locais.

---

<sup>21</sup> Esta é expressão ao gosto de muitos leigos e de especialistas em nosso país para referir-se às normas em geral.

## A repartição de poderes na Federação brasileira

A autonomia federativa é definida no Brasil por dois elementos, a existência de órgãos governamentais próprios e a posse de competências exclusivas cuja repartição de poderes autônomos é considerada o núcleo do Estado federal, a unir três coletividades políticas autônomas<sup>22</sup>.

A repartição de poderes na federação brasileira é bastante complexa e será sumariamente descrita a seguir. A Constituição brasileira define duas ordens de competências assignadas aos três entes federados, as competências legislativas e as competências materiais ou de implementação. O método de repartição de competências consiste em enumerar os poderes da União, indicar os poderes dos Municípios e deixar aos Estados poderes remanescentes. Associadas a esta distribuição, são especificadas as áreas de competência comuns dos entes federados, tanto material quanto legislativa, e áreas nas quais ocorre a atuação concorrente da União e dos Estados – cabendo à União estabelecer políticas gerais e aos Estados a competência suplementar que é estendida aos Municípios no que diz respeito ao interesse local. Forma-se assim um variado leque de situações – competências materiais exclusivas de cada um dos entes e competências materiais comuns; competências legislativas exclusivas, competências legislativas concorrentes e a legislação suplementar dos Municípios (SILVA, 1995). Em ambas as competências, material e legislativa, podem ser discriminadas ainda as competências explícitas e as competências implícitas: estas consistem nas atividades que são essenciais à consecução das primeiras (BENJAMIM, 2003, p. 24).

O modelo de política ambiental brasileiro instituído em 1981, foi consubstanciado no Sistema Nacional de Meio Ambiente – SISNAMA, que antecipou inovações posteriormente incorporadas à nova ordem constitucional (1988), pois construiu a matriz institucional da política ambiental sobre a responsabilidade compartilhada entre União, Estados e Municípios. E, dessa forma, concedeu aos Municípios o mesmo status dos Estados e da União, assim como equivalente competência legislativa no assunto ambiental<sup>23</sup>, apesar de o Município não ser considerado, ao contrário dos demais, um ente político-administrativo integrante da Federação. Ora, apenas na Constituição Federal de 1988 este status de ente federado seria conquistado pelos Municípios, a partir de então em pé de igualdade com Estados e União.

O fato de o Município dispor de mandato para agir no campo ambiental ao longo da década de oitenta forneceu a base legal para experiências pioneiras em cidades como Vitória, Belo Horizonte e Porto Alegre; e a inspiração para a distribuição explícita de competências constitucionais ambientais comuns a todos os entes federados, a partir de 1988 em número de três.

O funcionamento deste modelo de política ambiental repousa portanto sobre a atuação comum das três instâncias de administração e governo. O arcabouço institucional da gestão e da política ambiental no Brasil é dado pelo SISNAMA, instituído em 1981, de quem a SEMA é considerada antecessora (MILARÉ, 2004, p. 393), uma proposta inovadora concebida como um sistema de coordenação vertical e horizontal.

O SISNAMA é formado pelos órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, e por Fundações instituídas pelo Poder Público para responder pela defesa do meio ambiente. Sua estrutura é composta por um órgão superior, um órgão consultivo e deliberativo, um órgão central, um órgão executor, órgãos seccionais e órgãos locais. O órgão superior foi formalmente atribuído ao Conselho de Governo, mas nunca

<sup>22</sup> Silva (1995, p. 45); Constituição Federal art. 18.

<sup>23</sup> Ver Lei n. 6.938, art. 4º, III; arts. 5º, art. 6º # 1º, 2º e 3º.

exerceu efetivamente sua função. Segundo Milaré (2004) seu lugar tem sido ocupado na prática pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA<sup>24</sup>, o órgão consultivo e deliberativo, considerado o órgão maior do sistema, presidido pelo Ministro do Meio Ambiente.

Sua composição obedece a distintos critérios, garantindo a representação de todas as entidades político-administrativas, a representação de Ministérios e órgãos setoriais e a presença de representantes da sociedade civil organizada. A estes se somam, sem direito a voto, um representante do Ministério Público Federal, um representante dos Ministérios Públicos estaduais e um representante da Comissão de Defesa do Consumidor, Meio Ambiente e Minorias da Câmara dos Deputados. Composto por Plenário e Câmaras Técnicas, cabe-lhe assessorar, estudar e propor ao Conselho de Governo diretrizes de política ambiental e os recursos naturais e deliberar sobre normas e padrões ambientais no âmbito de sua competência.

Ao Ministério do Meio Ambiente, órgão central, cabem as funções de planejar, coordenar, supervisionar e controlar a política nacional e as diretrizes para o meio ambiente. A ele está subordinado o IBAMA, o órgão encarregado da execução da política de preservação, conservação e uso sustentável dos recursos naturais. De sua área de atuação estão excluídos os recursos naturais não renováveis, em parte sob a responsabilidade do Ministério de Minas e Energia, a quem cabem os temas do petróleo, gás natural e combustíveis renováveis.

Os órgãos seccionais são os da administração pública federal e estadual relacionados à proteção ambiental, considerados por muitos os verdadeiros esteios do sistema devido à extensão territorial brasileira.

São órgãos locais do SISNAMA os órgãos e entidades municipais de defesa ambiental, criados por lei com responsabilidade ambiental.

O SISNAMA caracteriza-se por sua estrutura matricial e descentralizada, além do fato de prescindir de personalidade jurídica. Seu desenho estabelece a articulação dos órgãos ambientais existentes em todas as esferas da complexa administração pública brasileira de maneira sistêmica. A diversidade de representações do SISNAMA reflete a complexidade do aparato de Estado brasileiro<sup>25</sup>, ao qual pertencem à administração direta, empresas estatais e sistema financeiro público em todas as instâncias de administração e governo – União, Estado e Município. Em 2003, os recursos humanos das organizações componentes do SISNAMA somavam aproximadamente 47 mil servidores<sup>26</sup>, segundo variados arranjos federais, estaduais e municipais. Com variações, todos os Estados e diversos Municípios criaram estruturas organizacionais inspiradas no modelo federal.

## **A distribuição de competências ambientais: o federalismo ambiental brasileiro**

A seguir serão apresentadas sucintamente as principais disposições que desenham o federalismo ambiental brasileiro. O tema é retomado no Capítulo IV, quando se discutirá de maneira mais aprofundada as consequências dos atributos do federalismo brasileiro para o município e, em especial, do federalismo ambiental.

As competências ambientais dos entes federados configuram um conjunto formado pelas responsabilidades sobre o meio ambiente na qualidade de bem jurídico independente e

<sup>24</sup> Criado pela Lei n. 6.938/81 e regulamentado pelo Decreto n. 99.274/90.

<sup>25</sup> Ver em Affonso (2000) e em Prado (2003). Prado recorda que em 2006 há quase 6.000 orçamentos independentes operando, são 5.560 referentes aos Municípios, 27 aos Estados e o orçamento da União.

<sup>26</sup> Estimativa feita a partir de estatísticas citadas em Carvalho (2003a) e IBGE (2005).

pelas responsabilidades distribuídas acerca de bens ambientais e demais matérias associadas ao meio ambiente regidas por outros regimes jurídicos, tais com a água e as florestas.

Quanto à competência legislativa sobre o tema ambiental, União, Estados e Distrito Federal têm competência concorrente sobre a proteção ao meio ambiente e ademais sobre as florestas, caça, pesca, fauna, defesa do solo e dos recursos naturais, controle da poluição e responsabilidade por danos ambientais<sup>27</sup>. Aos municípios cabe suplementar as legislações federal e estadual no que couber, e legislar sobre os assuntos de interesse local<sup>28</sup>.

Quanto à competência material, são objeto da competência comum da União, Estados, Municípios e Distrito Federal a proteção ao meio ambiente, o combate à poluição, a preservação das florestas, a fauna e a flora<sup>29</sup>. Silva (1995, p. 49) comenta que a União tem um papel preponderante porque lhe coube a política geral do meio ambiente, a elaboração e execução de planos nacionais e regionais de ordenamento do território, o sistema nacional de recursos hídricos, a definição de critérios de outorga de direitos de uso e ainda a competência exclusiva de legislar sobre águas e energia. Aos estados cabem, na qualidade de gestão de bens sobre o seu domínio, as águas superficiais e subterrâneas nos termos da legislação federal pertinente.

As competências ambientais explícitas se referem às menções claras ao meio ambiente. As implícitas são, no dizer de Silva (1989), os dispositivos com valores de meio ambiente em penumbra constitucional ou, nas palavras de Meirelles (2001, p. 131 e seq), os poderes que resultam da consequência lógica e necessária de um poder explícito ou princípio constitucional.

São referências explícitas a legitimação dos cidadãos para propor ação popular que vise anular ato lesivo ao meio ambiente e os demais deveres ambientais acima citados. São exemplos de referências implícitas as implicações ambientais contidas nas disposições constitucionais sobre a saúde e a disposição que dá aos Municípios competência para promover ordenamento territorial que, conjugada com as normas da política urbana, destaca o campo urbanístico como área de regulação ambiental.

O “federalismo ambiental brasileiro” é trino, formalmente cooperativo, estando sua estruturação incompleta<sup>30</sup>. Na definição constitucional dos temas de competência comum se estabelece que as normas de seu compartilhamento devam ser definidas através de edição de lei complementar<sup>31</sup>, ou seja, os princípios e as condições de cooperação. Até o presente momento inexistem estas definições.

Ao longo dos dois últimos anos foram apresentadas propostas sob a forma de projetos de lei ao Congresso Nacional<sup>32</sup>. No segundo governo Fernando Henrique foram ensaiados pactos federativos para a ação ambiental e, no governo Luis Inácio Lula da Silva, comissões tripartites foram formadas em âmbito nacional, na maioria dos Estados.

Até o momento não há perspectivas deste assunto avançar rumo a uma definição normativa das condições de exercício da competência ambiental comum. A indefinição destas condições acarreta a incompletude da arquitetura da política ambiental e do próprio SISNAMA.

---

<sup>27</sup> Constituição Federal art. 24, VI e VIII.

<sup>28</sup> Constituição Federal art. 30, I e II.

<sup>29</sup> Constituição Federal, art. 23, VI e VII.

<sup>30</sup> Este tema é rapidamente comentado por Machado, 1998, p. 45, e por Silva, 1995, p. 45, em seus aspectos normativos no Brasil, comparado a outros países com similar sistema, tais como EUA, Alemanha e Suíça.

<sup>31</sup> Segundo a Constituição Federal, art. 23. A lei complementar necessita da aprovação através de maioria absoluta da Câmara dos Deputados e do Senado Federal (CF, art. 69).

<sup>32</sup> Como por exemplo, Projeto de Lei Complementar n. 13/2003, de autoria do Deputado José Sarney Filho.

## **Competência material e o poder de polícia ambiental**

Na qualidade de um poder-dever, a competência material sobre o meio ambiente traz consigo como consequência lógica o poder de polícia administrativa aplicado à defesa ambiental. O poder de polícia administrativa “é a faculdade de que dispõe a Administração Pública para condicionar e restringir o uso e gozo de bens, atividades e direitos individuais, em benefício da coletividade ou do próprio Estado” (MEIRELLES, 2001, p. 440-446). O poder de polícia incide sobre bens, direitos e atividades e se difunde por toda a Administração Pública, agindo através de ordens e proibições, mas, e sobretudo, por meio de normas limitadoras e sancionadora, ou “pela ordem de polícia, pelo consentimento de polícia, e pela sanção de polícia” (MOREIRA NETO apud MACHADO, 1998, p. 253).

A polícia administrativa ambiental é exercida através da fiscalização de atividades e comportamentos. Por exemplo, o licenciamento ambiental e as medidas a ele relacionadas são considerados como uma forma de exercício do poder de polícia. O poder público dispõe para tal de capacidade para lavrar auto de infração e para aplicar sanções de natureza administrativa. Este poder de polícia administrativa é exercido sem prejuízo do poder de polícia exercido na esfera criminal pela Polícia Federal e Polícias Estaduais Civis. Por sua vez, as Polícias Civil e Militar formam corpos especializados em meio ambiente e nesta condição passam a fazer parte do SISNAMA.

A administração ambiental dispõe de amplo poder discricionário para interpretação das normas formuladas genericamente. Não se exige a tipificação de infrações administrativas ou a ocorrência de dano, basta ocorrer violação ao ordenamento jurídico-ambiental (MILARÉ, 2004, p. 689). As sanções administrativas disponíveis para o poder de polícia são a multa; a perda ou restrição de incentivos e benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público; a suspensão da participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito; suspensão de atividades licenciadas; redução das atividades; sanções administrativas a nível federal (apreensão, apresamento de embarcação, caducidade de autorização de pesquisa, caducidade de concessão de lavra, cancelamento de registro, cassação de obra, embargo, interdição, multa, perda ou restrição de incentivos fiscais) e reparação dos danos causados<sup>33</sup>. A omissão do exercício do poder de polícia pode configurar infração administrativa e ato de improbidade administrativa, ensejando a co-responsabilidade e até a perda do cargo do funcionário omisso<sup>34</sup>.

### **1.3 Inovações institucionais e a política ambiental**

A referência teórica aqui utilizada para o exame das novas ferramentas institucionais é a definição de instituições dada por Chang e Evans (2004, p.2, tradução nossa), segundo os quais consistem em

[...] padrões sistemáticos de expectativas compartilhadas, premissas e normas aceitas e rotinas de interação que têm efeitos robustos na modelação de motivações e comportamentos em conjuntos de atores sociais interconectados às sociedades modernas; estão usualmente incorporadas em organizações coordenadas com regras formais e a capacidade de impor sanções coativas, tais como governos ou firmas. [...]

---

<sup>33</sup> Incluído pelo Decreto n. 3.179/99, citado por Milaré (2004, p. 710). Ver também em Meirelles (2001).

<sup>34</sup> Lei n. 8.429/92, art.11, II, e Lei n. 9.605/98, de 12-02-98, art. 70, # 3º.

Segundo estes autores, instituições não são dotadas apenas das dimensões de coação [*constraining*] e autorização [*enabling*], mas também de uma terceira dimensão constitutiva [*constitutive*] porque capazes de inculcar valores e visões de mundo nas pessoas sob sua influência.

As inovações aqui selecionadas são formalizadas através de normas jurídicas, como se pôde observar na trajetória da institucionalização da matriz ambiental. Na perspectiva adotada neste trabalho, as novas regras que desenham a institucionalidade ambiental tanto espelham novos acordos e a emergência de novos valores quanto cristalizam processos sociais e políticos, ordenando a criação de novas estruturas. Desde a perspectiva da sociologia do direito, Azuela de la Cueva (2006, p. 122, tradução nossa) lembra que categorias jurídicas são produtos de determinadas condições históricas e sociais ainda que sejam percebidas como dadas, “naturais”, ou como mero discurso. Comenta este autor que

[...] categorias como cidadão, propriedade ou território, que jogam um papel fundamental na reprodução e transformação das relações sociais, têm sua própria história e, ainda que a sociologia do direito possa elaborar uma formulação aparentemente universal das mesmas, o certo é que surgiram e se desenvolveram em contextos históricos e geográficos bem precisos. [...]

Na abordagem adotada nesta investigação para os aspectos institucionais da política de meio ambiente, considera-se que os novos instrumentos institucionais para a defesa ambiental são fruto de processo de construção marcado por contradições e tensões, mas efetivamente capazes de encarnar novos paradigmas e “forçar mudanças”, como sublinhado na definição de Evans e Chang (2004), pois viabilizam o exercício de novas regras, novos padrões e instrumentos de política indispensáveis à ação governamental no plano das políticas públicas. A abordagem deste trabalho está, portanto, em dissonância com as visões segundo as quais tais institutos jurídicos tenderiam a ser reduzidos a peças legais “abstratas” ou “discurso” restrito à esfera legal formal, ou inseridos na *práxis* política como instrumentos retóricos.

Entre os estudiosos da política e do direito ambiental, muitos utilizam o adjetivo “revolucionário” para qualificar o sistema de gestão ambiental brasileiro<sup>35</sup>. Efetivamente, no Brasil o processo de institucionalização das políticas ambientais municipais está relacionado a diversas inovações. Algumas destas são originadas em processos distintos da institucionalização da política ambiental, como por exemplo a criação de consórcios públicos. Outras são frutos imediatos da construção da institucionalidade ambiental, expressando e dando existência a novos sujeitos coletivos de direito sobre a qualidade ambiental, formatando novos valores e abrindo novas perspectivas de formulação de políticas públicas para defesa do meio ambiente.

Foram selecionadas 11 inovações instituídas nos domínios da política ambiental e da administração pública brasileira, a partir de pesquisa realizada na bibliografia especializada em direito ambiental e em políticas públicas, tendo como inspiração literatura dedicada à discussão do papel das instituições (EVANS; CHANG, 2004; HODGSON, 2003), a seguir rapidamente apresentadas. São elas os órgãos colegiados de gestão; a responsabilidade objetiva por dano ambiental; o meio ambiente como bem público; o princípio do poluidor-pagador; o princípio da precaução; o papel do Ministério Público na defesa ambiental; os Termos de Ajustamento de Conduta e os consórcios públicos.

---

<sup>35</sup> Ver em Carvalho (2003 a), Nogueira Neto (2003) e Machado (2005).

## **Órgãos colegiados de gestão**

Há dois tipos de órgãos colegiados importantes para a política ambiental brasileira: os Conselhos de Meio Ambiente, criados à imagem do CONAMA e os Comitês de Bacia Hidrográfica. Ao ser criado em 1981, o CONAMA deveria cumprir a função de uma espécie de “Parlamento ambiental”, um mecanismo colegiado e participativo de gestão, até então inexistente<sup>36</sup>, tendo fornecido um modelo para numerosos outros conselhos posteriormente criados nos estados e nos municípios. Carvalho (2003a, p. 261) destaca que, sem alarde, a política ambiental ajudou a promover a ruptura do modelo clássico de gestão do Estado, baseado nas decisões monolíticas e unilaterais da autoridade pública.

Atualmente o CONAMA tem uma intensa agenda de atividades, para as quais mantém 13 Câmaras técnicas em funcionamento. Atualmente há Conselhos de Meio Ambiente em operação em praticamente todos os Estados. Quanto a Conselhos municipais, há uma ampla utilização dos Colegiados como mecanismos de gestão: em 2001 havia mais de 22 mil conselhos municipais, com predominância dos conselhos de saúde, assistência social, direitos das crianças e adolescentes e educação (IBGE, 2003).

É também considerada inovadora a migração de atribuições tradicionais do Poder Executivo para os Comitês de Bacia Hidrográfica – CBHs<sup>37</sup>, um mecanismo de cooperação multilateral, de criação recente. Entre outros, cabe aos CBHs a aprovação do plano diretor de recursos hídricos da bacia; a definição de normas e procedimentos sobre a concessão de outorga do direito de uso das águas; a decisão sobre a cobrança e o estabelecimento de uma agenda de prioridades. Cada CBH pode instituir uma agência executiva de natureza paraestatal para suporte operacional. Os CBHs são uma autoridade regional com jurisdição sobre o território de uma determinada bacia hidrográfica, atualmente em franco processo de implementação, como será ilustrado no Capítulo II.

## **A responsabilidade objetiva sobre o dano ambiental**

Até 1981 vigorou no Brasil o princípio da responsabilidade fundada na culpa para os danos ambientais. Segundo este princípio, para obter reparação há duas condições a cumprir, provar a existência do nexo entre dano e atividade causadora e provar a culpa do agente (ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência). Sem prova de culpa, não há responsabilidade (MILARÉ, 2004, p. 752). Já segundo o princípio da responsabilidade objetiva, para a responsabilização por dano ambiental basta a existência do dano e o nexo com a fonte poluidora ou degradadora, integral, sem limites ou teto de resarcimento (SILVA, 1995, p. 214). A reparação engloba prejuízos pessoais (patrimoniais e morais) e o chamado dano ambiental puro (referido exclusivamente ao meio ambiente).

Este princípio foi instituído no Brasil em 1981, substituindo o princípio da responsabilidade subjetiva, e operacionalizado em 1985 através da instituição da ação civil pública. Posteriormente foi incluído na Constituição Federal<sup>38</sup>. Desde então tem sido possível responsabilizar autores de danos ambientais.

Este instrumento inova ao contribuir para a superação de três obstáculos: (i) a necessidade de prova de culpa, extinta pela adoção do novo princípio, que passou a exigir somente a prova de relação de causalidade entre ação e dano; (ii) a antiga exoneração do

---

<sup>36</sup> Ver depoimento de Nogueira Neto (2003 a; 2003b).

<sup>37</sup> Ver em Carvalho (2003a). Este tema será retomado mais adiante no item 2.3.

<sup>38</sup> Ver as Leis n. 6.938/81, art. 4º, #1º, VII; n. 7.347/85 e Constituição Federal art. 225, #3º.

poluidor quando exercendo atividade lícita, extinta pela adoção do novo princípio; e (iii) a impossibilidade de cobrança de danos supra-individuais, agora possibilitada pelo reconhecimento de bens ambientais como de interesse difuso, passível de cobrança de dano e reparação (BENJAMIM, 2003, p. 38). Em agosto de 2005 havia nada menos que 675 ações civis públicas por danos ambientais em curso do Ministério Público Federal<sup>39</sup>.

### O princípio do poluidor-pagador

Este princípio, que pode ser considerado um corolário do princípio da responsabilidade objetiva, foi adotado no Brasil por ocasião da instituição da política nacional de meio ambiente em 1981 e incorporado à Constituição Federal<sup>40</sup>. Trata-se de obrigar a internalização dos custos ambientais e das demais externalidades ambientais negativas. Posteriormente este princípio foi operacionalizado em alguns instrumentos de política tais como a cobrança pelo uso da água, e adaptado em novas e criativas versões como a do protetor-recebedor, encarnado no instrumento do ICMS ecológico, comentado no Capítulo II<sup>41</sup>.

### O meio ambiente e a qualidade ambiental como bem de natureza pública, coletivo e de interesse difuso

Em curto espaço de tempo foram formalizadas três qualificações definitivas para a delimitação do papel do Estado na defesa ambiental que formalizam o atributo da publicidade dos bens ambientais e por isto mesmo objeto da ação e tutela do Estado. São elas as qualificações de *bem de uso comum do povo*, de *patrimônio público* e de *bem de interesse difuso*. No campo do direito, cada uma destas qualificações tem um conteúdo distinto.

A concepção do meio ambiente como um *patrimônio público* a ser protegido para a fruição coletiva foi enunciada na Lei Nacional de Política Ambiental em 1981<sup>42</sup>. A expressão *patrimônio ambiental* não se remete às formas de propriedade dos bens públicos no sentido de domínio, mas à categoria de bens de interesse público, abrangendo tanto bens de domínio público quanto de domínio privado sujeitos a uma disciplina particular para a consecução de objetivos de interesse público, no caso a defesa da qualidade ambiental (TOSTES, 1994, p. 2; SILVA, 1995, p. 95).

Já os enunciados do meio ambiente como um *bem de uso comum do povo* – e da qualidade ambiental como um direito inseparável da saúde e qualidade de vida – foram adotados na Constituição de 1988, enquadrando o meio ambiente em uma das três categorias de bens públicos estabelecida pelo Código Civil – os bens dominiais, os bens especiais e os bens de uso comum do povo<sup>43</sup>.

O entendimento do meio ambiente como um *bem de interesse coletivo* e de *interesse difuso*<sup>44</sup> foi formalizado em 1985 concomitantemente à criação do instituto jurídico que permite a defesa contra danos ambientais. Este tratamento do meio ambiente aponta o

<sup>39</sup> Procuradoria Geral da União, 2005.

<sup>40</sup> Lei n. 6.938/81, art. 4º, VII; Constituição Federal, art. 225, #3º.

<sup>41</sup> Ver comentários mais detalhados sobre o ICMS ecológico em Veiga Neto, 2000 e May et al, 2005.

<sup>42</sup> Lei n. 6.938/81, art. 2º.

<sup>43</sup> Código Civil Brasileiro, art. 99.

<sup>44</sup> Entende-se por bens de interesse difuso os que são comuns a um grupo indeterminado e indeterminável de pessoas, como os consumidores de uma determinada marca de alimento. Este conceito jurídico foi instituído no Brasil na Constituição Federal, art. 129, III e regulado pela Lei n. 7.347/85, de 24-07-85.

surgimento de um novo sujeito de direito no contexto de uma nova geração de direitos. Os bens de interesse coletivo são os que se reportam a um grupo indeterminado, mas determinável de pessoas<sup>45</sup>, sujeitos a regimes de polícia, de intervenção e de tutela pública especiais (SILVA, 1995, p. 56; MILARÉ, 2004, p. 139). São restritas as prerrogativas do direito de propriedade em tudo o que seu exercício possa comprometer os atributos da qualidade ambiental. Os titulares dos bens de interesse difuso compõem um conjunto “indeterminado e indeterminável de indivíduos”. Todos, ou uma comunidade toda, ou um determinado grupo de usuários de um bem ambiental podem constituir-se como titulares deste direito. Entre os interessados em usufruir os bens de interesse difuso estão as gerações futuras<sup>46</sup>.

No contexto deste trabalho, interessa menos discutir as implicações da criação desta tríplice qualificação instituída no espaço de alguns anos (1981-1988) do que perceber suas implicações concretas para as políticas públicas e para as forças pró-sustentabilidade. A concepção de meio ambiente como um bem público, tal como desenhada por estas qualificações, abre uma ampla área de atuação ao Estado, fundamentando uma ruptura com diversos institutos vigentes até então – tanto os formais quanto os expressos em expectativas compartidas – que disciplinavam a conduta de agentes privados e públicos em relação a processos e fatores determinantes da qualidade ambiental.

É importante consequência destas qualificações o poder de exigir que os entes federados e entidades civis cumpram seu dever de defender o ambiente de danos ambientais. Até 1981 os conflitos ambientais só podiam ser resolvidos no campo judicial de maneira individual, pois eram caracterizados como violação de interesses particulares. A Lei n. 6.938/81 deu ao Ministério Público legitimidade para propor ações de responsabilidade por dano ambiental e, em 1988, a titularidade desta ação foi estendida a toda a administração pública e a associações civis (BENJAMIM, 2003, p. 115).

## O Ministério Público e suas novas responsabilidades sobre o meio ambiente

O modelo de gestão ambiental brasileiro trouxe um novo ator institucional à arena ambiental: o Ministério Público (MP), dotado de amplos poderes coercitivos, persuasivos e de interpretação da normativa ambiental, instituição autônoma e independente dos poderes Legislativo, Executivo e Judiciário. Atualmente o MP é um dos protagonistas na defesa ambiental por exercer as funções cruciais de impor a implementação de normas ambientais em todas as partes do país, representar a sociedade na defesa de seus interesses e promover ações para punição de comportamentos dolosos, omissos e ímparobos na administração pública. Sua atuação inaugurou um novo “estilo” de política ambiental, energética e efetiva (MCALLISTER, 2004, p. 4).

---

<sup>45</sup> A Lei n. 8.078/90 define desta forma, no art. 80:

*I - interesses ou direitos difusos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível, de que sejam titulares pessoas indeterminadas e ligadas por circunstâncias de fato;*

*II - interesses ou direitos coletivos, assim entendidos, para efeitos deste código, os transindividuais, de natureza indivisível de que seja titular grupo, categoria ou classe de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica base [...]*

<sup>46</sup> Silva-Sánchez, 2003; Carneiro, 2003, p. 102-104. Exemplos destes titulares de direito são os usuários de uma determinada marca de extrato de tomate e os usuários da água de um determinado corpo d’água.

Até 1985 o promotor de justiça atuava em campo restrito do processo judicial e da persecução penal. Desde então, ao Ministério Público cabe a defesa da ordem jurídica, do regime democrático, dos interesses sociais e individuais indisponíveis, entre eles a defesa ambiental<sup>47</sup>, estendendo sua atuação à defesa da sociedade, com perfil de promotor-ombudsman (GOULART, [s.d.]). É sua atribuição promover o inquérito civil e a ação civil pública, seu instrumento por excelência, além de ser um dos responsáveis pela promoção de Termos de Ajustamento de Conduta, procedimento abordado a seguir. O inquérito civil é medida preparatória de investigação da omissão na tomada de medidas de defesa do meio ambiente ou da provocação de dano ambiental.

A ação civil pública se destina à responsabilização e à reparação de dano ambiental. Associações civis podem propor ação civil pública contando com o Ministério Público como litisconsorte, sem custos, democratizando de forma radical o acesso à justiça ambiental. O MP também pode agir na área tradicional criminal para crimes ecológicos, opondo-se a degradadores públicos e privados.

Para cumprir seu papel, o MP está dotado de poderes para fiscalizar os órgãos públicos, inclusive aqueles que têm competência executiva sobre o meio ambiente, com grande impacto positivo sobre a implementação da regulação ambiental. Para isto ele pode fazer investigações e propor sanções a comportamentos ilegais ou omissos nos planos civil e criminal.

O MP também pode ser acionado por organizações civis, facilitando a estes o acesso à justiça. Assim, ele se torna na prática um novo fórum para a resolução de conflitos de interesses envolvendo o meio ambiente. Desta maneira, há importantes inovações aqui introduzidas: um mecanismo de *accountability* horizontal (O'DONNELL, 1999 apud MCALLISTER, 2004, p. 183), um novo canal de acesso à justiça e a promoção de uma cultura de respeito às leis ("*lawfulness*") dentro das agências ambientais (MCALLISTER, 2004, p. 184).

O MP tem se empenhado de forma notável para cumprir seu papel de defesa dos interesses difusos. Um exemplo é o estado de São Paulo no qual, entre 1986 e 2001, foram ajuizadas mais de 3.000 ações relacionadas ao ambiente. Freqüentemente, o MP está no núcleo de processos locais e regionais de implementação de regulações e de programas ambientais<sup>48</sup>.

## **A instituição do Termo de Compromisso e Ajustamento de Conduta Ambiental – TAC**

O TAC é um instrumento para equacionar pela via extrajudicial acordo entre degradadores do ambiente e o poder público, que tem força de título executivo, registrando as ações negociadas entre as partes.

Para Capelli (2003) este é o mais importante instrumento de natureza extrajudicial para resolver conflitos ambientais e, para Carvalho (2003), um valioso instrumento para o poder público e o setor produtivo. Além de desafogar o judiciário, introduz um elemento de resolução de conflitos que tem sido muitas vezes a base para a adoção de políticas públicas ambientais, e fornece conteúdo para estas políticas e programas, como no caso de recuperação de mananciais em São Bernardo do Campo. Até 1990 o TAC era instrumento de uso

<sup>47</sup> Constituição Federal, art. 127. Esta atribuição já havia sido definida pela Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, em 1981, ao atribuir-lhe a faculdade de propor ações de natureza civil para reparar ou evitar danos ao meio ambiente, foi ampliada em 1985 para além do seu terreno tradicional de atuação, penal e cível, e alçada à disposição constitucional em 1988.

<sup>48</sup> Por exemplo, o Ministério Público do Estado de Santa Catarina tem uma diversificada agenda de participação no processo de políticas públicas estaduais. Para detalhes consultar em <<http://www.mp.sc.gov.br>>.

exclusivo do Ministério Público. Em 1990 o poder de celebrá-lo foi estendido a toda a administração pública<sup>49</sup>.

## O princípio da prevenção (ou precaução)

Este princípio, essencial na política ambiental, dá importância prioritária à prevenção de danos ambientais sobre as estratégias de reparação, indicando a prioridade dos cuidados antecipados sobre as medidas corretivas.

No plano internacional, acordos como a Convenção da Diversidade Biológica – CDB têm incluído em suas estratégias o princípio da prevenção. No Brasil ele integra a política nacional para o meio ambiente desde 1981, através de dois novos instrumentos, a saber: os estudos de impacto ambiental e a ação civil pública.

Os estudos de impacto ambiental – EIA fazem parte do instrumental da política nacional. Em sua regulamentação foram associados ao processo de licenciamento ambiental de empreendimentos potencialmente impactantes, fazendo depender a concessão de licenciamento da aprovação de estudos de avaliação de impactos futuros.

A ação civil pública, atribuição ao Ministério Público, destina-se a reparar ou evitar danos ambientais. A operacionalização deste princípio foi fortalecida em 1985 com a regulamentação da ação civil pública, que inclui em seu objeto a ação de fazer ou não fazer conforme o risco associado a dano futuro, pois de 1981 a 1985 o Ministério Público só podia propor ação civil pública depois de ocorrida a degradação.

## A publicidade da informação ambiental

O acesso à informação ambiental é um pré-requisito essencial à participação da sociedade. A partir da promulgação da Lei n. 6.938/81 foi assegurado o acesso à informação sobre as agressões ambientais, programas governamentais e ação de proteção ambiental, produção de relatórios sobre a ação governamental, incluindo a difusão de tecnologias de manejo ambiental e à formação de consciência pública para suporte à participação da sociedade nas políticas públicas ambientais<sup>50</sup>.

A Constituição garante o direito do cidadão à informação ambiental de interesse coletivo ou geral<sup>51</sup>, assim como o direito de receber atestados sobre a prática de atos sobre defesa de direitos<sup>52</sup>.

O direito de acesso à informação ambiental dispõe de diversos mecanismos para seu exercício. É tratado como instrumento de política ambiental através de disposições constitucionais que garantem seu exercício por meio da regulamentação do licenciamento ambiental com base no EIA.

É assegurado o direito de acesso aos documentos técnicos de licenciamento, os EIA e seus respectivos Relatório de Impacto no Meio Ambiente – RIMA, em cujo processo são peças obrigatórias as audiências públicas. Tanto o direito à informação propriamente dita quanto o chamado direito de certidão fazem parte dos direitos individuais fundamentais.

Estes direitos têm sido exercidos por incontáveis associações civis, como exemplifica eloquientemente o processo decisório da transposição do Rio São Francisco. Quanto à acessibilidade pelo cidadão, observa-se que diversos EIA estão disponíveis na Internet.

---

<sup>49</sup> Lei n. 8.078/90, art. 113.

<sup>50</sup> Lei n. 6.938/81, art. 40, V; Decreto n. 99.274, de 06-06-90, arts. 14 e 15.

<sup>51</sup> Constituição Federal, art. V, XXXIII.

<sup>52</sup> Constituição Federal, art. 50, XXXIV, b.

## A participação da sociedade na defesa ambiental

No modelo institucional adotado no Brasil em 1988, a responsabilidade da sociedade na preservação ambiental é solidária à do Estado. Esta responsabilidade é naturalmente diferenciada, dado que é monopólio estatal o exercício do poder de polícia e parte de seu poder-dever. Ainda assim, a responsabilidade da sociedade na defesa ambiental é extensa e importante, incluindo o dever de controlar a ação do Estado (NEVES; TOSTES, 1992, p. 34).

A participação da sociedade na ação legislativa é viabilizada pelo direito de elaborar propostas para a legislação federal e encaminhá-las para votação (os chamados projetos de lei de iniciativa popular). Para a participação da sociedade junto ao Judiciário há os mecanismos de ação direta de inconstitucionalidade da lei ou ato normativo, a ação civil pública<sup>53</sup>, a ação popular constitucional<sup>54</sup>, mandado de segurança coletivo<sup>55</sup> e o mandado de injunção<sup>56</sup>. Além disto, pode trazer contribuição para a defesa contra danos ambientais através da ação civil pública.

A participação social no processo decisório da política ambiental está prevista na participação de organizações civis no CONAMA e nos conselhos estaduais. Desde 1985 as associações civis têm legitimidade para defender interesses ambientais e acionar o Ministério Público para sua defesa. Trata-se na verdade de duas inovações simultâneas de impressionante capacidade de intervenção.

Concomitantemente à reforma da missão do Ministério Público, atores da sociedade civil também foram credenciados para participar da arena ambiental no terreno do judiciário pois, como se indicou, as organizações civis ganharam o poder de acionar o MP para responsabilizar autores de dano ambiental inclusive contando com ele como litisconsorte, sem custos<sup>57</sup>. Mais recente – e incipiente – é a participação da sociedade na formulação e execução de políticas ambientais. Para facilitar a ação conjunta dentro das restrições impostas para a administração pública, foram criados dois institutos ao longo dos anos 1990: as organizações sociais e as organizações civis de interesse público.

A Organização Social – OS, criada em 1998<sup>58</sup> à imagem de organizações americanas e inglesas, é um tipo especial de associação destinada a aumentar a oferta de serviços de interesse público não exclusivos do Estado, os chamados serviços sociais e a implementação de políticas públicas com mais flexibilidade operacional. As OS, as agências reguladoras e as agências executivas são organizações filhas diletas da reforma gerencial promovida em 1995 (PEREIRA, 2001, p. 249 et seq). As OS não estão sujeitas à lei de licitações nem restritas à alternativa de estabelecer concessões ou permissões, na perspectiva da descentralização<sup>59</sup>. O Contrato de Gestão é o instrumento desenhado para instrumentalizar esta forma de parceria.

A Organização Civil de Interesse Público – OSCIP foi instituída em 1999. Não se trata de um novo modelo de associação civil, mas uma espécie de credenciamento de organizações da sociedade civil, um novo formato para seu reconhecimento estatal. Junto com a OSCIP foi

<sup>53</sup> Constituição Federal, art. 129, III, c/c o #1º.

<sup>54</sup> Ibid., art. 5º, LXXIII.

<sup>55</sup> Ibid, art. 5º, LXX.

<sup>56</sup> Ibid, art. 5º, LXXI.

<sup>57</sup> Na mesma Lei n. 7.347/85

<sup>58</sup> Medida Provisória n. 1.591/97 e Lei n. 9.637/98.

<sup>59</sup> Ver em Sano, 2003. São exemplos de organizações sociais relacionadas ao meio ambiente, o Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, vinculado ao Ministério de Ciência e Tecnologia, e a Associação Brasileira para o Uso Sustentável da Biodiversidade na Amazônia, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente.

criado o Termo de Parceria, um instrumento jurídico mais flexível que as opções de contratação pelo Poder Público, que regula os acordos entre Estado e sociedade civil para a prestação de serviços também no contexto do processo de descentralização<sup>60</sup>.

### O dano ambiental como crime

Em 1998 foi instituída a responsabilidade penal e administrativa de pessoas jurídicas, com as respectivas normas gerais para as sanções administrativas<sup>61</sup>. Com esta Lei, desde então em plena vigência, a regulação ambiental se completou ao abranger os terrenos civil, administrativo e penal.

Os dispositivos pré-existentes que estabeleciam sanções criminais eram fragmentados, como por exemplo, nos temas de controle de poluição, água ou pesca. As inovações desta lei são a regulamentação do crime de poluição, a reunião da quase totalidade dos tipos penais sobre meio ambiente, o estabelecimento da responsabilidade penal da pessoa jurídica e a criminalização de condutas de administradores ambientais (BENJAMIM, 2003, p. 108 et seq).

### Os consórcios públicos

*Convênios* e *consórcios* são mecanismos que possibilitam respostas a demandas tais como o tratamento de questões ambientais cujas características descartam soluções através da iniciativa isolada de um município. Os problemas que extrapolam as fronteiras municipais condicionam a eficácia da solução à participação conjunta de municípios que compartilham o mesmo problema.

Consórcios intermunicipais são acordos firmados entre municípios, exclusivamente, para a realização de objetivos de interesse comum através de obras, atividades e serviços comuns<sup>62</sup>. Além de ampliar a capacidade de atendimento dos cidadãos e de resolução dos problemas sem prejuízo de sua autonomia, os consórcios intermunicipais aumentam o poder de diálogo das prefeituras em relação ao governo estadual e federal e criam instâncias de expressão regional ao tratamento de problemas locais (VAZ, 1997). A formação de consórcios repousa sobre um mesmo princípio, identidade de interesses e responsabilidades, fruto de acordo comum (MEIRELLES, 2001, p. 400).

Até 2005 os consórcios não tinham personalidade jurídica própria. Até então os participantes podiam apenas constituir uma sociedade civil com personalidade jurídica de direito privado para a administração autônoma das atividades, patrimônio e orçamento. A falta de personalidade jurídica própria foi um importante fator limitante para o êxito dos projetos em consórcio pois não podiam contrair obrigações nem exercer direitos em nome próprio, tais como a realização de empréstimos. O artigo 241 da Constituição Federal, que trata de consórcios para a prestação de serviços públicos, na perspectiva da descentralização e da flexibilização dos procedimentos administrativos, foi regulamentado em maio de 2005<sup>63</sup>, dando personalidade jurídica de direito público aos consórcios entre entes administrativos<sup>64</sup>.

---

<sup>60</sup> Lei n. 9.790/99 e Decretos n.3.100, de 30-06-99 e 4.340/02. Ver também em Koga, 2004 e em MACHADO (2005), que comenta o uso da expressão “uso compartilhado com OSCIP” no Dec. n.4.340/02.

<sup>61</sup> Lei n. 9.605/98, ver em Carvalho (2003a, p. 6-7).

<sup>62</sup> Em Meirelles (2001, p. 222) é discutida a distinção entre consórcio e convênio.

<sup>63</sup> Através da Lei n. 11.107/2005.

<sup>64</sup> Ver Dallari, 2005, p. 2.

## **1.4 A institucionalização da defesa do meio ambiente e questões de interesse para o estudo das políticas municipais de meio ambiente**

O exame do processo de institucionalização da política ambiental no Brasil e o exame das inovações institucionais relativas à defesa ambiental que integram a matriz institucional revelam elementos determinantes do perfil das políticas ambientais no âmbito municipal, discutidos a seguir.

**Meio ambiente, ação municipal e reforma do Estado: um quarto de século de institucionalização ainda inconclusa.** Há muito o dever de proteção ambiental pelo Estado deixou de ser uma novidade no Brasil: a obrigação do poder público de promover a defesa ambiental tem mais de 25 anos de existência e foi um dos vetores das mudanças institucionais ocorridas a partir da década de oitenta do século passado, tendo ao mesmo tempo sofrido a influência dos demais fatores de transformação institucional.

Do exame da trajetória da institucionalização deste novo dever estatal, salta aos olhos a falta de planejamento e de coordenação pelo governo federal, testemunhada pela inexistência de financiamento para estruturação, capacitação e operação das instâncias subnacionais<sup>65</sup>. Há raras exceções relacionadas a atividades específicas, como o licenciamento ambiental. Em realidade, a ausência de coordenação é um eloquente indicador da falta de prioridade política dada ao tema por parte do governo federal no período pós-1988. De início este descaso não se restringiu ao campo ambiental. Entretanto, nem todos os setores das políticas públicas permaneceram no mesmo abandono. Ao longo da década de noventa alguns setores como educação e saúde foram objeto de arranjos federativos em experiências consideradas bastante exitosas. Em contraste, o tema ambiental permanece até os dias atuais desprovido de uma estratégia de estruturação e capacitação sistemática em todos os níveis.

O meio ambiente é um tema de atuação estatal que conta com uma trajetória significativa em termos de transformações institucionais e ações de política e, ao mesmo tempo, permanece com seu arranjo organizacional inconcluso. À primeira vista pode-se supor que, se a construção incompleta do federalismo ambiental não chega a impedir a ação do poder público, certamente concorre para restringir seu exercício e horizontes. A política ambiental seria pois tendencialmente precária, comprometendo a efetividade do desempenho das estruturas já montadas, com vazios e superposições nas áreas de atuação, condenado à incompletude o próprio SISNAMA.

A face mais conhecida desta pendência é a ausência de definição para a repartição de responsabilidades, prevista na Constituição Federal para os temas de competência comum. Mas há mais questões a responder. A literatura sobre o federalismo mostra que está na definição dos sistemas federativos a associação entre a ação independente de cada ente federado e a ação conjunta que repousa na condição de interdependência entre os entes (ABRUCIO; SOARES, 2001).

No caso do meio ambiente, o debate tem priorizado a dimensão da ação autônoma dos três entes, relacionada às *condições em que cada um deve atuar* (MMA, 2005). Ainda que se reafirme o caráter compartilhado da gestão ambiental, são muito mais raras as referências às questões ambientais que se situam no terreno das relações intergovernamentais no campo

---

<sup>65</sup> No que diz respeito aos Estados, apenas nos anos 1990, com o financiamento associado ao PNMA, foram alocados recursos federais para fortalecimento institucional. Segundo depoimento de Carvalho em entrevista ao autor (out. 2005), até então os custos de estabelecimento das estruturas institucionais estaduais foram arcados pelos próprios Estados, assim como a capacitação institucional e técnica. No caso dos Municípios, até hoje não dispuseram de linhas de financiamento para sua estruturação e capacitação institucional.

ambiental relativas à dimensão da interdependência dos entes federados<sup>66</sup>. O tema do federalismo ambiental será retomado no Capítulo IV desde o ponto de vista municipal, para identificar as determinações delas decorrentes para todas as políticas públicas, inclusive as de defesa do meio ambiente no plano municipal.

**À guisa de síntese das características da matriz institucional da política ambiental brasileira.** O modelo de gestão ambiental é essencialmente democrático e participativo, dotado de mecanismos para a operacionalização destes atributos. Há previsão de participação de atores não-estatais em fóruns, deliberativos e consultivos, e em organismos colegiados.

Conta-se com diversos mecanismos de participação da sociedade civil no ciclo de políticas ambientais regulados, tais como os Conselhos de Meio Ambiente. Diversos atores independentes dos poderes executivos podem participar nos processos de decisão e implementação de políticas públicas ambientais: os Ministérios Públicos, federal e estaduais (cujo envolvimento é mandatório), associações civis dedicadas à defesa do meio ambiente (cujo envolvimento é, na prática, facultativo), organismos de classe, associações comunitárias, empresas privadas e outros.

A despeito das pendências recém comentadas, destaca-se do exame da matriz ambiental brasileira o avançado grau de elaboração de seus fundamentos e instrumentos institucionais. O meio ambiente está claramente definido como um bem de interesse público cuja tutela cabe ao Estado, que para tal está investido de um poder-dever para o qual parece dispor de condições institucionais de implementação. Pelo exposto, é possível concluir que a política ambiental conta com sólidas referências institucionais e amplas possibilidades de exercício da gestão participativa e de controle social, ainda que não consolidadas no plano operacional. Assim, mesmo tendo em vista as indefinições do arranjo federativo para meio ambiente, sugere-se que devem se ampliar para outros domínios, tais como o da política (no sentido de *politics*) e das questões organizacionais, as indagações sobre as causas de suas limitações.

**Implicações do modelo brasileiro de interesse para os Municípios.** Quanto às atribuições, ressalta da análise realizada que o município tem pleno mandato para a defesa ambiental no plano institucional, tão empoderado como os demais. Os Municípios contam para operar com todas as inovações constitucionais discutidas neste Capítulo, das quais podem se apropriar integralmente. Há que se verificar quais as condições de apropriação destas inovações e seu papel na viabilização de políticas ambientais locais.

Este mandato integral torna-se debilitado pela indefinição das regras do federalismo no campo ambiental em extensão ainda desconhecida. Pesam sobre os Municípios as mesmas restrições que tolhem a ação dos demais agentes governamentais, quais sejam, atribuições indefinidas, ausência de coordenação federal, falta de capacitação de financiamento e de mecanismos de ação cooperada.

Resta saber como reagem eles à situação de tensão estabelecida entre a dimensão do poder-dever de suas atribuições ambientais e o abandono em que estão relegados para concretizá-los. Deduz-se que, sem coordenação federal e sem uma dinâmica nacional de financiamento e capacitação, a ação municipal no campo ambiental tenha se desenvolvido de forma extremamente precária e descontínua, através de processos de tentativa-e-erro. Entretanto pode se prever que, após estes cinco lustros, seja possível encontrar algum saldo de

---

<sup>66</sup> Ver, entre outros projetos de lei regulamentadores do art. 23 da Constituição Federal, o Projeto de Lei Complementar n. 12/2003, que fixa normas para a cooperação ambiental, de autoria do Deputado Sarney Filho.

processos de aprendizado institucional, ainda que desordenados e assistemáticos, capazes de prover algum nível de acumulação de experiências.

Quanto aos incentivos internos à esfera estatal para a ação municipal, há a destacar que a opção feita pela inclusão do Município na tutela ambiental abre-lhes um vasto campo de atuação autônoma reforçada pela promoção da descentralização de praticamente todas as políticas sociais e de bem-estar, permanentemente sob o controle independente do Ministério Público.

Como visto, o modelo de gestão ambiental brasileiro conta com um poderoso agente de coação e negociação, o Ministério Público, que tem assumido suas responsabilidades e imprimido uma dinâmica peculiar ao processo de implementação de políticas públicas. Ao mesmo tempo em que pode promover ações de punição e correção, o MP pode promover acordos e ajustes de maneira independente. A bibliografia especializada, assim como a documentação disponível ao público dos Ministérios Públicos estaduais e federal demonstram os avanços obtidos na suas responsabilidades ambientais<sup>67</sup>. Desde a perspectiva dos Municípios, trata-se de uma aliança potencial que tende a favorecer em muito a ação ambiental, como será exemplificado nos capítulos seguintes.

Quanto aos estímulos externos à esfera estatal para a ação municipal, ocorrem pressões de segmentos sociais para a ação ambiental descentralizada, para a qual há inclusive movimentos transnacionais<sup>68</sup>; incentivos de agências de desenvolvimento internacionais, que favorecem cada vez mais as iniciativas descentralizadas – exemplificadas pelos financiamentos diretos a Municípios para ações ambientais, contratados recentemente com o Banco Mundial e com o Banco Interamericano de Desenvolvimento.

A exemplo das experiências exitosas de descentralização de políticas públicas de saúde, educação e transferências de renda, a participação de setores sociais no debate e na formulação de políticas e programas mostrariam a via da implementação de novos paradigmas para as políticas públicas. Entretanto, a característica participativa do sistema de gestão ambiental abre para os Municípios a possibilidade – mas não garante a existência – de construção de arranjos institucionais locais para a gestão ambiental igualmente democráticos e participativos, através da constituição de colegiados de poder deliberativo e da construção de capacidade de assessoramento do poder público local para a adoção de políticas e estratégias ambientais. O exame da extensão de implementação de mecanismos desta natureza na gestão ambiental local será realizado no Capítulo VI.

Quanto às implicações do grande número de atores nas políticas ambientais para os municípios, basta aqui registrar as mais imediatas – a variedade de potenciais parceiros e a atuação simultânea de diversas organizações públicas em um mesmo território municipal, com distintas possibilidades de relação de acordo com o ambiente político-partidário, que vão desde a associação até o boicote e enfrentamento direto, passando pela competição e acordos pontuais.

---

<sup>67</sup> Ver, por exemplo, em Soares Junior e Galvão (2003) e ABRAMPA (2006).

<sup>68</sup> Como a organização internacional Local Governments for Sustainability – ICLEI.



**CAPÍTULO II**

**OBJETOS, INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS DE DEFESA  
AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS DA POLÍTICA AMBIENTAL NO  
BRASIL**



## RESUMO

Neste Capítulo são caracterizados a estrutura, estratégias e instrumentos da política ambiental no Brasil, de modo a complementar o desenho do perfil do quadro institucional da política ambiental iniciado no Capítulo I.

A primeira seção é dedicada a uma revisão teórica na literatura internacional sobre atributos específicos da política ambiental. São comentados aspectos relacionados à defesa dos bens de natureza pública, os nexos entre defesa ambiental e a sustentabilidade do desenvolvimento, a amplitude da agenda ambiental, a pluralidade de atores e de organizações na arena ambiental, as múltiplas escalas espaciais e temporais da ação governamental, a tensão entre centralização e descentralização, a dimensão ética da proteção ambiental, os atributos de complexidade e incerteza, os processos de aprendizado e experimentação, o papel do conhecimento científico vis-à-vis a participação cidadã e a questão democrática, a necessidade de capacidade informacional e a demanda de inovações institucionais e organizacionais.

Na segunda seção são definidos o objeto e o campo de ação estatal na defesa ambiental. São detalhados os marcos regulatórios e instrumentos de política, tratando primeiramente do meio ambiente em sua acepção sistêmica e em seguida no tratamento setorial sobre os bens e atividades relativos a flora e florestas; fauna, caça e pesca; água; atmosfera; controle da poluição atmosférica por fontes fixas e móveis; solo; biodiversidade; território e desenvolvimento urbano; áreas verdes, praças e praias; ecossistemas especiais; atividades potencialmente degradadoras; poluição industrial; poluição sonora; resíduos domésticos e rejeitos perigosos; geração e transmissão de energia; atividade nuclear; tráfego e trânsito; recursos minerais, mineração e garimpagem.

Na terceira seção são discutidos os instrumentos de política relacionados aos espaços protegidos, os estudos de impacto ambiental – EIA, zoneamento ambiental, padrões de qualidade ambiental, sistema de licenciamento ambiental, auditoria ambiental, responsabilidade civil por dano ao meio ambiente e exigência de reparação, ICMS ecológico, compensações ambientais, créditos de reposição florestal, cobrança pelo uso da água e instrumentos fiscais para uso ambiental.

Na quarta seção são destacadas implicações de interesse para os municípios. Diversos fatores fazem da política ambiental um novo tipo de *policy* que não se enquadra nos moldes tradicionais da política pública, à qual estão associadas exigências que representam desafios importantes aos municípios. Entre as especificidades do modelo brasileiro de gestão ambiental estão o campo de atuação extremamente amplo, a importância global de bens ambientais, a implementação desigual de instrumentos e estratégias, a contradição entre a solidez institucional e a precariedade organizacional, o número de atores institucionais e a complexidade dos arranjos institucionais relativos ao federalismo ambiental trino.

Esboça-se a singularidade da ação municipal no campo ambiental, diferenciada da estadual e federal quanto ao seu protagonismo, instrumentos disponíveis segundo os temas de intervenção e relações com as demais instâncias governamentais. As responsabilidades municipais no campo ambiental são diversificadas, alternando temas em que a ação municipal é protagonista com outros em que seu papel coadjuvante.

## ABSTRACT

We describe in this chapter the structure, strategies and instruments of environmental policy in Brazil, so as to complement the description of the environmental institutional framework given in Chapter 1.

A revision of the international literature on the specific attributes of environmental policy is given in the first section. This includes commenting on aspects related to the defense of public goods, links between environmental defense and the sustainability of development, the wide coverage of the environmental agenda, the plurality of organizations and actors intervening in the environmental arena, the varying temporal and geographic scales of governmental action, the tension between centralization and decentralization, the ethical dimension of environmental protection, the complexity and uncertainty attributes, the learning and experimentation processes, the role of scientific knowledge *vis-à-vis* people's participation and democratic management, the information needs, and the demand for institutional and organizational innovations.

In the second section the object and coverage of government action in the defense of the environment are defined. The regulatory frameworks and policy instruments for the environment as an integrated system are examined first, followed by those specific to different sectors. These include: wildlife, hunting and fishing, water, the atmosphere, air pollution control from fixed and mobile sources, soils, biodiversity, territorial and urban development, green areas, public areas and beaches, special ecosystems, potentially degrading activities, industrial pollution, noise pollution, domestic and hazardous waste, energy generation and transport, nuclear activity, traffic and transit, mineral resources and artisanal gold prospecting.

The third section discusses policy instruments related to protected areas, environmental impact analyses, environmental zoning, environmental quality standards, environmental permits, environmental audit, civil responsibility and payments for environmental damage, ecological ICMS, environmental compensations, reforestation loans, water use payments, and fiscal environmental instruments.

The fourth section highlights the implications of the above for the municipalities. Several factors make environmental policy a new type of policy not fitting the traditional moulds of public policy, which brings demands that pose important challenges to municipalities. Among the peculiarities of the Brazilian environmental management model we can include the extremely wide intervention area, the global importance of environmental goods, the uneven application of strategies and instruments, the contradiction between institutional strength and organizational weakness, the number of environmental actors, and the complexities of institutional arrangements deriving from the tripartite nature of the environmental federal system.

We outline the peculiarities of municipal environmental action, which differs from federal and state action in various ways related to the main actor, the instruments available for the various intervention areas, and the relations with other government entities. Municipal responsibilities vary; they include areas where the municipality is the leading character and others where it is only a side character.

## **CAPÍTULO II - OBJETOS, INSTRUMENTOS E ESTRATÉGIAS DE DEFESA AMBIENTAL: CARACTERÍSTICAS DA POLÍTICA AMBIENTAL NO BRASIL**

Este Capítulo analisa a estrutura, os instrumentos e a lógica da política ambiental brasileira. Seu objetivo é complementar a caracterização do seu quadro institucional e delinear o estado-da-arte de sua implementação iniciado no Capítulo I. Para tal, foram realizados os trabalhos de delimitação do campo de atuação estatal na defesa ambiental e de caracterização dos seus principais objetos, instrumentos e estratégias, que permitem descortinar em primeira aproximação o universo de atuação do Município na defesa ambiental. Esta discussão se apoia em dois conceitos, “agenda constitucional” e “agenda de governo”, tais como cunhados por Elder e Cobb (2000). Estes autores designam por agenda constitucional

Todas as atividades municipais percebidas usualmente pelos membros da comunidade política como merecedoras da atenção pública, e como assuntos que se situam no interior da esfera de jurisdição legítima da autoridade governamental. Toda comunidade política, local, estadual e nacional tem a sua própria agenda sistêmica. (COBB; ELDER, 1986, p.115-116, apud AGUILAR VILLANUEVA, 2000d, p. 31-32, tradução nossa)

O conceito de agenda constitucional, ou sistêmica, está relacionado ao conceito de “agenda de governo” ou institucional, ou formal, que nomeia

o conjunto de assuntos explicitamente aceitos para consideração séria e ativa por parte dos encarregados de tomar decisões. Portanto, qualquer conjunto de assuntos aceitos por qualquer organismo governamental nos níveis local, estadual ou nacional constituirá uma agenda institucional. (COBB; ROSS, 1986, p. 126, apud AGUILAR VILLANUEVA, 2000d, p. 32, tradução nossa)

A caracterização da política ambiental no Brasil será precedida por uma sucinta revisão da literatura internacional sobre seus aspectos específicos, pois se torna útil o conhecimento dos atributos associados à política de meio ambiente para se distinguir entre as características do modelo brasileiro e as características gerais da política ambiental, tal como entendidas em trabalhos de corte teórico.

### **2.1 Sobre as características da política ambiental**

Na literatura internacional sobre política ambiental abordada em sua dimensão de política pública, diversos autores destacam particularidades do tema ambiental enquanto objeto de política. O exame destas características cumpre quatro objetivos: ilumina aspectos a serem obrigatoriamente considerados no desenho e implementação de políticas ambientais, deixa vislumbrar características no terreno do processo de política (*politics*), ajuda a discriminação de aspectos particulares e universais da política ambiental no contexto da

discussão sobre o perfil atual da política ambiental brasileira e subsidia a identificação de particularidades da política ambiental no âmbito local. Estas características foram selecionadas a partir dos trabalhos de Connelly e Smith (1999), Dobson (1996), Deudney e Matthew (1999), Downs (1978), Durant (2004), Fiorino (1995), Frey (2000), Janicke (1996), Kraft (2001), Kettl (2002), Kraft (2001), Mazmanian e Kraft (1999), Mercier (1994), Milaré (2004), Ostrom (1994), Paehlke (1996, 2002, 2004), Romeiro (2003), Steel, Clinton e Lovrich (2003), Sterner (2003), Vig e Kraft (2003) e Wilson (2002).

A revisão desta literatura permitiu a seleção dos aspectos que sintetizam as linhas de discussão mais relevantes que se referem às características dos temas ambientais como objetos de política (*policy*). São elas as implicações relacionadas à gestão de bens de natureza pública; a relação com o desenvolvimento sustentável; as especificidades da agenda ambiental; a dimensão ética na proteção ambiental; a pluralidade de atores e os desafios de representação de interesses; as múltiplas escalas de ação governamental e sua interdependência; a tensão entre centralização e descentralização; os aspectos de complexidade e incerteza, o aprendizado e a experimentação; o papel do conhecimento científico e a questão democrática; a capacidade “informacional”, o papel da informação e a demanda de inovações nas estruturas organizacionais e institucionais.

### **A defesa de bens de natureza pública**

Conforme já mencionado no Capítulo I, a política ambiental traz à baila questões típicas dos chamados bens públicos - provisão, definição dos direitos de propriedade e do exercício de suas prerrogativas de uso, de gozo, de alienação, de exclusão e definição de condições de manejo e gestão. A tutela pública do meio ambiente demanda mudanças – novas regras do jogo – de ordem institucional.

A dificuldade ou impossibilidade de identificação de seus beneficiários é um desafio no plano da representação política. No campo da política ambiental, os titulares de direito são sujeitos coletivos e muitas vezes indetermináveis, correspondentes a uma nova geração de sujeitos coletivos de direito e a recentes objetos de regulação, tais como os direitos humanos, os direitos das futuras gerações e os direitos dos animais.

A alocação de recursos públicos se destina a benefícios a uma coletividade não identificável e desprovida de representação política: a dificuldade de representação de interesses difusos é especialmente complexa no que diz respeito às gerações futuras (FREY, 2001, p. 2). O debate sobre o papel do Estado na defesa ambiental *vis-à-vis* os papéis passíveis de atribuição ao mercado ou à sociedade civil é mais um aspecto polêmico a influenciar política e gestão ambiental<sup>69</sup>. A definição de limites ao exercício da propriedade privada para os bens ambientais de interesse público abre uma notável arena de conflitos na arena política e formulações teóricas no campo da economia (CONNELLY; SMITH, 1999; DOWNS, 2000; DURANT, 2004; KETTL, 2002; LAFFERTY; MEADOWCROFT, 1996; OSTROM, 1994; STERNER, 2003; VIG; KRAFT, 2003; WILSON, 2002).

---

<sup>69</sup> Frey (2001, p. 2) distingue três abordagens do desenvolvimento sustentável: a econômico-liberal de mercado, que aposta nas forças de auto-regulação e do pressuposto da necessidade do crescimento econômico; a abordagem tecnológico-tecnocrática de planejamento, cuja ação se pauta pelo “primado da sustentabilidade ecológica” e a política da participação democrática ou sustentabilidade apoiada na sociedade, que almeja uma maior participação da sociedade civil em uma relação mais harmoniosa com a natureza.

## **Meio ambiente e a sustentabilidade do desenvolvimento**

Desde a década de oitenta do século passado a política ambiental está relacionada ao debate sobre o crescimento econômico e a sustentabilidade do desenvolvimento. Como ressalta Martinez-Alier (2001) este vínculo é imediato: uma vez que as políticas ambientais traçam estratégias para os recursos naturais, elas estão no âmago dos debates sobre os modelos de desenvolvimento. As questões centrais da idéia da defesa ambiental se agregam ao entendimento de que há limites estabelecidos por processos ecológicos para o crescimento econômico. Indicadores tais como a capacidade de carga dos ecossistemas passam a integrar os critérios de tomada de decisão. As determinações ambientais sobre o processo de crescimento da economia se reportam ao conceito de sustentabilidade – ele mesmo construção teórica sujeita às múltiplas interpretações por correntes da economia, da sociologia e das ciências ecológicas (KRAFT, 2001; PAEHLKE, 2004; ROMEIRO, 2003).

### **A amplitude da agenda da política ambiental**

Desde seu surgimento, a agenda ambiental tem sido continuamente ampliada. Até há pouco tempo era comum o entendimento de que a agenda ambiental envolveria apenas a conservação, a proteção e a preservação dos recursos naturais, tais como terras e águas públicas, áreas naturais e fauna, incluindo também os temas de lazer, recreação e valores estéticos. A partir dos anos sessenta do século XX, a pauta foi ampliada para referir-se também à proteção contra a poluição do ar, da água e do solo, fundamentada em uma preocupação com a saúde humana. Nos países avançados foram introduzidas iniciativas de melhoria e recuperação de níveis de qualidade ambiental. Como visto no Capítulo I, nos anos setenta a agenda de diversos países passou a agasalhar o controle da indústria e de atividades impactantes dos recursos naturais, incluindo os padrões de produção e consumo de energia. Atualmente, a política ambiental é mais ampla do que nunca, compreendendo – muitas vezes mais implícita que explicitamente – ações governamentais relativas à saúde e à segurança, uso de energia, transporte, agricultura e produção de alimentos, crescimento demográfico e a proteção dos sistemas ecológicos, geoquímicos e geofísicos, padrões de produção e consumo, na perspectiva da sustentabilidade e das múltiplas conexões entre questões locais, nacionais e globais (DEUDNEY; KRAFT, 2001; MATTHEW, 1999; MAZMANIAN; KRAFT, 1999).

### **Ação coletiva, pluralidade de atores e de organizações**

Problemas ambientais envolvem muitos atores. Em todas as etapas do ciclo de política concorrem várias organizações públicas dos distintos níveis de governo e de natureza privada. Confrontam-se em uma mesma arena decisória organizações internacionais, governos nacionais, governos subnacionais, associações civis, empresas privadas, representações locais, empresas e sindicatos, entre outros. Downs (1972) enfatiza a importância da participação e da necessidade de mobilização da opinião pública para manutenção dos programas ambientais na agenda governamental durante as etapas de dispersão de atenção e perda de interesse do público. Em outro plano, é notória a capacidade do tema ambiental de engendrar conflitos sobre questões ainda não reguladas. Há uma permanente demanda por regulação que freqüentemente se transformam em conflitos dirimidos na esfera do judiciário, em uma “judicialização” da política. Neste contexto, governos tendem a se eximir de uma atitude proativa, geradora de conflitos cujo preço político eles não se dispõem a pagar. É muitas vezes nestas condições que se estabelece uma agenda ambiental de “baixo impacto” de conflitos,

envolvendo apenas iniciativas de caráter distributivo (CONNELLY; SMITH, 1999; LAFFERTY; MEADOWCROFT, 1996; OSTROM, 1994).

### **Múltiplas escalas espaciais e temporais de atuação governamental: interdependência e decisões de longo prazo**

Os temas ambientais envolvem distintas escalas espaciais, pois têm distintos padrões de impacto e de causalidade geográfico-espacial. Portanto, muitas estratégias demandam a ação governamental em distintos níveis, de forma simultânea e concertada, implicando necessariamente a ação cooperada intergovernamental. Ao lado da pluralidade de atores intervenientes na arena ambiental, esta é mais uma das razões pelas quais autores como Vig e Kraft (2003) chegam a classificar a política ambiental como uma política multiagências.

O mesmo ocorre com a escala temporal: freqüentemente há necessidade de tomada de decisões de longo prazo por conta da natureza irreversível das transformações ambientais, sobre as quais é particularmente difícil de se obter consenso. A defesa de interesses de longo prazo é de difícil adoção no plano político e parlamentar, particularmente nos ciclos de governo de quatro a seis anos. A escala de desenvolvimento dos processos ambientais é de longo prazo e a lógica de ação da classe política é de curto prazo.

Na dimensão espacial, há demanda de harmonização de regulações nacionais com regulações globais e destas com os níveis subnacionais. Como consequência, reafirma-se na natureza dos objetos de política a necessidade de ação conjunta de diversas instâncias de governo e a existência de interdependência entre elas, constatada inclusive no nível global, para o cumprimento de acordos, implementação de regulações e de programas (CONNELLY; SMITH, 1999; PAEHLKE, 1996; WILSON, 2002).

### **A tensão entre centralização e descentralização na ação ambiental**

Boa parte do movimento ecologista tem se posicionado a favor da ação descentralizada, de acordo com o princípio *small is beautiful*, opondo-se às iniciativas de centralização da ação política de defesa do meio ambiente por motivos de ordem ideológica (a adequação de solução local para responder à singularidade das situações) e política (soluções locais se prestam a uma abordagem de política participativa e *bottom-up*). Entretanto, a emergência das questões ambientais globais – que exigem estratégias nos níveis nacional, supranacional e global – contradiz a possibilidade de solução descentralizada para os problemas ambientais, demandando grandes escalas de planejamento e dando origem a um novo mote, *think globally and act locally*. Enquanto o planejamento das ações ambientais demanda ação centralizada, sua execução tende à descentralização (MERCIER, 1994).

### **A dimensão ética da proteção ambiental**

Na arena ambiental, freqüentemente enfrentam-se distintas maneiras de conceituar e interpretar o mundo. Kuhn (apud STEEL et al, 2003) entende esse conflito como manifestações do confronto entre o paradigma socialmente dominante e o novo paradigma ambiental, representando mais um recorte a ser considerado no tema dos conflitos ambientais<sup>70</sup>. A causa da crise ambiental é atribuída por muitos aos sistemas de valores dominantes expressos nos padrões de produção e de consumo. Este questionamento se estende

---

<sup>70</sup> Na verdade, há bem mais do que um paradigma alternativo aos padrões dominantes que envolvem a proteção ambiental e as relações homem-natureza.

aos sistemas de crença e de valores relacionados que legitimam a abordagem instrumental da gestão de recursos naturais. Uma das consequências para a formulação de políticas ambientais, assim como para as disputas que envolvem o tema, é que estes confrontos contribuem para complicar processos de formação de consenso nas etapas cruciais do ciclo de política, a começar pela própria formulação do problema como objeto de política (JANICKE, 1996; KRAFT, 2001; ROMEIRO, 2003; STEEL; CLINTON; LOVRICH, 2003).

### **Complexidade e incerteza**

Os problemas ambientais objetos da ação estatal são variados, altamente complexos e interconectados. Cruzam limites territoriais, político-administrativos e sociais, desenhando complexas redes de causalidade física e social. Têm alto grau de incerteza, pois muitos são ainda precariamente conhecidos. Um permanente déficit de conhecimento científico sobre os objetos de política limita os subsídios para os processos de decisão. No plano do desenho das políticas públicas, não são úteis os modelos racionalistas que pressupõem controle perfeito da informação. Isto contribuiria para explicar a diversificação da agenda ambiental e os resultados negativos de políticas – simplesmente muitos problemas ainda não teriam sido devidamente atacados. O alto grau de complexidade dos objetos de política faz com que haja uma tendência a minimizar a dimensão dos problemas ambientais a médio e longo prazos, entrando em oposição correntes que defendem a aplicação do princípio da precaução com os partidários do *laissez-faire* (CONNELLY; SMITH, 1999; KETTL, 2002; LAFFERTY; MEADOWCROFT, 1996; STEEL; CLINTON; LOVRICH, 2003).

### **Aprendizado e experimentação**

Os processos de produção de políticas ambientais configuram um mundo de massiva experimentação, resultados incertos, relações complexas e pressão para aprimorar resultados (KETTL, 2002). Os princípios e a lógica da escola do aprendizado, identificada por Mintzberg e Quinn (2001) a partir de contribuições heterogêneas do campo da ciência política, teoria das organizações e estratégia empresarial<sup>71</sup>, são úteis para explicar certos aspectos da política ambiental. Segundo esta visão, estratégias emergem de processo interativo de aprendizado (tentativa, reflexão e seleção) e há transformação na medida em que as estratégias são implementadas: nesse processo as etapas de formulação e implementação não são distinguíveis<sup>72</sup>.

---

<sup>71</sup> Lindblom e o incrementalismo desconexo; Quinn e o incrementalismo lógico; a abordagem de Bower e Burgelman sobre projetos; Mintzberg e as estratégias emergentes; Weick e o sentido retrospectivo, e ainda influenciados por autores da *Visão baseada em recursos*, tais como Prahalad e Hamel.

<sup>72</sup> Ao lado do aprendizado, mais três conceitos são chave em suas formulações: *organizações, aprendizado organizacional e formação do conhecimento*. Figuram também entre as premissas desta escola: (i) a natureza do ambiente da organização é complexa e imprevisível, muitas vezes associada à difusão das bases do conhecimento necessário à estratégia, impede o controle deliberado; (ii) em geral é o sistema coletivo que aprende, mas indivíduos também o fazem; (iii) este aprendizado procede de forma emergente, através do comportamento que estimula o pensamento retrospectivo para compreender a ação. As iniciativas estratégicas são tomadas por quem pode aprender; (iv) o papel da liderança não é o de preconceber estratégias mas o de gerenciar o processo de aprendizado estratégico; e (v) as estratégias surgem primeiramente como padrões do passado, em seguida como planos para o futuro e finalmente como perspectiva para guiar o comportamento geral.

## **Conhecimento científico, participação cidadã e a questão democrática**

A demanda de embasamento científico para o desenho e as decisões em política ambiental – incluindo a adoção de novas regulações – envolve a contribuição de técnicos especializados, pois seus objetos muitas vezes requerem sofisticada capacidade de entendimento, assim como capacidade de manejo de metodologias e ferramentas de grande complexidade técnica. Ligada à emergência da tecnologia na sociedade moderna, a questão ambiental provoca a produção do conhecimento especializado e o uso de tecnologias sofisticadas, outorgando um papel de destaque à comunidade científica no processo de política. Freqüentemente o debate sobre os problemas e alternativas de solução é incompreensível a pessoas desprovidas de uma formação especializada. Emergem assim questões de várias ordens, destacam-se aqui as relações com as práticas democráticas e com o tema da comunicação.

No que diz respeito à participação dos cidadãos no ciclo da política, a política ambiental tende a ser participativa por pelo menos dois motivos. Primeiramente, porque somente uma ampla participação pode dar alguma legitimidade à escolha de objetivos que reposam em julgamentos de valor. Em segundo lugar, as ações de política têm que envolver a população na medida em que muitas delas pressupõem mudanças de comportamento individual e coletivo. A difusão de novos valores e novos paradigmas pede educação e capacitação da população para seu envolvimento direto, como no singelo caso da coleta seletiva de lixo e nas iniciativas de reaproveitamento de resíduos.

Entretanto, o conhecimento e a especialização de técnicos, administradores e “*policy politicians*”<sup>73</sup> lhes conferem poder para formatar questões e estruturar as escolhas governamentais. A tendência a confiar em expertos técnicos afasta as escolhas políticas dos cidadãos comuns, sem tantas garantias de “sucesso” do saber científico, especialmente no tema ambiental. Ainda que boa parte da política ambiental repouse sobre o desenvolvimento do conhecimento científico, argumenta-se que este ainda dá pouca base para afirmações prospectivas e tampouco minoram a incerteza. A despeito disto, a importância dada ao conhecimento especializado lança a comunidade científica a uma posição de prestígio e poder. Aqui se contrapõem aqueles que lhes abrem poder decisório aos que consideram excessivo o peso da elite do conhecimento. Estes últimos argumentam também que a autoridade da ciência é socialmente construída por cientistas e usuários da informação científica. No que tange aos processos de decisão, há um intenso e interessante debate no qual se contrapõem os partidários de um Estado forte que se apóia mais e mais na produção científica e na opinião de especialistas versus os que se batem pela ampliação da participação da sociedade no processo decisório através de mecanismos da chamada democracia direta, como as visões de Prugh, Costanza e Daly (2000). A estes últimos se associa a corrente que promove a concepção e práticas de democracia deliberativa (DRYZEK, 1996) em contraposição aos mecanismos tradicionais da democracia representativa.

Há intensa demanda de comunicação ao público que não raro percebe de maneira distinta – e distante – a importância e a magnitude de problemas ambientais. Assim há uma demanda de incorporação ao processo político questões de comunicação, persuasão e formação de consenso pós-decisional, abordada por Majone (1978). A discussão das análises de risco é um exemplo dos desafios às equações fáceis sobre a necessidade da primazia da democracia do processo decisório (COSTANZA; DALY, 2000; DOWNS, 1978; DURANT,

---

<sup>73</sup> Denominação dada por Hecllo (2000, p. 264) para parlamentares especializados em assuntos específicos, políticas setoriais, hábeis em usar especialistas e em lançar mão de provedores de conhecimento “em um mundo faminto decisões concretas”.

2004; FIORINO, 1995; PAEHLKE, 1996; PAEHLKE, 2002; STEEL; CLINTON; LOVRICH, 2003).

### **Capacidade informacional**

É indispensável dotar as agências de capacidade de manejo das novas “tecnologias de comunicação e informação” (“capacidade informacional” é uma expressão cunhada por JANICKE, 1996) para tratar de temas e cumprir tarefas com razoável complexidade técnica e científica. Esta capacidade se conquista através da abertura da mídia à discussão das políticas ambientais, da montagem de estruturas de pesquisa adequadas, da participação de atores com competência profissional, do respaldo de adequado instrumental de tecnologias de gestão da informação e da contribuição de comunidades epistêmicas<sup>74</sup>. A informação tem que ser usada para permitir o entendimento das opções, permitir sua comparação de forma acessível e relativamente livre de distorções. A questão da informação não é apenas exclusivamente de medir, mas também de dar transparência ao processo decisório e à prestação de contas (“accountability”) dos governos (HAAS, 2000; JANICKE, 1996).

### **Demandas de inovações organizacionais e institucionais**

A intervenção estatal no campo ambiental demanda mudanças organizacionais e institucionais em diversos recortes. No terreno intra-organizacional, a complexidade da nova área administrativa da gestão ambiental exige uma redefinição da racionalidade administrativa tradicional, marcada pela compartmentação e isolamento das unidades encarregadas da formulação e implementação de políticas.

A política ambiental requer modelos transetoriais, mecanismos de negociação, diálogo e integração de políticas que vão de encontro à tradição administrativa. Nesta, a definição do problema ambiental, a análise e a tomada de decisão tendem a constituir processos fragmentados em pequenas peças separadas umas das outras (ar, água, solo, controle). O mecanismo de encapsulamento se repete no terreno inter-organizações, especialmente em sistemas federativos nos quais as organizações públicas tendem a proliferar, com atribuições insuficientemente definidas e superpostas. Mesmo em muitos países europeus avançados, a literatura aponta que ainda predominam a fragmentação administrativa e o encapsulamento da política ambiental em órgãos setoriais compartmentados. Nem tudo seriam desvantagens no tratamento setorial do meio ambiente - há que lembrar que o formato setorial oferece pelo menos uma vantagem: a de dar aos interesses ambientalistas uma “voz”.

Em outro plano, políticas ambientais não se disciplinam a si mesmas: intervêm sobre uma miríade de atividades disciplinadas por políticas setoriais, às quais têm que ser integradas. Novas instâncias de governança influem e têm que ser integradas às instâncias nacionais de governança ambiental: as capacidades para trabalhar problemas internacionais têm que ser aperfeiçoadas no contexto da nova experiência de governança ambiental global. Por fim, inovações são demandadas no terreno das relações entre organizações públicas e privadas. A literatura aponta que as relações entre o Estado e as indústrias têm tido caráter adversativo até recentemente no Brasil, enquanto na Europa a relação é mais marcada pela cooperação e consenso. Neste aspecto, a política ambiental tem sido considerada um forte motor de modernização política, demandando (e por vezes promovendo) novas formas de

---

<sup>74</sup> Conceito cunhado por Haas (1992, p. 2, tradução nossa), sucintamente definido como “redes de especialistas baseadas no conhecimento (*knowledge-based*).”

*policy-making*, cooperativas e integradoras (CONNELLY; SMITH, 1999; DURANT, 2004; FIORINO, 1995; JANICKE, 1996; PAEHLKE, 1996).

## **2.2 De que trata a política ambiental brasileira? Uma aproximação ao objeto das políticas ambientais no Brasil**

No Capítulo I foram caracterizados novos institutos balizadores da política ambiental que contribuem para delinear uma ampla área de intervenção do Estado nas esferas pública e privada. Para mais bem conhecer esta área de intervenção e o universo das ações no campo das políticas públicas é preciso prosseguir na delimitação do objeto da tutela estatal.

*Meio ambiente* é considerada uma noção camaleão, usada com distintos conteúdos e conotações, escorregadia, como demonstra Bessa (1993)<sup>75</sup>. Seus usuários ora pretendem designar apenas os recursos naturais, ora a natureza, ora um conjunto mais amplo de condições que envolvem os seres vivos (PRIEUR apud MILARÉ, 1990, p. 25). Para fins de intervenção do Estado, é imprescindível dispor de definição mais exata, que pode se alcançada através do exame das normas que definem o marco jurídico-institucional da política ambiental – a lei nacional da política de meio ambiente, a chamada lei dos interesses difusos e a Constituição Federal<sup>76</sup>. Neste exame são consideradas reflexões e comentários de Tostes (1994), Silva (1995) e Milaré (2004): seus trabalhos não estabeleceram um diálogo intencional sobre o tema, mas sua leitura integrada destes textos evidencia elementos que se reforçam mutuamente em uma mesma abordagem interpretativa.

Tanto a lei dos interesses difusos quanto a Constituição Federal se referem a atributos do meio ambiente sem nomear seu conteúdo. A Constituição Federal (art. 225, *caput*) qualifica o meio ambiente “[...] ecologicamente equilibrado, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida, [...]” como um direito de todos. Na lei de interesses difusos é sublinhado o caráter coletivo do meio ambiente, tal como posteriormente enunciado pela Constituição Federal (art. 129, III)”.

Apenas o primeiro destes três textos legais, a Lei Nacional de Política Ambiental fornece uma definição explícita de meio ambiente no ordenamento jurídico brasileiro: “[...] Para os fins previstos nesta Lei, entende-se por,: I – meio ambiente, 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>77</sup>.

Ao confrontar a definição da norma federal instituidora da política nacional de meio ambiente (1981) com o disposto na Constituição, Tostes (1994, p. 16-17) considera ambas insuficientes para a definição do objeto de tutela estatal: “[...] É demaisido e não é o bastante [...] alcança[ndo] tudo na sua vaguidão, tornando difícil precisar uma idéia de meio ambiente.” Segundo Tostes, apenas a análise conjunta dos três textos seria capaz de revelar três elementos-chave para a definição de meio ambiente na qualidade de campo de ação de políticas públicas e objeto de tutela estatal: os termos *interações*, *vida* e *bem*. A partir dos dois primeiros, *interações* e *vida*, é possível propor uma primeira formulação abrangente: seria, pois, objeto da política ambiental tudo o que se relaciona à vida de um ser ou de um grupo de

<sup>75</sup> Bessa (1993) desenvolve uma interessante reflexão sobre os significados do termo e delineia os desafios da discussão conceitual sobre meio ambiente.

<sup>76</sup>Respectivamente, Leis n. 6.938/81, de 31-08-81 e n. 7.347/85, de 24-07-85; e a Constituição Federal de 1988, arts.129 e 225.

<sup>77</sup> Lei n. 6.938/1981, art. 3.

seres vivos – ou seja, à sua qualidade, manutenção e reprodução (NEVES; TOSTES, 1992, p. 14). Entretanto, nestes termos a formulação ainda é insuficiente para orientar a discriminação do que pertence ao seu campo de poder-dever. Tostes (1994) encontra na terceira qualificação – a idéia de meio ambiente como um *bem* – o suporte para o contorno do objeto de tutela. *Bem* designa o que possui um valor moral ou físico positivo, atributo decorrente da valoração humana. *Interações* é ação entre coisas, entre pessoas diretamente ou através das coisas. Assim, Tostes (1994, p. 17-18) chega à formulação seguinte:

Meio ambiente, já se pode antecipar, é todo relação, é multiplicidade de relações. [...] especialmente, relação entre os homens e os elementos naturais (o ar, a água, o solo, a flora e a fauna); entre os homens e as relações que se dão entre as coisas; entre os homens e as relações de relações, pois é essa multiplicidade de relações que permite, abriga e rege a vida, em todas as suas formas. Os seres e as coisas, isolados, não formariam meio ambiente, porque não se relacionariam.

Meio ambiente, por fim, é relação jurídica, a partir do momento que recebeu valoração humana positiva, com bem a ser especificamente protegido pelo direito. É relação jurídica que tem por atributos essenciais, previstos na Constituição, o equilíbrio e a publicidade, este último no sentido daquilo que é público, de todos.

A visão de Silva (1995, p. 54) converge para a definição acima ao afirmar a dimensão relacional do conceito jurídico de meio ambiente, qualificando o fator *relações* como essencial na sua constituição. Para ele o objeto do direito ambiental é menos o ambiente em seus elementos constitutivos: “O que o direito visa proteger é a qualidade do ambiente em função da qualidade de vida [...].” Este autor vai mais além, ao afirmar haver dois objetos de tutela: “[...] o imediato, a qualidade ambiental, e um mediato, que é a saúde, o bem-estar e a segurança da população, que se vêm sintetizando na expressão qualidade de vida”.

Milaré (2004, p. 77) define meio ambiente como “a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas”, comentando que a adoção desta definição relacional de meio ambiente faz com que os campos do direito e da política ambiental sejam mais amplos no Brasil que em outros países.

Na mesma direção, portanto, estas interpretações fundamentam a adoção desta definição do objeto de tutela estatal na presente investigação – o meio ambiente consiste nas relações entre bens, atividades humanas, elementos e relações que determinam a qualidade do desenvolvimento da vida em todas as suas formas.

Sem dúvida, a uma primeira vista esta é uma concepção identificável à tradição antropocêntrica de meio ambiente, pois relaciona permanentemente as questões ambientais às sociais. Neste enfoque, a avaliação da qualidade ambiental não se baseia exclusivamente nos elementos bióticos e abióticos que compõem o ecossistema em questão, mas refere-se à sua importância para as coletividades presentes e futuras, titulares do direito ao meio ambiente qualificado nos termos constitucionais. Entretanto, esta formulação não exclui – ao contrário, admite – uma visão mais próxima à abordagem ecocêntrica do direito ao meio ambiente saudável, pois é atribuível a “todos” os seres vivos e não apenas aos seres humanos.

## **2.3 Atividades e objetos integrantes da agenda constitucional da política ambiental**

Como já comentado no Capítulo I, coexistem no marco jurídico-institucional brasileiro do meio ambiente diversos enquadramentos referidos a distintas fontes normativas, marcos políticos e filosóficos. Segundo Brañes (2001, p. 11, livre tradução nossa), esta é uma característica comum a todos os sistemas de direito ambiental. Esse autor considera três grupos de regulações:

[...] em todos os sistemas de direito ambiental é possível distinguir três tipos de normas jurídicas, cujas diferenças se explicam pelo seu processo de formação histórica.

A “legislação comum de relevância ambiental” [...], integrada pelas normas jurídicas expedidas sem nenhum objetivo ambiental, mas que regulam condutas que incidem significativamente sobre a proteção do meio ambiente. Suas origens datam do século XIX.

A “legislação setorial de relevância ambiental”, integrada pelas normas jurídicas expedidas pela proteção de certos elementos ambientais ou para proteger o ambiente de efeitos de algumas atividades, que é própria das primeiras décadas do século XX.

A “legislação propriamente ambiental”, integrada pelas normas jurídicas que se reportam à moderna concepção que visualiza o meio ambiente organizado como um todo, como um sistema [...] identificadas usualmente com as leis gerais ou leis-marco promulgadas para proteção ambiental.

No presente trabalho, serão consideradas para tal dois dos três enquadramentos tratados por Brañes. O primeiro corresponde ao enquadramento que pode ser designado por sistêmico, que estabelece direitos e deveres sobre o meio ambiente enquanto um bem em si mesmo. Os enquadramentos do segundo grupo são os que estabelecem direitos e deveres sobre bens ambientais e relações de maneira setorial, correspondendo a cada um regime jurídico próprio e regulação específica.

Vale enfatizar que, no enquadramento sistêmico, o objeto de tutela estatal e das políticas públicas a ela relacionadas é o meio ambiente em si mesmo, correspondendo à definição que acaba de ser discutida: o conjunto formado pelos elementos bióticos e abióticos, bens, relações entre bens e entre estes e a ação humana, responsáveis e capazes de interferir com a qualidade da manutenção e reprodução da vida.

Nos demais estão compreendidos os elementos, bens, atividades e relações tratados isolada e setorialmente como objeto da tutela estatal. Encontram-se neste grupo os seguintes bens e atividades: “flora e florestas”, “fauna, caça e pesca”, “água”, “atmosfera”, “controle da poluição atmosférica por fontes fixas e móveis”, “solo”, “biodiversidade”, “território e desenvolvimento urbano”, “áreas verdes, praças e praias” e “ecossistemas especiais”; “atividades potencialmente degradadoras”, “poluição industrial”, “poluição sonora”, “resíduos domésticos e rejeitos perigosos”, “geração e transmissão de energia, atividade nuclear”, “tráfego e trânsito” e “recursos minerais, mineração e garimpagem”.

No enquadramento de enfoque sistêmico, a tutela pública está a cargo das três instâncias do Poder Público solidariamente responsáveis por ações inscritas na perspectiva de longo prazo, tendo em mira tanto o quadro atual quanto o das “gerações futuras” (Constituição Federal, art. 225, *caput*). Há numerosas iniciativas governamentais federais de abrangência nacional que se dirigem ao meio ambiente nesta acepção, entre as quais as iniciativas de cunho programático como a Agenda 21 Nacional, que pretende orientar

atividades e políticas na perspectiva do desenvolvimento sustentável. No terreno regulatório as pedras angulares são as disposições da Lei de Política Nacional de Meio Ambiente, à qual se agregou um conjunto de normas sistematizadoras, tais como a consolidação das categorias de Unidades de Conservação, a disciplina dos crimes ambientais, a regulamentação das atividades de biossegurança e a instituição da política nacional de educação ambiental.

São registrados esforços para a integração da política ambiental com as políticas das áreas econômicas e sociais necessárias à abordagem da sustentabilidade. No campo desta integração, o "Protocolo Verde"<sup>78</sup>, que consiste em um conjunto de diretrizes, estratégias e mecanismos operacionais para a incorporação da variável ambiental no processo de gestão e concessão de crédito oficial e benefícios fiscais às atividades produtivas, é um exemplo de integração com a área econômica. No setor energético, há os programas de conservação e racionalização de energia e produção de alternativas energéticas sustentáveis; na agricultura, há programas de conservação e recuperação de solos e pastagens degradadas e, no setor de ciência e tecnologia, há também diversos programas de biotecnologia, recursos genéticos, gestão de ecossistemas e apoio ao desenvolvimento científico e tecnológico<sup>79</sup>. Desde 2005, uma Câmara Técnica *ad hoc* do CONAMA se dedica à agenda nacional de meio ambiente e procura integrar as políticas ambientais<sup>80</sup>.

Nos demais enquadramentos, cada objeto da tutela estatal é definido segundo procedimentos não relacionados entre si. A conjugação dos enquadramentos revela a agenda ambiental constitucional. A seguir, cada objeto de tutela ambiental será descrito em suas competências, marcos regulatórios, instrumentos e/ou estratégias associadas. As emendas das principais normas infraconstitucionais federais relacionadas em cada item são apresentadas no Anexo A.

**Flora e florestas**<sup>81</sup>. A proteção das florestas e demais formas de vegetação é obrigação comum aos três entes político-administrativos. Entretanto, o poder de polícia primário sobre as florestas cabe exclusivamente ao IBAMA, órgão federal competente. Em apenas uma única circunstância – nas áreas urbanas – o poder de polícia primário pertence ao Município. Ao contrário de outros temas relacionados ao meio ambiente cuja gestão foi descentralizada ao longo dos últimos vinte anos, a gestão das florestas permanece ainda bastante centralizada (TONI; KAIMOVITZ, 2003).

A ação estatal é regulada no âmbito federal através do Código Florestal (1965). Nele são estabelecidas limitações sobre o direito de propriedade sobre as florestas e demais formas de vegetação considerando a definição de seu status de “bens de interesse comum a todos os habitantes do país”<sup>82</sup>. A partir do “piso de proteção” nele determinado, vários estados

<sup>78</sup> O Programa Protocolo Verde é resultado de um Grupo de Trabalho instituído por Decreto Presidencial, em 29/05/95, coordenado pelo IBAMA, com a participação do Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal; Ministério da Fazenda; Ministério do Planejamento e Orçamento; Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária; Comissão Econômica para a América Latina e Caribe; Banco Central do Brasil; Banco Nacional do Desenvolvimento Econômico e Social; Banco do Nordeste do Brasil; Banco da Amazônia; Banco do Brasil e Caixa Econômica Federal.

<sup>79</sup> Mais detalhes sobre os Programas consta de Leitão et al, 2002.

<sup>80</sup> Para mais detalhes consultar <[http://www.mma.gov.br/port/conama/cipamadhoc.cfm?cod\\_geral=9](http://www.mma.gov.br/port/conama/cipamadhoc.cfm?cod_geral=9)>

<sup>81</sup> A legislação de interesse sobre a flora e florestas abrange a Constituição Federal, arts. 23, VII, 24, VI e 225, #1º, VII; a Convenção da Biodiversidade (1992); as Leis n. 4.771/65, n. 6.938/81; n. 7.803/89, n. 8.171/91, n. 9.605/98, n. 9.985/00, n.10.406/02 e n. 11.284/06; o Decreto Legislativo n. 33/92; os Decretos n. 9.974/90, n. 1.282/94, n. 1.905/96, n. 2.119/97, n. 1298, e n. 3.179/99; e a Medida Provisória n. 2.166-67, de 27-12-00, além de diversas Resoluções CONAMA.

<sup>82</sup> Foi mantida no Código Florestal de 1965 a formulação original do Código Florestal anterior (1934).

elaboraram seus próprios códigos e suas políticas<sup>83</sup>. Entre eles estão Minas Gerais, Paraná, Rio de Janeiro, Goiás e Acre que, em 2002, dispunham de organizações específicas para a gestão de recursos florestais.

Os principais instrumentos de proteção utilizados são a instituição e a gestão de áreas protegidas, que incluem o investimento direto em atividades de manejo e recuperação; o controle da exploração florestal, o exercício do poder de polícia – em particular no combate ao desmatamento, programa de combate a incêndios florestais, instituição de listas de espécies ameaçadas de extinção e alguns incentivos econômicos. Figuram entre as áreas protegidas as Unidades de Conservação e as categorias definidas no Código Florestal como áreas de *reserva legal*, áreas de *preservação permanente* e áreas de *reposição florestal*.

O controle da exploração florestal é realizado através das seguintes estratégias: (i) categorização de florestas de acordo com as possibilidades de exploração<sup>84</sup>, (ii) disciplina das atividades de exploração através de cadastro, licenciamento e exigência de plano de manejo, (iii) exigência de manutenção e recomposição das áreas protegidas e (iv) exercício do poder de polícia administrativa, que inclui controle da superfície florestada via monitoramento por satélite<sup>85</sup>, em algumas iniciativas associado ao licenciamento rural único e ao sistema para comercialização de madeira. É incentivo econômico à manutenção de áreas protegidas em imóveis rurais a concessão de isenção do Imposto Territorial Rural (ITR) e, mais recentemente, a disposição de linha de financiamento para recuperação de áreas de reserva legal no Programa Nacional de Agricultura Familiar – PRONAF, instituído pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário.

Os principais programas governamentais são o Programa Piloto para a Proteção de Florestas Tropicais do Brasil – PPG7 e o recentemente inaugurado Programa Nacional de Florestas<sup>86</sup>, criado para compatibilizar a política florestal com as demais políticas de governo e implementar instrumentos de políticas públicas para setor florestal nos campos da assistência técnica, tecnologia e informação, créditos, incentivos, regulação e fiscalização.

O envolvimento dos municípios neste tema é recente. Até 1988, o único poder-dever explícito municipal sobre flora e florestas se restringia às florestas e demais formas de vegetação situadas em zona urbana, na qual o poder de polícia do Município é primário<sup>87</sup>.

Em relação às demais áreas de seu território, apenas a partir da Constituição de 1988 é garantida ao Município a regulação em caráter suplementar para atender a normas do Estado e da União e para tratar de questões de interesse local. Segundo May et al (2005, p. 107), em alguns Estados os critérios de transferência do ICMS Ecológico (descrito mais adiante) “[...] têm representado “um valioso instrumento fiscal que premia os esforços dos governos locais para proteger as florestas e os recursos biológicos únicos.”

**Fauna, caça e pesca<sup>88</sup>.** A proteção da fauna é competência constitucional comum aos três entes federados dirigindo-se às espécies, a seus *habitats* e às atividades ameaçadoras. É

<sup>83</sup> Até 2002 doze estados já haviam editado sua própria legislação, segundo Santos e Câmara, 2002. Como exemplo de políticas florestais estaduais ver os trabalhos de J. C. Carvalho e C. J. Bacha em Lopes et al (2001, p. 127-184).

<sup>84</sup> O Código Florestal classifica as florestas em duas categorias, as de domínio público e de domínio privado. Quanto à sua origem, são classificadas em (i) primitivas ou nativas, (ii) em regeneração, (iii) regeneradas e (iv) plantadas. O uso econômico depende de autorização federal, que determina se a exploração é limitada ou proibida. A exploração madeireira em áreas de vegetação nativa depende da aprovação de planos de manejo.

<sup>85</sup> Programa implementado na área compreendida pela Amazônia Legal.

<sup>86</sup> Decreto Presidencial n. 3.420/00, de 20/04/00.

<sup>87</sup> Lei no. 4.771, art. 2º. # único . Ver também em Machado (1998, p.315).

relativamente recente no Brasil a regulação da fauna com viés publicista, reconhecendo seu valor intrínseco<sup>89</sup>. Os principais instrumentos reguladores são a Lei de Proteção à Fauna e o Código de Pesca.

A fauna silvestre terrestre é propriedade da União – e a regra geral é a tutela integral. A caça profissional é proibida. As modalidades amadora e esportiva da caça devem ser objeto de autorização<sup>90</sup>. É proibida a introdução de espécies exóticas. A pesca é condicionada à garantia de existência e reprodução de peixes, cabendo ao Poder Público disciplinar as condições de proibição da pesca (período, local, técnicas e instrumentos) e de uso das águas que venha a interferir com a sua proteção.

A proteção dos habitats se dá através da criação e manejo de Unidades de Conservação. A fiscalização das atividades de caça, pesca e comércio ilegal, a gestão de Unidades de Conservação, o combate a espécies invasoras e a inclusão de espécies na Lista de Espécies ameaçadas de extinção são as estratégias mais freqüentemente utilizadas, além do desenvolvimento de tecnologias de manejo. A importação de espécies exóticas é fiscalizada pelos Ministérios do Meio Ambiente, através do IBAMA, da Agricultura e da Saúde. No plano dos programas de ação há um conjunto de projetos em implementação através do Programa Nacional de Apoio à Biodiversidade –PRONABIO e do Programa de Gerenciamento Costeiro.

**Águas e controle da poluição hídrica<sup>91</sup>.** A ação estatal de proteção às águas conta com três vertentes de regulação, brevemente apresentadas a seguir: a que regula a proteção da qualidade e coíbe a poluição, a que institui o sistema de gestão de recursos hídricos e a que disciplina o gerenciamento costeiro.

As normas ambientais que dispõem sobre a classificação e qualidade das águas são definidas no nível federal através de Resoluções do CONAMA. Os critérios de qualidade dizem respeito à qualidade ambiental e à saúde humana. Não há regulação sistêmica que trate integradamente dos aspectos de uso, exploração e proteção ambiental<sup>92</sup>. A poluição hídrica é controlada através do licenciamento das atividades potencialmente poluidoras, que estabelece condicionalidades a partir de estudos de impacto ambiental e do exercício do poder de polícia estadual. Há normas sobre poluição e responsabilidade civil sobre danos decorrentes de poluição por óleo, pesca de cetáceos e poluição causada por navios.

---

<sup>88</sup> A legislação de interesse sobre fauna abrange a Constituição Federal arts. 23, II, 24 e 225; a Convenção da Biodiversidade (1992); a Convenção Internacional das espécies de Flora e Fauna Selvagens em perigo de Extinção; as Leis n. 5 e n. 5/87; o Decreto-Lei 221/67, e os Decretos n. 76.623/75, n. 9.974/90, n. 97.633/89, n. 1.530/95, n. 3.179/99 e n. 4.361/02.

<sup>89</sup> Benjamim (2003, p. 83) recorda que, em 1988, a introdução de diversas modificações do Código de Caça e sua redenominação para Lei de Proteção à Fauna refletiram “mudança de postura e de teleologia”.

<sup>90</sup> O abate de animais está descriminalizado quando o objetivo é saciar a fome do agente e sua família, proteger lavouras e rebanhos, quando forem animais nocivos e a caça realizada por comunidades indígenas em seu território. Em alguns Estados como São Paulo, a proibição de caça é total, mesmo estas modalidades já foram também banidas.

<sup>91</sup> A legislação de interesse sobre a água e a poluição hídrica abrange a Constituição Federal, arts. 20, III, 21, XIX, 22 e. 26, I; Leis n. 6.938/81, art. 8, VIII, n. 6.662/79, n. 6.938.81, n. 7.661/88, n. 7.990/89, n. 8.001/89, n. 9.427/96, n. 9.433/97, n. 9.605/98, n. 9.966/00, n. 9.984/00 e n. 10.881/04; os Decretos n. 24.643/34, n. 9.974/90; n. 2. 612/98, n. 3.179/99, n. 3.692/2000 e n. 4.613/2003; as Resoluções CONAMA 020/86 e n. 357/05, além de diversas Resoluções do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH.

<sup>92</sup> A característica integrada do modelo de gestão dos recursos hídricos tem recebido avaliação bastante distinta entre especialistas da política e do direito ambiental. Benjamim (2003, p. 95) é um dos autores que mais acentua o caráter particularista das normas para poluição hídrica.

O modelo brasileiro de gestão de recursos hídricos é de instituição recente (1997), fruto de discussão iniciada ainda na década de oitenta do século passado. Moderno e abrangente, é inspirado na experiência francesa. Seus princípios são (a) a água é bem de domínio público, de propriedade da União ou dos Estados<sup>93</sup>; (b) é recurso natural limitado e dotado de valor econômico, cujo uso está sujeito a autorização através de outorga e cobrança; (c) os usos prioritários são o consumo humano e a dessedentação de animais; (d) a gestão deve promover os usos múltiplos, (e) a gestão é descentralizada, (f) a bacia hidrográfica é a unidade territorial de planejamento, devendo contar com a participação do poder público, dos usuários e da comunidade (MILARÉ, 2004, p. 585-586; MACHADO, 1998, p. 352).

O arcabouço institucional da gestão de recursos hídricos, o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH, assemelha-se ao SISNAMA no que diz respeito a matricialidade. Este sistema é composto pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos – CNRH, a Agência Nacional de Águas – ANA, a quem cabe regular o uso da água dos rios e lagos de domínio da União e implementar o SINGREH; pelos Conselhos de Recursos Hídricos estaduais; e pelos Comitês de Bacia Hidrográfica – CBH, espécie de parlamento da bacia, onde são tomadas as principais decisões sobre o uso das águas.

Está previsto suporte técnico e gerencial para os CBHs através das Agências de Bacias, a serem criadas para atuar como Secretaria Executiva de um ou mais Comitês de Bacia, arrecadando e gerindo os recursos gerados com a cobrança de água. Pertencem ainda ao SINGREH outros órgãos públicos das três esferas que tenham competência sobre a gestão de recursos hídricos. Tanto a ANA quanto o Conselho Nacional de Recursos Hídricos estão subordinados ao Ministério do Meio Ambiente.

Os principais instrumentos de gestão das águas são os padrões de qualidade e o enquadramento de corpos d’água em classes conforme usos, as normas de emissão de efluentes, os planos de recursos hídricos, a cobrança pelo seu uso, a compensação a municípios e o Sistema de Informação sobre os Recursos Hídricos.

Os padrões de qualidade são definidos pela União. As águas são classificadas em três categorias e 13 classes de qualidade, indicados os usos compatíveis para cada uma. O enquadramento dos corpos d’água na classificação federal é responsabilidade dos seus titulares do domínio.

Cabe aos Estados a instituição de normas de emissão de efluentes nos corpos d’água, assim como o licenciamento de atividades potencialmente impactantes, a fiscalização e punição de poluidores, independentemente do titular de domínio das águas. Os resíduos só podem ser lançados se não poluírem as águas receptoras.

O direito de uso das águas se dá por autorização na forma de outorga em articulação com os Comitês de Bacia Hidrográfica – CBHs, para assegurar o controle público da qualidade e da quantidade da água e sua acessibilidade. Há usos sujeitos à outorga onerosa<sup>94</sup>, ao passo que outros usos são dela dispensados, devendo ser apenas objeto de cadastros (caso do abastecimento de pequenos núcleos).

A justificativa para a cobrança de recursos hídricos se apóia no princípio do poluidor-pagador, na dotação de seu valor econômico, no incentivo à sua racionalização e na geração de recursos para financiamento dos Planos de Recursos Hídricos – PRH. Estes devem traduzir as diretrizes de política no gerenciamento de corpos d’água determinados e definir as

<sup>93</sup> São federais as águas marítimas, as que estão em território de seu domínio, as que banham mais de uma unidade da federação, as que servem de limites com estados ou com outro país. São sempre estaduais as águas subterrâneas e as superficiais, excetuadas as que são de domínio da União (MILARÉ, 2004, p. 582).

<sup>94</sup> Como por exemplo a geração de energia elétrica, aquicultura, irrigação, criação de animais, saneamento básico e obras hidráulicas.

prioridades para fins de outorga e para destino dos recursos arrecadados com a cobrança, a serem aprovados pelos CBHs.

O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos foi concebido como uma rede de diversos bancos de dados e informações para fornecer subsídios aos PRHs. São instrumentos de gestão de recursos hídricos os programas do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro, que atualmente se encontra em diferentes estágios de implementação nos 17 estados litorâneos.

O SINGREH está em franca implementação e operação. A esmagadora maioria dos estados tem um órgão estadual encarregado (exclusivamente ou não) de recursos hídricos. Em 2004 havia mais de 80 CBHs em funcionamento no país (Agência Nacional de Águas - ANA, 2005) estruturados em 21 estados. Há vários planos regionais e nacional de recursos hídricos já aprovados ou em andamento<sup>95</sup>.

Vários estados instituíram a cobrança por uso da água<sup>96</sup> e a cobrança está em vigor em rios de domínio federal em centenas de municípios de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul e nas Bacias Hidrográficas dos rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí.<sup>97</sup> Carecem de integração as estruturas de gestão ambiental e de recursos hídricos, estando sem articulação tanto o SISNAMA ao SINGREH, quanto o CONAMA ao CNRH.

A inserção do Município no sistema de gestão de recursos hídricos é apenas coadjuvante: os municípios participam nos CBHs através de representação individual (como usuário) e coletiva (como representante de consórcios e associações intermunicipais de bacias hidrográficas) e não têm responsabilidades específicas no SINGREH.

**Atmosfera, controle de poluição atmosférica por fontes fixas e móveis<sup>98</sup>.** A qualidade do ar é assunto de competência comum aos três entes federados, com amplo poder de controle estatal. Não há uma política sistemática para o assunto, regulado no âmbito federal através de resoluções do CONAMA. Este modelo de regulação é considerado “minimalista”, convidando Estados e Municípios a estabelecer padrões próprios mais rigorosos para poluição atmosférica originada em veículos automotores (BENJAMIM, 2003, p. 94).

Os instrumentos para a defesa da qualidade do ar são (i) os padrões de qualidade do ar, com seus respectivos métodos de amostragem e de análise em âmbito nacional; (ii) os limites de emissão de poluentes e limites para episódios críticos de poluição do ar; (iii) o monitoramento da qualidade; (iv) o licenciamento de atividades potencialmente impactantes e os estudos de impacto ambiental associados; (v) o controle da localização de atividades industriais em áreas críticas de poluição através de zoneamento urbano; (vi) o estabelecimento

---

<sup>95</sup> No site da ANA <<http://www.ana.gov.br/gestaoRecHidricos/PlanejHidrologico/default2.asp>>, acessado em 27-09-2005, é possível consultar a lista com a situação dos planos de recursos hídricos. Há vários planos em elaboração e dezenas de planos e estudos técnicos já aprovados e em andamento.

<sup>96</sup> Na esfera estadual, 24 Estados e o Distrito Federal já aprovaram suas Leis sobre Política e Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos. Todas as leis aprovadas incluíram a cobrança pelo uso dos recursos hídricos como instrumento de gestão (ANA, 2005a)

<sup>97</sup> A Lei estadual n. 4.247/03 estabelece a cobrança pelo uso das águas estaduais no Rio de Janeiro. Informações sobre a cobrança na bacia do Paraíba do Sul podem ser encontradas em ANA, 2005b.

<sup>98</sup> A legislação de interesse abrange sobre a atmosfera a Constituição Federal arts. 23, 24 e 225; as Leis n. 6.803/80, n. 6938/81, n. 8.723/93, n. 9.294/96, n. 9.503/97 n. 9.605/98 e n. 10.203/01; os Decretos Legislativos n. 091/89, n. 181/91, n. 032/92, n. 01/94 e 051/96; o Decreto-Lei 1.413/75; os Decretos n. 76.389/75, n. 99.280/90, n. 9.974/90, n. 181/91, n. 2.652/98, n. 2.679/98, n. 2.699/98, s/número de 07/07/99 e n. 3.179/99; e as Resoluções CONAMA n. 018/86, n. 005/89, n. 003/90 e n. 256/99.

de normas de desempenho para veículos incidentes sobre o seu potencial de emissões e licenciamento veicular ambiental e (vii) inventários de fontes poluidoras.

Há dois programas em operação para a qualidade do ar de abrangência nacional. O *Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores* – PROCONVE se destina a reduzir emissões destas fontes através de limites máximos de poluentes, exigência de padrões de desempenho de motores de veículos e de padrões de qualidade para combustíveis. Inspirado em experiências de diversos países, o PROCONVE é considerado um dos programas mais bem sucedidos do mundo (SANTOS; CÂMARA, 2002, p. 273).

O *Programa Nacional de Controle de Qualidade do Ar* – PRONAR estabelece padrões primários e secundários de qualidade do ar e padrões máximos de emissão para os poluentes CO, SO<sub>2</sub>, O<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, fumaça preta e partículas totais em suspensão (PTS). Sua execução cabe aos Estados que, em sua maioria, dispõem de estações de monitoramento.

**Solo**<sup>99</sup>. A qualidade ambiental do solo, aqui tratado em sua dimensão de bem físico, é regulada por diversos setores com distintas repartições de competências. A proteção mais abrangente é dada pela regulação da proteção da vegetação, competência comum dos três entes, pela sua qualificação como recurso ambiental (Lei n. 9.985/00, art. 2º, #4º.) e pelas restrições ao parcelamento do solo urbano, a ser implementado pelos Municípios<sup>100</sup>.

Além destes, há instrumentos para a defesa do solo (a) no Estatuto da Terra, segundo o qual uma propriedade que usa adequadamente seus recursos naturais e preserva o meio ambiente não poderá ser desapropriada para fins de reforma agrária; (b) na regulação da política agrícola, que institui o zoneamento agro-ecológico e estímulo à recuperação de áreas em desertificação; (c) na disciplina da destinação de embalagens de agrotóxicos e de resíduos sólidos; (d) nas normas de saúde que disciplinam a destinação final de resíduos domésticos e especiais<sup>101</sup> e (e) na regulação das atividades de mineração, que estabelece a obrigação dos responsáveis a reparar o solo degradado por suas atividades.

As estratégias mais utilizadas combinam a aplicação das regulações à promoção de programas que promovem o uso sustentável do solo. Os programas da EMBRAPA têm promovido o plantio direto e os programas de alternativas para as queimadas na agricultura. Programas do setor florestal (MMA) beneficiam o solo-suporte das florestas e controlam o destino de embalagens vazias de agrotóxicos.

Como mencionado anteriormente, o PRONAF tem proporcionado créditos para florestas e agro-extrativismo à agricultura familiar, estimulando o reflorestamento associado à recuperação de áreas degradadas, áreas de preservação permanente e de reserva legal de pequenas propriedades rurais. Há ainda a mencionar o Programa Nacional de Conservação de Solos e o Programa Nacional de Combate à Desertificação. Programas de recuperação, conservação e manejo de microbacias, assim como os programas de conservação de solo e água, têm sido implementados há mais de dez anos com resultados positivos para a qualidade da água, recuperação do solo e da produtividade de culturas. Apenas através de recursos do Banco Mundial foram trabalhadas 3.000 microbacias cobrindo 8 milhões de ha (SANTOS;

<sup>99</sup> A legislação de interesse sobre o solo abrange as Leis n. 4.504/64, n. 4.771/65, n. 6.766/79, n. 6.803/80, n. 6.938/81, n. 7.802/89, n. 8.080/90, n. 8.171/91, n. 9.785/99, n. 9.605/98 e n. 9.985/00; os Decretos n. 2.661/98, n. 4.074 /02, Decreto sem número de 05/09/91, n. 97.632/89, n. 9.974/90 e n. 3.179/99; e as Resoluções CONAMA n. 005/93, n. 257/99, n. 258/99, n. 264/99, n. 006/88, n. 283/01, n. 307/02 e n. 313/02.

<sup>100</sup> Lei n. 6.766/79, art. 30, # único.

<sup>101</sup> São chamadas nesse trabalho de *normas especiais*, as que regem a responsabilização dos produtores de pilhas e baterias que contêm metais pesados, as que estabelecem destino final apropriado a estas; a de responsabilização dos gestores de terminais viários e portuários de cuidar de seus próprios resíduos; as que estabelecem o controle da geração e destinação final de resíduos industriais e de pneus inservíveis.

CÂMARA, 2003, p. 250). Programas de incentivo à agricultura orgânica resultam em mais de 50 produtos agrícolas orgânicos certificados. Mais recentemente, programas de pesquisa têm associado ao balanço de carbono no solo a distintos sistemas de uso da terra.

**Biodiversidade e patrimônio genético<sup>102</sup>.** Os temas *biodiversidade, patrimônio genético e controle da biotecnologia* estão associados, constituindo um amplíssimo e complexo campo de atuação.

A biodiversidade é definida como a variabilidade de organismos vivos de todas as origens e os complexos ecológicos dos quais fazem parte, compreendendo ainda a diversidade dentro das espécies, entre espécies e entre ecossistemas, contendo o patrimônio genético. A biotecnologia abrange qualquer aplicação tecnológica que utilize sistemas biológicos, organismos vivos ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos pra utilização específica<sup>103</sup>. A ação estatal é um poder-dever estabelecido constitucionalmente incidente sobre várias escalas espaciais (biomas, paisagens, ecossistemas e patrimônio genético).

A principal referência regulatória é a própria Convenção da Biodiversidade, ratificada pelo governo brasileiro em 1994. Os principais meios de atuação são as Unidades de Conservação, normas de proteção a biomas e ecossistemas especiais, as diretrizes da política de proteção à biodiversidade e o controle de atividades relacionadas a biossegurança, biotecnologia e do patrimônio genético, com pouco ênfase na disciplina de atividades econômicas e um enfoque predominantemente territorial.

A regulação é recente e ainda incipiente para muitos dos temas incluídos no campo da proteção à biodiversidade. Em 2001 foi criado o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e, em 2003, o Programa Nacional da Biodiversidade e a Comissão Nacional de Biodiversidade. As responsabilidades estão distribuídas no nível federal em distintos Ministérios, com distintas visões sobre os temas envolvidos. As políticas relacionadas à biodiversidade foram formuladas a partir do final dos anos noventa e são diretamente relacionadas às de proteção à flora, fauna, ecossistemas especiais, manejo de flora e fauna, gestão de recursos hídricos, além de programas de pesquisa e desenvolvimento, bioprospecção e combate à biopirataria.

O setor de governo com mais iniciativas nestas áreas é o Ministério do Meio Ambiente, que criou a Secretaria de Biodiversidade e Florestas em 1999, seguido pelo Ministério da Agricultura e pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, cada um com sua própria perspectiva. No que diz respeito a planos e programas implementados, as atividades federais se organizam no escopo do PRONABIO e nas atividades de criação e gestão de áreas protegidas, havendo a mencionar as ações do PPG7. Como já comentado no item “florestas”, o mecanismo do ICMS ecológico tem favorecido ações municipais na proteção a recursos de biodiversidade.

---

<sup>102</sup> A legislação de interesse sobre a biodiversidade abrange a Constituição Federal, art 225, I,II, II e VII e # 4º; a Convenção de Ramsar sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional (1971), a Convenção sobre o Comércio Internacional das Espécies de Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção, a Convenção da Biodiversidade (1992) e o Protocolo de Cartagena sobre biossegurança; as Leis n. 4.771/65, n. 5.197/67, n. 6.902/81, n. 6.938/81, n. 7.643/87, n. 7.802/89, n. 8.974/95, n. 9.605/98, n. 9.985/00 e n. 11.105/05; os Decretos Legislativos n. 33/92 e n. 2/94; os Decretos n. 9.974/90, n. 750/93, n. 1.905/96, n. 2.519/98, n. 3.179/99, n. 3.945/01, n. 4.339/2002, n. 4.074/02 e n. 4.703/03; as Medidas Provisórias n. 2.191-9/00 e n. 2.186-16/01; e a Resolução CONAMA n. 305/02.

<sup>103</sup> Segundo definição da Convenção da Biodiversidade, art.2º citado em Milaré (2004, p. 217).

**Ordenamento do território<sup>104</sup>.** A competência sobre o ordenamento do território está partilhada entre a União<sup>105</sup>, a quem cabe desenvolver planos nacionais e regionais, e o Município, a quem cabe a ordenação territorial através do planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano. A competência compartilhada entre União e Municípios remete a atividades de planejamento territorial em escalas espaciais extremamente distintas e relacionadas pela simultaneidade de ação em um mesmo espaço.

A atuação do governo federal no campo das políticas ambientais relacionadas ao ordenamento territorial se apóia em duas vertentes, correspondentes a distintas fontes reguladoras, todas baseadas no instrumento de zoneamento, mais adiante analisado em detalhe. Cronologicamente, a primeira iniciativa é a disciplina de localização de indústrias em áreas críticas de poluição. O zoneamento ambiental é instituído como instrumento de política ambiental ao início da década de oitenta do século passado. No início dos anos noventa, a Lei de Política Agrícola estabelece o uso do zoneamento agroecológico para disciplinar a ocupação territorial em áreas rurais.

Ao final dos anos noventa é instituído o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, que consolida um conjunto de categorias de áreas protegidas criadas desde a década de trinta, usadas como estratégia de proteção ambiental de natureza territorial. Através de emenda, em 2001 o Código Florestal incorporou o uso do zoneamento econômico-ecológico para a localização das áreas de Reserva Legal.

As principais estratégias no âmbito federal consistem em programas regionais para os territórios que abrigam ecossistemas especiais, mesclando instrumentos de proteção, preservação e instrumentos de manejo sustentável; e o Zoneamento Econômico-Ecológico – ZEE, instrumento de organização do território a ser obrigatoriamente seguido na implantação de planos, obras e atividades públicas e privadas, que estabelece medidas e padrões de proteção ambiental destinados a assegurar a qualidade ambiental, dos recursos hídricos e do solo e a conservação da biodiversidade. O ZEE, instituído em 2002, está em andamento em 12 estados.

No plano municipal, o ordenamento territorial é realizado através de planos diretores, do uso do poder de estabelecimento do perímetro urbano e do uso de um arsenal de instrumentos de ocupação e parcelamento do solo – entre os quais figura o zoneamento para fins ambientais, consagrado para utilização dos municípios no Estatuto das Cidades.

**Desenvolvimento urbano<sup>106</sup>.** Neste tema, à União cabe instituir diretrizes gerais e normas de Direito urbanístico, e ao Município a execução da política de desenvolvimento urbano no âmbito municipal. Ademais compete também à União promover programas de construção de moradia e de saneamento básico.

Em 2001 o Estatuto das Cidades (Lei n. 10.257/01, arts. 53 e 54) deu aos assentamentos urbanos o status de objeto de direito material coletivo e de direito material meta-individual (FIORILLO, 2006, p. 288). Assim, os direitos apontados naquele Estatuto são

---

<sup>104</sup> A legislação de interesse sobre o território abrange a Constituição Federal, arts. 21, X, 30, 165, 182, 183 e 225; as Leis n. 4.771/65, n. 5.172/66, n. 6.225/75, n. 6.766/79, n. 6.803/80, n. 6.938/81, n. 9.785/99, n. 9.985-00 e n. 10.257/01; o Decreto-Lei 1.413/75; os Decretos n. 9.974/90, sem número de 05/09/91, n. 3.179/99, sem número de 28/12/01, n. 4.297/02 e Medida Provisória n. 2166-67/2001.

<sup>105</sup> Constituição Federal, arts. 21 e 30.

<sup>106</sup> A legislação de interesse sobre o desenvolvimento urbano abrange a Constituição Federal, arts. 25, 30, 225, 182 e 183; Leis n. 4.132/62, n. 5.172/66, n. 6.766/79, n. 6.803/80, n. 6.938/81, n. 7.347/85, n. 8.078/90, n. 9.785/99, n. 10.257/01 e n. 10.683/03; Dec.Lei n. 3.365/41, 195/67 e 1.413/75; Decretos n. 9.974/90, n. 3.179/99, s/n. de 28-12-01, n. 4.297, de 10-07- 2002 e s/n. de 12-02-04; e Medida Provisória n. 2166-67, de 24-08-01.

defendidos na qualidade de direitos difusos pois a ordem urbanística foi incluída entre os objetos de proteção da Lei de Interesses Difusos (Lei n. 7.347/85), inclusive através de ação cautelar.

Está prevista a participação dos estados para a organização de serviços comuns nas grandes aglomerações e regiões metropolitanas<sup>107</sup>. Não se dispõe de uma política nacional de desenvolvimento urbano, tema abandonado desde a década de oitenta no plano nacional.

Inexiste uma política ambiental urbana de caráter sistêmico, estratégico e de abrangência nacional: tampouco há políticas que enfrentem os problemas ambientais urbanos e que proponham estratégias de sustentabilidade urbana. Políticas setoriais de imediato impacto sobre a qualidade urbana estão sem marco regulatório e estratégias ordenadoras, tais como o saneamento e habitação de interesse social. Na prática a ação estadual nas regiões metropolitanas é de total anomia<sup>108</sup>.

No que diz respeito à qualidade ambiental do desenvolvimento urbano, no âmbito federal há pelo menos dois órgãos do poder executivo dotados de atribuições sobre a qualidade ambiental urbana: no Ministério do Meio Ambiente a política ambiental urbana está a cargo da Secretaria de Qualidade Ambiental dos Assentamentos Humanos, enquanto que o Ministério das Cidades abriga a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, além de programas de risco em áreas de assentamentos precários.

No plano normativo, regulações federais têm disciplinado ao longo das três últimas décadas aspectos do desenvolvimento urbano, tais como diretrizes federais para o parcelamento do solo urbano que contêm disposições de cunho ambiental<sup>109</sup>. A disciplina de localização das indústrias, descrita com mais detalhe mais adiante, prevê licenciamento de atividades e zoneamento urbano orientador da localização industrial<sup>110</sup>. Em 2001, normas para a política nacional urbana foram consolidadas no Estatuto da Cidade, que versa sobre instrumentos de política ambiental aplicáveis a áreas urbanas e os instrumentos de gestão ambiental propriamente ditos.

As diretrizes nacionais para o parcelamento do solo urbano contêm restrições à urbanização em áreas de interesse ambiental e proíbem parcelamentos em zona rural. Isto significa na prática outorgar este poder ao município – a quem cabe a delimitação das zonas urbana e rural.

O Estatuto da Cidade incorpora explicitamente o instrumento do zoneamento ambiental e abre a possibilidade de uso de novos instrumentos de política urbana para fins ambientais no plano municipal. Entretanto, a menção à defesa ambiental como objetivo de política no Estatuto da Cidade é genérica e até o momento inócuia – talvez por ser extremamente recente- não obstante a poderosa base institucional comentada acima.

No plano municipal, a execução da política de desenvolvimento urbano é feita através de instrumentos tais como o Plano Diretor e instrumentos territoriais tais como a determinação do perímetro urbano, o planejamento e controle do uso e parcelamento do solo urbano. Os instrumentos de política ambiental para as cidades contidos no Estatuto das Cidades, de uso exclusivo do Município, não são auto-aplicáveis pois dependem de regulamentações aprovadas em lei municipal e no Plano Diretor.

---

<sup>107</sup> Constituição Federal, art. 25, #3º.

<sup>108</sup> Wilheim (2001) se destaca entre os autores que reconhecem a anomia do governo federal em prover políticas nacionais urbanas. Há também a mencionar Rolnik; Nakano (2000); Ferreira (1998) e Braga (2001), à guisa de exemplo.

<sup>109</sup> Lei n. 6.766/79, atualmente em revisão.

<sup>110</sup> Decreto-Lei n. 1.413/75.

As diversas fontes reguladoras de aspectos específicos têm um mesmo interlocutor: os municípios. O uso da maioria dos instrumentos de ordenamento urbano para fins ambientais comentados acima é sua prerrogativa exclusiva.

**Desenvolvimento rural<sup>111</sup>.** Não há atribuições definidas sobre políticas de desenvolvimento rural no Brasil. A revisão expedita da literatura especializada no tema revela que não há tratamento integrado dos diferentes debates que abordam o desenvolvimento delineado desde a ótica do agronegócio e as correntes que elegem a perspectiva da agricultura familiar, o combate à pobreza rural e a questão dos municípios considerados rurais. Nesta última perspectiva, políticas de desenvolvimento territorial têm sido a espinha dorsal das proposições de desenvolvimento rural.

Há pelos menos quatro fontes de normas e de políticas intervenientes com o desenvolvimento rural: (i) os programas de crédito fundiário, (ii) programas voltados para o fortalecimento da agricultura familiar, (iii) programas de reforma agrária, (iv) as normas voltadas para sistemas agropecuários orgânicos e produção relacionada a organismos geneticamente modificados, (v) programas de gestão de recursos naturais, tais como de gestão e recuperação de microbacias e, além destes, há a considerar (vi) as ações de desenvolvimento rural contidas nos planos e estratégias de desenvolvimento macrorregional.

Não há uma política sistemática de integração das questões ambientais ao desenvolvimento rural. Resta como exemplo o PRONAF, que tem estimulado o reflorestamento associado à recuperação de áreas degradadas, áreas de preservação permanente e de reserva legal em pequenas propriedades rurais.

Alguns programas de combate à pobreza rural desenvolvidos pelos Estados têm forte viés ambiental, tais como o Programa Recuperação, Conservação e Manejo de Recursos Naturais de Microbacias do Estado de Santa Catarina, que atua na unidade territorial de bacias hidrográficas. Nestes programas os municípios participam na qualidade de coadjuvantes mais bem passivos<sup>112</sup>.

**Patrimônio cultural, bens de interesse arqueológico, histórico e artístico<sup>113</sup>.** A tutela estatal do patrimônio cultural abrange uma gama diversificada de objetos: bens de natureza material e imaterial, formas de expressão, modos de criar, fazer e viver, criações científicas, artísticas e tecnológicas, conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, paleontológico, ecológico e científico. O patrimônio cultural é considerado bem público “brasileiro” pela Constituição. Sua defesa é objeto de competência comum dos três entes político-administrativos.

Os instrumentos de proteção são o tombamento, complementado pelo direito de preempção, o zoneamento, o solo criado e o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial.

---

<sup>111</sup> São encontradas referências de interesse para o tema na Constituição Federal, art. 186 e 225, #1º., II e V; as Leis n. 4.504/64, n. 8.629/93, n. 10.831/03; a MP n. 2.186-16/01, além das normas para plantio e comercialização de espécies geneticamente modificadas – além da legislação sistêmica sobre meio ambiente.

<sup>112</sup> Segundo entrevistas ao autor com Kátia Medeiros, especialista ambiental sênior da FAO, e com Ana Cimardi, Diretora de Proteção de Ecossistemas da FATMA, órgão ambiental do estado de Santa Catarina, nos projetos regionais de manejo de recursos naturais os municípios têm tido um comportamento tendencialmente tímido e passivo, consistindo grande parte das parcerias, na prática, na alocação de um técnico municipal no projeto em questão em resposta à assinatura de termo de adesão e na posição de público beneficiário de programas de educação ambiental.

<sup>113</sup> A legislação de interesse sobre estes bens abrange a Constituição Federal, art.23, II e IV; art. 210 e 216; as Leis n. 3.924/61, n. 6.938/81 e n. 9.605/98; o Decreto-Lei n. 25/37; o Decreto Legislativo n. 74/77; os Decretos n. 9.974/90, n. 99.556/90, n. 3.179/99 e n. 3.551/00; a Resolução CONAMA n. 005/87 e a Portaria IBAMA n. 887/90. Ver também Neves e Tostes, 1994, p. 59.

Além destes há a promoção de proteção por lei específica e judicial. O Poder Público tem preferência na compra de bem tombado e o dever de criar instituições de defesa do patrimônio cultural. Os monumentos pré-históricos estão sob a guarda e proteção do Poder Público. São proibidos o aproveitamento econômico, a destruição e a mutilação de jazidas pré-históricas e sítios considerados de interesse.

**Ecossistemas especiais<sup>114</sup>.** A Floresta Amazônica, a Serra do Mar, o Pantanal Mato-Grossense e a Zona Costeira são considerados pela Constituição Federal como patrimônio nacional, obrigada a sua preservação. Seu aproveitamento só pode ocorrer regulado por lei. O governo federal tem implantado programas de gestão integrada destes ecossistemas, em particular para Pantanal e Cerrado, Mata Atlântica<sup>115</sup> e Amazônia, tal como, nesta última, o Sistema de Bases de Dados Compartilhadas sobre a Amazônia.

**Atividades potencialmente degradadoras<sup>116</sup>.** As atividades consideradas potencialmente degradadoras estão sujeitas a condicionalidades para seu exercício, disciplinadas através do licenciamento ambiental que inclui necessariamente estudo prévio de impacto ambiental, ambos discutidos em detalhe adiante. Cabe aos estados a execução do licenciamento. Em casos especiais, o licenciamento compete à União (tais como os empreendimentos que atingem mais de um estado, os situados em fronteiras) ou aos municípios, quando há acordo de descentralização destas atividades. O licenciamento de atividades potencialmente degradadoras está em vigor para todas as atividades passíveis de enquadramento em todo o país desde 1986.

**Poluição industrial<sup>117</sup>.** É uma competência comum aos entes federados o combate à poluição. O Brasil não possui normas específicas para disciplina da poluição: vigora a proibição genérica de poluir disciplinada por normas ordinárias<sup>118</sup>. Os principais instrumentos de controle da poluição são os padrões ambientais, o licenciamento ambiental fundamentado em Estudos de Impacto ambiental e o zoneamento para fins de localização industrial. Enfoques de regulação, tal como o licenciamento e padrões de emissão, adotam a abordagem circunscrita a empreendimentos isolados.

O licenciamento ambiental de indústrias poluidoras se apóia nos Estudos de Impacto Ambiental e em padrões de qualidade ambiental. Para controle da poluição industrial nas áreas críticas de poluição são estabelecidos por lei três tipos de zona nestas áreas, conforme o tipo de indústria a localizar: áreas onde só são permitidas as indústrias mais nocivas, áreas onde as indústrias podem conviver com outras atividades, em condições especiais e áreas para as indústrias que podem conviver com todos os outros usos urbanos (NEVES; TOSTES, 1994, p. 69). Torna-se obrigatório o zoneamento urbano segundo estas categorias, para fins de localização industrial, nas áreas declaradas críticas de poluição.

---

<sup>114</sup> A legislação de interesse está na Constituição Federal, art. 225, # 4º.

<sup>115</sup> Para uma descrição detalhada da atuação federal até 2002, consultar Leitão, Albagli e Leite (2002).

<sup>116</sup> A legislação de interesse sobre atividades potencialmente degradadoras abrange a Constituição Federal, art. 225, as Leis n. 6.938/81 e n. 9.605/98; os Decretos n. 94.764/87, n. 9.974/90 e n. 3.179/99; as Resoluções CONAMA n. 001/86, n. 006/87, n. 009/90 e n. 237/97.

<sup>117</sup> A legislação de interesse sobre poluição industrial abrange a Constituição Federal, art. 23; as Leis n. 6.803/80, n. 6.938 e n. 9.605/98; o Decreto-Lei n. 1.143/75; os Decretos n. 76.389/75, n. 81.107/77, n. 94.764/87, n. 9.974/90 e n. 3.179/99.

<sup>118</sup> Freitas (2003, p. 294) afirma que o primeiro conceito de poluição no Brasil foi dado pelo Decreto n. 50.877, de 1961, que dispunha sobre lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos em águas internas ou litorâneas. Duas décadas depois foi explicitado o conceito de poluição da Lei n. 6.938/81.

**Qualidade e poluição sonora<sup>119</sup>.** O combate à poluição é, como visto, uma competência comum aos entes federados. Este é um tema afeto ao Município por excelência por conta das características locais dos conflitos e das políticas a adotar. É regulado por Resoluções federais do CONAMA de abrangência nacional, por normas locais que estabelecem limites máximos de emissão de ruído, por padrões de desempenho estabelecidos para produtos eletrodomésticos e por padrões de emissão máxima de ruído para fontes fixas e para veículos. Há um programa de educação e de controle da poluição sonora em âmbito nacional, promovido pelo IBAMA, que conjuga ações de capacitação técnica e sensibilização com incentivos ao desenvolvimento tecnológico e a adoção obrigatória de selos, como o que vigora para eletrodomésticos.

**Paisagem<sup>120</sup>.** A paisagem é assunto exclusivo do município, passível de intervenção através dos instrumentos de ordenação territorial. O município tem poder para preservar a unidade territorial de processos físico-naturais da paisagem e sua qualidade estética através de instrumentos territoriais e através de processos de licenciamento de empreendimentos que possam afetar a paisagem, tais como linhas de transmissão, que necessitam parecer municipal.

Em áreas urbanas, compete ao município editar regulações e fiscalizar propagandas externas (painéis luminosos, letreiros, fachadas etc.) nos aspectos de quantidade, padrões, local e tamanho, fazer investimentos diretos para preservação da paisagem e promover a restauração e revitalização de áreas, monumentos e edifícios histórico-culturais. A poluição visual urbana e rural pode ser enquadrada na definição genérica de poluição, não dispondo de tratamento legal específico (MILARÉ, op cit., p. 298), de modo a receber tratamento de acordo com o interesse local. A lei de crimes ambientais trata como crime a alteração de aspecto e estrutura de edificação e pichar ou grafitar edificação ou monumento urbano.

**Destinação de resíduos domésticos, industriais, hospitalares e rejeitos perigosos<sup>121</sup>.** A coleta e destino final de resíduos domésticos é uma tradicional atribuição municipal. Não existe uma tradição de política nacional de resíduos sólidos domésticos. Recentemente o governo federal anunciou a instituição de uma política nacional de resíduos sólidos urbanos unificando programas de vários ministérios<sup>122</sup>, que contempla erradicação de lixões, elaboração de planos de gerenciamento integrado de resíduos sólidos urbanos, apoio à organização de catadores e parceria com eles para promoção de coleta seletiva, licenciamento de aterros, cobrança pelo serviço e controle social.

Normas federais de cobertura nacional estabelecem o controle e disciplinam o destino final de resíduos industriais e dos rejeitos perigosos.. Os terminais portuários, aeroviários e rodoviários, assim como os serviços de saúde, são obrigados a gerenciar seus resíduos sólidos

---

<sup>119</sup> A legislação de interesse sobre poluição sonora abrange a Lei n. 6.938/81 e n. 9.605/98; Decreto-lei n. 3.688/41; os Decretos n. 9.974/90 e n. 3.179/99; as Resoluções CONAMA n. 001/90, n. 002/90, n. 8/93, n. 020/94 e n. 252/99.

<sup>120</sup> A legislação de interesse sobre paisagem abrange as Leis n. 6.938/81, n. 9.503/97, n. 9.504/97 e n. 9.605/98; o Decreto-lei n. 25/37 e o Decreto n. 9.974/90.

<sup>121</sup> A legislação de interesse sobre resíduos domésticos e resíduos perigosos abrange as Leis n. 6.938/81 e n. 9.605/98; o Decreto Legislativo n. 34/92; os Decretos n. 9.974/90, n. 875/93, n. 3.179/99, n. 3.919/01 e n. 4.592/03; as Resoluções CONAMA n. 1-A/86, n. 006/88, n. 002/91, n. 008/91, n. 005/93, n. 009/93, n. 007/94, n. 019/94, n. 037/94, n. 023/96, n. 228/97, n. 244/98, n. 283/01, n. 307/02, n. 308/02, n. 313/02 e n. 316/02; e a Portaria do Ministério do Interior n. 053, de 01/03/79.

<sup>122</sup> O Ministério do Meio Ambiente, Ministério das Cidades, Ministério da Saúde-Fundação Nacional de Saúde, Ministério do Trabalho e Emprego, Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome e o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

desde a geração até o destino final. Os empreendimentos industriais devem manter registros sobre a geração e destinação de seus resíduos. Os pneus inservíveis devem ser coletados pelos fabricantes. Há controle de movimento transfronteiriço de rejeitos perigosos (MILARÉ, 2004, p. 188).

**Geração e transmissão de energia e atividade nuclear.** Este é um tema de competência exclusiva da União, que legisla privativamente sobre energia e sobre atividade nuclear. A localização de usinas nucleares é determinada por lei federal. Cabe à Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN definir diretrizes para a segurança no exercício destas atividades, inclusive transporte e tratamento de materiais radiativos e rejeitos. A proteção da população tem que estar garantida nas emergências.

**Controle de agrotóxicos<sup>123</sup>.** A regulação dos agrotóxicos atribui aos Estados e ao Distrito Federal competência para legislar sobre o uso, a produção, o consumo, o comércio e o armazenamento dos agrotóxicos e afins. O Código de Defesa do Consumidor regula aspectos não tratados na regulação específica quanto ao consumo. Há permanente investigação científica dedicada a este tema e ao princípio orientador do sistema jurídico brasileiro sobre o tema, a redução permanente da sua ação tóxica (BENJAMIM, 2003, p.100).

**Recursos minerais, mineração e garimpagem.** É assunto de legislação exclusiva da União, disciplinado pelo Código de Mineração (Decreto-lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967). Os impactos são tratados como as demais atividades potencialmente poluidoras. Além do licenciamento estadual, a mineração também está sujeita a licenciamento federal: a permissão de lavra depende do licenciamento ambiental. Os responsáveis por atividades mineradoras são obrigados a recuperar o ambiente degradado através de plano aprovado pelo órgão licenciador.

## 2.4 Instrumentos e estratégias de política ambiental

A seguir serão descritos os instrumentos criados para a execução da política nacional de meio ambiente efetivamente utilizados no Brasil, já mencionados no item anterior<sup>124</sup>. Os instrumentos serão caracterizados um a um, sem no entanto estarem relacionados a taxonomias discutidas na literatura especializada, sendo feitas referências a classificações de instrumentos tais como “regulatórios” e “de mercado”. A taxonomia de instrumentos de política ambiental será tratada mais profundamente no Capítulo IV a propósito do campo de política municipal.

São a seguir tratados os espaços protegidos, os estudos de impacto ambiental – EIA, zoneamento ambiental, padrões de qualidade ambiental, sistema de licenciamento ambiental, auditoria ambiental, responsabilidade civil por dano ao meio ambiente e exigência de reparação, ICMS ecológico, compensações ambientais, créditos de reposição florestal, cobrança pelo uso da água e instrumentos fiscais para uso ambiental. Salvo quando incluída

---

<sup>123</sup> Lei n. 7.802/89, de 11-07-89.

<sup>124</sup> Instrumentos ainda não implementados não são aqui mencionados. É o caso do Sistema Nacional de Informações ambientais – SINIMA: apesar de crucial para a viabilização de políticas, o SINIMA, destinado a proporcionar aos integrantes do SISNAMA uma base integrada de dados, teve sua implementação iniciada apenas em 2003 e ainda não concluída.

uma observação específica, estes instrumentos são passíveis de utilização por todos os entes federados.

**Criação de espaços territoriais protegidos<sup>125</sup>.** Há quatro categorias fundamentais de espaços protegidos: as Áreas de Proteção Especial, estabelecidas no contexto de diretrizes nacionais de parcelamento do solo; as Unidades de Conservação (UC) organizadas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, estabelecidas no contexto da política ambiental propriamente dita ao final dos anos noventa, e as Áreas de Preservação Permanente e a Reserva Legal<sup>126</sup>, criadas no contexto da regulação florestal<sup>127</sup>. Todas têm em comum o fato de estarem sujeitas a um estatuto especial de uso, de ocupação do solo e de manejo dos ecossistemas e recursos ambientais. As UCs e as Áreas de Preservação Permanente podem ser criadas por todos os entes federados.

Cada tipo de espaço territorial protegido para fins ambientais tem seus objetivos, características e graus de restrição, agindo sobre áreas dotadas de atributos ambientais relevantes. Há doze categorias de UCs, divididas em dois grandes grupos, as Unidades de Proteção Integral e as Unidades de Uso Sustentável. Os espaços territoriais protegidos só podem ser suprimidos através de lei. As UCs devem ter um plano de manejo que estabeleça as atividades e usos permissíveis, os condicionantes de seu exercício, dispondo sobre o território abrangido dentro de seus limites e também sobre sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos a ela relacionados. Atualmente, há pelo menos centenas de UCs criadas pelos três entes federados. Para dar uma ordem de grandeza, considerando apenas as Unidades de Conservação instituídas no nível federal, em 2002 a superfície protegida era da ordem de 553 mil km<sup>2</sup> correspondentes à área de 251 UCs (IBGE, 2005c).

**Exigência de Estudos de impacto ambiental – EIA<sup>128</sup>.** Os EIA são análises feitas por equipes de especialistas sobre obras e atividades capazes de modificar o meio ambiente. Os EIA podem ser utilizados como instrumento de planejamento, simplesmente, ou ter adicionalmente as funções de informar à sociedade sobre os riscos potenciais das obras e de condicionar processo decisório sobre sua aprovação pelo poder público. É um instrumento de natureza essencialmente preventiva, fundamentado em técnicas e metodologias para estudos prospectivos, realizado sobre diagnóstico que desenha a linha de base dos processos ambientais em andamento, cujas conclusões sobre os efeitos ambientais esperados dão suporte a atividades de planejamento e gestão.

No Brasil estes estudos estão associados ao licenciamento ambiental, peças obrigatórias para o licenciamento ambiental. Sem o laudo positivo do Poder Público sobre o EIA o empreendedor não ganha a licença ambiental. Os EIA foram mencionados pela

---

<sup>125</sup> A legislação de interesse sobre espaços territoriais protegidos abrange a Constituição Federal art. 225; as Leis n. 4.771/65, n. 6.766/79, n. 6.938/81, n. 9.605/98 e n. 9.985/200; os Decretos n. 99.274/90, n. 1.298/94, n. 1.922/96, n. 3.179/99 e n. 4.340/02; as Resoluções CONAMA n. 10/88, n. 12/89, n. 302/02 e n. 303/02; as Medidas Provisórias 2.080-61/01 e n. 2.166-67/01.

<sup>126</sup> A Reserva Florestal Legal é uma parcela de propriedade rural em que o corte raso é vedado.

<sup>127</sup> Além destas permanecem outras categorias não incluídas na sistematização realizada pelo Sistema Nacional de Unidades de Conservação. São elas a Reserva da Biosfera, as Áreas de Servidão Florestal, os monumentos naturais tombados, as Reservas Indígenas e as Reservas Particulares de Patrimônio Natural, estas instituídas por particulares.

<sup>128</sup> A legislação de interesse sobre estudos de impacto ambiental abrange a Constituição Federal art. 225; as Leis n. 6.803/80, n. 6.938/81, n. 7.661/88, n. 9.605/98 e n. 10.257/01; os Decretos n. 99.274/90, n. 750/93 e n. 3.179/99; as Resoluções CONAMA n. 001/86, n. 006/87, n. 009/87, n. 009/90, n. 010/90, n. 237/97, n. 279/01 e n. 305/02.

primeira vez na legislação de áreas críticas de poluição e alçados à categoria de instrumentos da política nacional para a análise prévia de atividades potencialmente impactantes nos anos oitenta. Em 2001 foram incorporados ao rol de instrumentos de política e planejamento urbano no Estatuto das Cidades, ao lado de outro instrumento da mesma natureza, o Estudo de Impacto de Vizinhança. Os EIA são também considerados instrumentos de política urbana no nível municipal.

O EIA deve ser realizado em período prévio à tomada de decisão do empreendimento, devendo prognosticar modificações ambientais a ele associado, estimar seus custos para o meio ambiente e para a sociedade. Obrigatoriamente acompanha-o um Relatório de Impacto sobre Meio Ambiente (RIMA), no qual estão sintetizados os resultados do EIA em linguagem clara e acessível aos não-especialistas (NEVES; TOSTES, 1994, p. 45). Desde 1986 os EIA são obrigatoriamente realizados em todo o país, como parte integrante do licenciamento ambiental.

**O zoneamento ambiental<sup>129</sup>.** *Zoneamento* é uma denominação genérica para métodos de organização do território através da diferenciação de áreas segundo regras e critérios associados ao objetivo a alcançar. A cada parcela delimitada no território a zonear corresponde um regime específico de uso e ocupação do solo, manejo de recursos naturais e disciplina das atividades humanas, na forma de diretrizes e restrições (NEVES; TOSTES, 2002, p. 53). É exemplo o zoneamento que orienta a localização de atividades econômicas e de definição de áreas prioritárias para ações e investimentos determinados.

Em 1964, o Estatuto da Terra determinou a realização de zoneamento agro-ecológico em circunstâncias determinadas. Em 1975, o primeiro tipo de zoneamento com objetivo ambiental foi instituído para implementação nas áreas críticas de poluição. O zoneamento industrial foi regulado em 1980 e a seguir implementado pelos Estados. Neste mesmo ano, norma federal criou duas categorias de áreas especiais, as APAs e as Estações Ecológicas, para as quais se estabeleceu a necessidade de elaboração de zoneamento<sup>130</sup>. No ano seguinte, na lei de política nacional de meio ambiente o zoneamento ambiental figura entre os instrumentos de política. A lei de política agrícola (1991) estabeleceu o zoneamento agro-ecológico para estudos sobre a estrutura agrária.

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC prevê o zoneamento interno às UCs para fins de manejo e o estabelecimento de zonas de amortecimento no entorno de Unidades de Conservação e corredores ecológicos, áreas em que se localizam ecossistemas que ligam fisicamente unidades de conservação<sup>131</sup>. O Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE é instituído como instrumento da política nacional de meio ambiente em 1981 e regulamentado em 2002. Atualmente o ZEE tem um papel chave na estratégia ambiental financiada pelo Banco Mundial. Desde 2002 está em implementação o Zoneamento Econômico-Ecológico para todo o território nacional, já em andamento em pelo menos 12 estados.

No âmbito municipal, o zoneamento ambiental é considerado um dos instrumentos da política urbana pelo Estatuto das Cidades. O instituto do tombamento também prevê medidas especiais de zoneamento no entorno de bem tombado.

---

<sup>129</sup> A legislação de interesse sobre zoneamento ambiental abrange a Constituição Federal art. 225, # 1º., III; as Leis n. 6.225/75, n. 6.902/81, 6.938/81, n. 9.605/98, n. 9.985/00 e n. 10.257; o Decreto-lei n. 1.413/75; os Decretos n. 76.389/75, n. 77.775/76, n. 84.017/79, n. 99.193/90, n. 9.974/90, n. 3.179/99 e n. 4.297/02; a Resolução CONAMA n. 010/88 e a Portaria Interministerial 029/81.

<sup>130</sup> Lei n. 6.902/81.

<sup>131</sup> Lei n. 9.985, art. 2º, XVIII e XIX.

**Padrões de qualidade ambiental.** Padrões de qualidade são instrumentos tradicionalmente usados para controle de qualidade ambiental e de atividades poluidoras. Há três tipos de padrão ambiental: os padrões de emissão, que estabelecem valores para níveis máximos de lançamentos permitidos, os padrões de qualidade, que indicam as condições de normalidade do ambiente e os padrões de desempenho. O estabelecimento de normas e padrões pela autoridade federal não impede o estabelecimento de padrões pelos estados e municípios, desde que estes não derroguem as disposições daqueles (MACHADO, 1998, p.150).

Os padrões ambientais são usados no Brasil desde a década de oitenta para controle da qualidade do ar, da água e da qualidade sonora, para controle de emissões e para estabelecimento de condicionalidades no sistema de licenciamento. No caso da água, os padrões são usados de acordo com a classificação dos corpos d'água segundo os usos predominantes, para o estabelecimento dos níveis máximos de concentração e seus condicionantes. Para a qualidade do ar, há padrões primários e secundários, limites críticos de emissão de efluentes e níveis de concentração máxima de efluente gerado segundo os usos de cada área. Há também limites máximos estabelecidos para as emissões sonoras.

**Sistema de licenciamento ambiental**<sup>132</sup>. O licenciamento ambiental é definido no Brasil como

o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso. (Resolução CONAMA n. 237/97, art.1º., # 1º.)

De acordo com o Sistema de Licenciamento de Atividades Poluidoras instituído em 1981, o estabelecimento de uma atividade potencialmente poluidora está condicionado à concessão de um conjunto de três licenças ambientais – a licença prévia, a licença de instalação e a licença de operação. Prazos são estipulados, exigências formuladas e informações solicitadas para subsidiar a decisão do Poder Público, em função da realidade do meio ambiente e a capacidade do empreendimento de causar impactos.

A maioria dos licenciamentos ambientais é feita pelos estados, dos quais alguns têm promovido experiências de descentralização aos municípios. Alguns empreendimentos só podem ser licenciados na instância federal. Os sistemas de licenciamento ambiental estão em operação em todos os estados e na União, através do IBAMA. É também possível aos municípios proceder ao licenciamento ambiental, inclusive inserir condicionantes ambientais nos seus procedimentos regulares de concessão de licenças, como nos alvarás de localização, por exemplo.

No que diz respeito ao licenciamento ambiental propriamente dito, segundo a Resolução CONAMA n. 237/97 compete ao Município o licenciamento de empreendimentos e atividades de impacto local e dos delegados formalmente por outras instâncias

---

<sup>132</sup> A legislação de interesse sobre o licenciamento ambiental abrange a Constituição Federal arts. 23, VI e 225; as Leis n. 6.938/81, n. 7.802/89, n. 7.804/89, n. 8.723/93, n. 8.974/95 e n. 9.605/98; os Decretos n. 97.632/89, n. 9.812/90, n. 9.974/90, n. 3.179/99 e n. 4.340/02; as Resoluções CONAMA n. 001/86, n. 006/87, n. 005/88, n. 006/88, n. 009/90, n. 010/90, n. 023/94, n. 010/96, n. 264/99, n. 273/00, n. 279/01, n. 284/01, n. 286/01, n. 289/01, n. 305/02, n. 308/02, n. 312/02, n. 316/02, n. 334/03 e n. 335/03.

governamentais. Para habilitar-se, o Município necessita dispor de órgão ambiental, Conselho de Meio Ambiente com caráter deliberativo e participação social, e possuir em seus quadros ou à sua disposição profissionais legalmente habilitados. Fiorillo (2006, p. 82) chama a atenção para o caráter discricionário do processo de licenciamento ambiental, por sua dependência dos Estudos de Impacto Ambiental, que “não oferecem resposta objetiva e simples” e devem ser objeto de interpretação.

**Auditoria ambiental<sup>133</sup>.** Trata-se de procedimento de exame e avaliação periódica do comportamento de uma empresa em relação ao meio ambiente (MACHADO, 1998, p. 223). A auditoria regular está prevista para as instalações portuárias, plataformas e instalações de apoio. Trata-se de instrumento a ser implementado através de estratégias voluntárias.

**TACs e responsabilidade civil por dano ao meio ambiente<sup>134</sup>.** Como visto no Capítulo I, os responsáveis por condutas e atividades que causarem dano ao meio ambiente estão sujeitos a sanções penais e administrativas, além da obrigação de reparar o dano causado independentemente das sanções. Este princípio se aplica a pessoas físicas e jurídicas, amparado pela legislação que dispõe sobre sanções penais e administrativas<sup>135</sup>.

O TAC consiste em um documento de acordo entre órgãos públicos relacionados à defesa ambiental e agentes que descumpriam alguma exigência legal, assinado pelos participantes, que vale como título executivo extrajudicial no caso de descumprimento. O Termo de Compromisso de Ajustamento de Conduta – TAC permite que este princípio seja traduzido em ações concretas como peça de negociação e decisão no desenho de políticas públicas. Este instrumento tem sido utilizado em muitos Estados brasileiros graças à criação de órgãos do MP tais como Promotorias regionais, temáticas, volantes, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho por Ministérios estaduais e federal. Em agosto de 2005 somente no Ministério Público federal havia cerca de 200 TACs registrados<sup>136</sup>.

**ICMS ecológico.** É um mecanismo de transferência de recursos fiscais oriundos da arrecadação do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. Segundo a legislação federal, uma quota equivalente a 25% do total do ICMS arrecadado pelo Estado é repassada aos municípios segundo critérios livremente estabelecidos. Em alguns estados ele tem sido usado como mecanismo de incentivo a políticas ambientais municipais. Por exemplo, em Minas Gerais são contemplados por estes incentivos os municípios que possuem unidades de conservação e aqueles que investem em saneamento. Está em vigor em pelo menos três Estados e há iniciativas para sua adoção em outros sete desde o ano de 2000<sup>137</sup>.

**Compensações ambientais<sup>138</sup> por extração de recursos naturais e por significativo impacto ambiental.** Dispõe-se no Brasil de dois tipos de compensação financeira relacionada ao meio ambiente. A primeira se refere à participação de Estados, Municípios e órgãos da

---

<sup>133</sup> Lei n. 9.966/2000.

<sup>134</sup> A legislação de interesse abrange a Constituição Federal, art. 225, # 30; as Leis n. 6.938/81 e n. 9.605/98; e os Decretos n. 99.274/90 e n. 3.179/99.

<sup>135</sup> Lei n. 7.347/85.

<sup>136</sup> Ver em <[http://www.pgr.mpf.gov.br/pgr/4camara/Tac/relacao\\_dos\\_termos.pdf](http://www.pgr.mpf.gov.br/pgr/4camara/Tac/relacao_dos_termos.pdf)>, acessado em 20/09/2005.

<sup>137</sup> Ver em Campos, 2000 e em May et al, 2005.

<sup>138</sup> A legislação de interesse sobre compensação financeira abrange a Constituição Federal, art. 20, #1º; as Leis n. 7.990/89, n. 8.001/90, n. 8.172/91, n. 9.648/98, n. 9.984/00, n. 9.985/00 e n. 9.993/00; o Decreto-Lei n. 719/69; os Decretos n. 1/91, n. 4.340/02 e n. 5.566/05; e a Resolução CONAMA n. 002/96.

administração direta da União no resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica e de outros recursos minerais explorados no território, plataforma continental, mar territorial e zona econômica exclusiva. Há um percentual do valor da compensação vinculado por lei à aplicação em políticas ambientais; cota distribuída entre estados e municípios e órgãos da União; cota específica destinada ao MMA para aplicação na política nacional de recursos hídricos; cota para pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico do setor de recursos hídricos; e mais um percentual específico para aplicação ambiental em regiões mineradoras para o IBAMA (CARNEIRO, 2003, p. 130; IBAMA, 2005). Além da compensação financeira, municípios também recebem *royalties* relacionados à exploração<sup>139</sup>.

O segundo tipo de compensação ambiental foi criado no quadro do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, no contexto do processo de licenciamento de empreendimento com significativo impacto ambiental. Neste caso, um percentual de patamar igual a 0,5% e valor total compatível com o impacto não mitigável previsto deve ser destinado a medidas de mitigação<sup>140</sup>. Este recurso deve ser destinado pelo empreendedor à implantação e manutenção de Unidades de Conservação de domínio público e uso indireto (IBAMA, 2005).

**Créditos de reposição florestal**<sup>141</sup>. As atividades de exploração, uso, transformação e consumo de matéria-prima florestal têm que promover o plantio de espécies para assegurar uma produção equivalente ao volume anual necessário à atividade. Ao invés de plantar, é possível alienar ao patrimônio público área técnica e cientificamente considerada de relevante interesse ecológico.

**Cobrança pelo uso da água**<sup>142</sup>. Estão sujeitos à cobrança os usos da água passíveis de outorga de direitos de uso – como, por exemplo, captação para abastecimento público, lançamento de esgotos, irrigação e geração de energia elétrica. A aplicação deverá ser feita prioritariamente na bacia de origem. Em São Paulo vigora há anos a cobrança de tarifa por lançamento de esgoto industrial. No estado do Ceará está implementada desde 1992 a cobrança para captação de água e diluição de efluentes (MOTTA, 1998, p. 48; ACQUATELLA, 2000, p. 34). A cobrança pelo uso da água está em vigor em algumas bacias hidrográficas, como a do Paraíba do Sul e a do Piracicaba - Capivari - Jundiaí .

**Mais instrumentos fiscais para uso ambiental**<sup>143</sup>. Dois impostos incidentes sobre a propriedade da terra podem ser usados como instrumentos de política ambiental. O Imposto Territorial Rural – ITR pode ser usado como incentivo fiscal à conservação, podendo ser isentas de pagamento as áreas de imóvel rural consideradas de preservação permanente pelo

<sup>139</sup> Apenas no que diz respeito à Agência Nacional de Petróleo – ANP, em 2004 598 municípios receberam *royalties* e compensação financeira. Quanto ao volume de recursos mobilizados, em 2003 foram pagos aos municípios cerca de R\$ 499 milhões de reais por compensações e, quanto aos *royalties*, foram pagos pela ANP cerca de R\$ 1,4 bilhões de reais no mesmo ano. Ver em <[http://www.anp.gov.br/doc/participacoes\\_governamentais/2003/2003.pdf](http://www.anp.gov.br/doc/participacoes_governamentais/2003/2003.pdf)>, consultado em 10/05/05.

<sup>140</sup> Atualmente o valor aplicado está em torno de 2% a 3,5% do valor do empreendimento (OLIVEIRA apud GELUDA, 2003).

<sup>141</sup> A legislação de interesse sobre a reposição florestal abrange a Lei n. 4.771/65, a Instrução Normativa MMA n. 1/96 e as Portarias IBAMA n. 71-N/98 e 2-N/99.

<sup>142</sup> A legislação de interesse sobre a cobrança pelo uso da água abrange as Leis n. 6.662/79, n. 6.938/81, n. 7.990/89 e n. 9.433/97; e os Decretos n. 24.643/34, n. 89.496/84 e n.9.974/90.

<sup>143</sup> A legislação de interesse abrange as Leis n. 4.504/64, n. 6.746/79, n. 8.171/91 e n. 9.393/96; e os Decretos n. 84.685/80 e n. 1.922/96.

Código Florestal, áreas declaradas Reservas Particulares de Patrimônio Natural e de interesse para a proteção de ecossistemas. O Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU pode ser usado para fins ambientais nos casos definidos por lei no âmbito municipal e ser usado como um imposto “verde”.

## 2.5 Discussão sobre o perfil atual e peculiaridades da política ambiental brasileira

O objetivo desta seção é delinear o campo de atuação estatal relacionado à política ambiental e suas características atuais. A revisão teórica da literatura especializada sintetiza aspectos confirmados pelo exame do campo de atuação estatal no Brasil, apontando o que já poderia ser vislumbrado no Capítulo I e assinalado por Frey (2001, p. 217): a política ambiental é um tipo novo de política pública que não se enquadra nos modelos tradicionais da *policy analysis*.

Examinada à luz das características destacadas, a política ambiental brasileira tem algumas especificidades que vale comentar. No que diz respeito à necessidade de mudanças constitucionais, a política ambiental brasileira repousa sobre um notável esforço de construção institucional ocorrido no último quarto do século XX, que deve ser aquilatado à luz das rupturas com a tradição fortemente privatista do direito de propriedade no Brasil, contidas na essência das inovações institucionais que fundamentam a ação estatal no campo ambiental. Elas dão lastro a um sistema que é considerado dos mais avançados do mundo (WORLD BANK, 2004; HOCHSTETTLER; KECK, 2004; MILARÉ, 2004).

Quanto às suas relações com as políticas de desenvolvimento, pelo menos no terreno do debate sobre alternativas de política no Brasil está se consagrando o vínculo entre meio ambiente e desenvolvimento, especialmente na discussão sobre alternativas sustentáveis de desenvolvimento. Todavia, à exceção de alguns núcleos (como o das alternativas energéticas sustentáveis e os grupos que trabalham o tema da Agenda 21), esta vinculação ainda está restrita ao plano das idéias.

No que se refere à amplitude da agenda constitucional, foi demonstrado ao longo deste Capítulo que é ampla a área de interferência do Estado brasileiro decorrente de suas atribuições no campo ambiental ocupada por políticas públicas. Ainda que incompleto, o sistema de gestão ambiental brasileiro está vigorando de fato em inúmeras frentes de atuação.

São encontrados indicadores de sucesso resultantes de um notável esforço institucional, com indicadores de êxito em algumas frentes tais como a do controle da poluição industrial, que expressa importante processo social, conforme reafirma Carvalho (2003), e inclui ações decorrentes da adesão do governo brasileiro aos acordos que delineiam o regime de governança ambiental global.

São características comuns, tanto ao Brasil e quanto ao demais países, limitações na eficácia da implementação da ordem ambiental de seus modelos de gestão e de regulação, habitualmente explicadas pela falta de vontade política das autoridades políticas e administrativas de colocá-las em prática, sem que este tema tenha sido adequadamente tratado. Brañes (2001, p. 23) cita alguns prováveis motivos: a ausência da idéia do desenvolvimento sustentável no sistema jurídico e na legislação econômica, a carência de instrumentos apropriados para sua aplicação, especialmente os de caráter preventivo, a falta de consideração com as questões sociais e naturais envolvidas, a heterogeneidade estrutural, a insuficiente valoração dos destinatários, inclusive seu desconhecimento, e as deficiências das instituições encarregadas de sua implementação.

Na América Latina e Caribe, são relacionados como problemas comuns a escassa ou frágil coordenação com outras agências públicas, sobreposição de competências entre

organizações públicas setoriais, restrições orçamentárias e falta de capacitação técnica, de recursos humanos (PNUMA, 2003, p. 195-196).

São peculiares ao caso brasileiro, em comparação com os demais países, a variedade dos objetos de política e a magnitude dos problemas a que ela se dirige, concretizados em dimensões territoriais continentais – somente a Amazônia ocupa uma área superior a 5 milhões de km<sup>2</sup>. Estão incluídos bens ambientais dotados de importância global sujeitos a graves pressões, tais como a biodiversidade e as florestas. A diversidade regional demanda diversidade de enfoques de política e produção de conhecimento sobre as especificidades regionais, para dar conta das peculiaridades originadas em diferenças políticas, culturais e ambientais.

A capacidade regulatória e operacional é extremamente desigual segundo os vários temas contidos na agenda constitucional. Por exemplo, é significativa a incipienteza das estratégias adotadas para o tema da biodiversidade e a ausência de políticas abrangentes para o ambiente urbano, que contrastam com o adiantado estado de implementação do modelo de gestão de recursos hídricos.

Quanto ao número de atores e arranjos institucionais, o regime federativo trino aumenta o número de organizações públicas envolvidas nos temas de política ambiental, aumentando a complexidade dos arranjos necessários à consecução de políticas e enfatizando a pluralidade de atores comentada na literatura. A discussão sobre as múltiplas escalas de atuação, assim como a “tensão” entre as necessidades de visão estratégica nacional e ação localizada, são especialmente pertinentes tendo em vista as dimensões continentais do país, reforçando a necessidade de mecanismos de cooperação intergovernamental.

No que diz respeito aos arranjos organizacionais, efetivamente o “Estado Administrativo” brasileiro não está previamente aparelhado para lidar com este tema. O caráter transectorial e multiescalar da defesa ambiental não encontra no Brasil correspondência adequada nos arranjos organizacionais. São organizações isoladas entre si e do “núcleo duro” de decisões sobre a economia e o desenvolvimento, sem pontos de contato com as esferas fiscais, sem condutas de vinculação, com dificuldades para induzir sistematicamente comportamentos em outros setores como agricultura, energia, transportes e desenvolvimento regional.

Há uma gritante contradição entre a força da institucionalidade ambiental e a debilidade das organizações públicas responsáveis pela implementação da nova institucionalidade. Inexistem mecanismos de coordenação vertical e horizontal da ação intra e intergovernamental, tanto dentro do setor quanto entre o setor ambiental e os demais, de forma totalmente dissociada das políticas de desenvolvimento.

A ausência de regulamentação da atribuição ambiental comum aos entes federados é uma grave lacuna, para a qual tem sido dirigidas iniciativas recentes, tais como a criação de Comissão Técnica Tripartite Nacional e comissões tripartites estaduais para promover a gestão ambiental compartilhada. Entretanto, não apenas esta regulamentação se faz imprescindível. A concepção matricial e federativa requer uma nova cultura institucional e organizacional no setor público brasileiro baseada em arranjos cooperativos (CARVALHO, 2003; FERREIRA, 1998; MILARÉ, 2004; NEDER, 2002).

Quanto aos instrumentos de política ambiental são variados, alguns são inovadores inclusive no contexto mundial (caso do ICMS ecológico). A maioria dos instrumentos disponíveis para implementação da política ambiental em âmbito nacional pode ser enquadrada provisoriamente em três categorias: regulatórios, de informação e conhecimento e estratégicos. Os instrumentos regulatórios são, naturalmente, predominantes. Os instrumentos de informação e conhecimento estão associados aos regulatórios, tais como os estudos de impacto e a auditoria ambiental. Instrumentos estratégicos são os relacionados ao planejamento e a sustentabilidade, em que têm presença importante os de natureza territorial,

tais como o zoneamento e as Unidades de Conservação. Um pequeno número de instrumentos voltados para o mercado, ou instrumentos econômicos, completa o instrumental especificamente destinado a políticas ambientais, como o ICMS ecológico. Este instrumental será confrontado às especificidades do campo de atuação municipal e será analisado em detalhe no Capítulo IV.

Os instrumentos adotados pelo modelo brasileiro têm características comuns com o modelo norte-americano, de quem herdou as estratégias e instrumentos de controle sobre fontes poluidoras individuais, e afasta-se de modelos de países europeus pela escassez de instrumentos chamados voluntários. A grande variedade de instrumentos, originados de distintas épocas e abordagens regulatórias, apresentam uma vantagem à política ambiental: a possibilidade de criação de sinergias quando da integração dos instrumentos setoriais com os instrumentos da chamada fase sistêmica.

Quanto às suas fragilidades, são herdadas do modelo norte-americano limitações no controle da poluição por fonte individual (CARVALHO, 2005, entrevista pessoal ao autor), pois não dão conta satisfatoriamente do controle ambiental desde uma perspectiva estratégica, tanto espacial quanto temporalmente. O modelo brasileiro também ostenta uma nefasta herança de precária presença estatal do exercício do poder de polícia relativo às restrições contidas em regulações setoriais - é um eloquente exemplo o descumprimento das disposições de proteção às florestas, que vigem desde há décadas anteriores ao da emergência do tema ambiental.

Para finalizar, a discussão sobre as características da política ambiental brasileira neste Capítulo será abordada a seguir uma questão importante na política ambiental, cuja relevância não se restringe ao caso brasileiro, estando ainda por ganhar a proeminência na literatura especializada no campo ambiental. Trata-se do tema da burocracia ambiental<sup>144</sup>.

Do exame dos objetos e instrumentos depreende-se que uma parte importante dos instrumentos de política ambiental demanda conhecimento especializado e expertise técnica. Destes, muitos demandam grande capacidade de decisão discricionária, tais como os licenciamentos baseados em EIAs e Termos de Ajustamento de Conduta – TAC que contemplam a compensação financeira por um dano ambiental. A burocracia ambiental é um ator crucial para o êxito do processo de implementação de decisões de política.

O tema da burocracia brasileira é fascinante, embora alheio ao contexto deste trabalho. Ela mereceu ao longo da história republicana polêmicas qualificações e imagens caricaturais, desde a do funcionário como o “barnabé” à do “maraja”, incorporando a imagem da burocracia rejeitada, mal paga e tendencialmente incompetente e corrupta, tal como descrita por adeptos do “enxugamento” de máquina estruturalmente ineficiente.

Entretanto, seu perfil não é redutível a estes epítetos. Estudos empíricos (entre estes sobressai o de TENDLER, 1997, por sua repercussão internacional, mas há muitos outros) revelam a existência de nichos de burocracia regional e local com características weberianas, tais como uma grande dedicação ao trabalho e eficiência de desempenho, que emerge como fator de sucesso de experiências governamentais.

No campo ambiental, a discricionariedade do poder público para licenciar atividades é um dos princípios característicos da legislação ambiental (TOSTES, 1994, p. 32). Azuela de la Cueva (2006, p. 70, tradução nossa) reflete sobre a inescapável indeterminação da norma ambiental, isto é, sua incapacidade para conter em si mesma todas as condições de sua concretização, através do conceito de “processo de juridificação da questão ambiental”:

---

<sup>144</sup>Rausch e Evans (2000) tratam deste tema em um contexto mais amplo. Ferreira (1998) toma o cuidado de sublinhar que não se pode considerar como similares umas as outras todas as ações governamentais, e que se deve distinguir as categorias “governo” e “burocracia”.

Esta é a manifestação mais importante, ainda que não a única, de uma das características mais importantes da experiência jurídica em sociedades complexas: a indeterminação.[...] Ao juridificar-se a questão ambiental se sujeita às condições próprias do campo jurídico, independentemente de poder introduzir elementos novos.

Apoiando-se em Habermas, Azuela de la Cueva mostra que há vários motivos para a indeterminação do direito ambiental, entre os quais estão a incerteza científica sobre os problemas ambientais; a característica de permanente mudança do conhecimento científico, enfatizada na primeira seção deste Capítulo; a presença de elementos não científicos no processo de instituição das normas jurídicas e as diferentes maneiras de raciocínio jurídico nos casos individuais em que as normas devem ser aplicadas – designada por aquele autor pelo termo *procedimentalização*.

De acordo com o desenvolvimento deste trabalho, acredita-se que esta indeterminação confere importância crucial ao papel da burocracia a quem cabe interpretar, “completar” o conteúdo da norma e estabelecer as condições operacionais de implementação em circunstâncias concretas e singulares.

Como se pode constatar ao longo deste Capítulo a agenda ambiental brasileira dispõe de um amplo rol de procedimentos administrativos que cabe a funcionários e gestores selecionar, interpretar, contextualizar seu uso dentro de uma estratégia e implementar. Assim, a burocracia ambiental atua, ainda que em condição não-exclusiva, na qualidade de “co-partícipe” da elaboração de normas, pois é um dos principais responsáveis pela extensão de seu processo de criação ao momento de sua implementação.

Quanto ao exercício das atribuições ambientais avaliado desde a perspectiva municipal, o estudo aqui realizado demonstrou que o exercício da responsabilidade ambiental do Município se dá de maneira diferenciada por conta da natureza das estratégias disponíveis e da escala de atuação. Não há uma formulação sistemática sobre esta singularidade, ela é depreendida da análise de todas as regulações e estratégias setoriais, e sumarizada a seguir.

A ação municipal está interditada de facto em algumas áreas – tais como a de energia, que é atribuição exclusiva da União (neste tema o município pode atuar apenas como consumidor, no campo da conservação). Em outros temas a participação municipal é prevista, mas minimizada. É exemplo a área de recursos hídricos, nos termos do modelo de gestão, o qual reserva ao Município o papel de partícipe modesto de colegiados apenas na qualidade de usuário. Em outras áreas, é pressuposto nas regulações que o município cumprirá papel de implementador de iniciativas regionais e nacionais. Enfim, há atribuições sobre as quais o papel dos municípios é explicitamente de agente principal como nos temas da poluição sonora, controle de resíduos domésticos da vegetação urbana, desenvolvimento urbano e ordenação do território.

Esboça-se assim a característica de singularidade da ação ambiental local que é examinada no Capítulo IV através da análise das especificidades da agenda ambiental municipal dos instrumentos à disposição do município e da importância do seu papel no campo ambiental.

A análise da literatura teórica sobre as características da política ambiental mostra imensos desafios para os Municípios. Há evidentes dificuldades a serem enfrentadas, como por exemplo para resolver, sem recursos e sem apoio sistemático das esferas superiores, as exigentes demandas de produção de conhecimento científico, de disposição de equipamentos de tecnologia avançada e de técnicos especializados; quais as chances de sucesso ao lidar com difíceis situações de formação de consenso e com a necessidade de tomada de decisões em longo prazo; tem sido possível avançar ações locais no domínio da sustentabilidade.

**CAPÍTULO III**  
**PERFIL DO MUNICÍPIO BRASILEIRO, 2006**



## RESUMO

Este Capítulo é dedicado à caracterização do Município brasileiro, visando identificar suas especificidades enquanto promotor de políticas públicas e investigar a existência de relações entre a ação ambiental e as demais atribuições a ele outorgadas. Para tal, são analisados aspectos estruturais do universo municipal, sua atuação como ente governamental autônomo e a agenda constitucional na qual se insere a temática ambiental, a partir da revisão da bibliografia pertinente.

A primeira seção esboça o perfil do Município brasileiro a partir de indicadores de suas características estruturais. A segunda seção retoma o tema do federalismo, apresentado no Capítulo I, identificando as características constitutivas dos arranjos federativos, especificidades do federalismo brasileiro e suas determinações sobre a autonomia municipal.

A terceira seção delineia a agenda constitucional dos municípios brasileiros, apresentando as atribuições municipais e discutindo seus laços com a atribuição ambiental. Na quarta seção são estudados os arranjos institucionais e as estratégias adotadas para as principais políticas públicas a cargo dos municípios. Na quinta seção é analisado o quadro das finanças municipais. Na sexta seção estão apresentadas as conclusões dos trabalhos.

A diversidade de situações socioeconômicas, de estruturas administrativas e de modos de governança constitui um universo de municípios extremamente heterogêneo, demandando que a ação estatal no campo ambiental dê conta destas diferenças, às quais se conjugam especificidades do quadro ambiental.

O *status* do município brasileiro é de inédita autonomia, acúmulo de responsabilidades e força política na Federação brasileira. Para exercê-las plenamente são indispensáveis capacidades construídas nos planos administrativo, gerencial, financeiro e político-institucional. O exercício da autonomia municipal é indissociável do reconhecimento da interdependência entre os entes federados. Experiências exitosas de políticas setoriais descentralizadas através de arranjos federativos sublinham o vazio existente no campo ambiental e ajudam a identificação de determinações da estrutura federativa para o campo das políticas públicas ambientais.

A agenda constitucional municipal é extensa e variada. O tema ambiental não é alheio à agenda municipal: são encontradas atividades de defesa ambiental tanto entre as atribuições tradicionais quanto entre as novas atividades incorporadas na Constituição de 1988.

As disparidades existentes entre municípios quanto à receita disponível e a limitada capacidade de geração de recursos próprios para financiamento de suas políticas caracterizam as finanças municipais. As restrições ao gasto público foram agravadas pelo baixo desempenho da economia nos últimos anos. As condições de auto-financiamento das políticas ambientais são desfavoráveis. Finalmente, adiciona-se a este quadro de dificuldades a falta de clareza sobre o objeto dos gastos e as prioridades no campo ambiental local.

## **ABSTRACT**

We examine in this chapter the characteristics of Brazilian municipalities identifying their peculiarities as promoters of public policies. We also investigate the relation between their environmental action and other responsibilities. We examine in this connection, through a revision of the relevant literature, some structural features of the municipal universe, the functioning of municipalities as autonomous government entities, and their constitutional agenda for environmental action.

The first section outlines the profile of Brazilian municipalities on the basis of indicators of their central features. The second section comes back to the subject of federalism, identifying the defining characteristics of federal arrangements, the specifics of the Brazilian federal system, and the implications for municipal autonomy.

The third section delineates the constitutional agenda of Brazilian municipalities, presenting the municipal mandate and its relation with the environmental mandate. In the fourth section we study the institutional arrangements for the environment and the strategies adopted for the main public policies falling under municipal responsibility. Municipal finances are the subject of the fifth section.

We present our conclusions in the sixth section. Diversity in socioeconomic conditions, administrative structures and governance modes make for an extremely heterogeneous universe of municipalities. Public environmental action must take into account such diversity, which is compounded by the differences that exist in the environmental issues faced by municipalities.

The status of Brazilian municipalities is one of unique autonomy; they are loaded with responsibilities and enjoy a strong position in the Brazilian federation. To discharge those responsibilities, administrative, managerial, financial, political and institutional capacities must be built. The exercise of municipal autonomy cannot be separated from the interdependency existing among federal entities. Successful experiences in decentralized sectoral policies using federal arrangements underscore the void that exists in the environmental field, and help identify the implications of the federal system for environmental policies.

The constitutional municipal agenda is large and varied. Environmental topics are not extraneous to the municipal agenda. Thus, environmental defense activities are part both of traditional responsibilities and of new ones deriving from the 1988 Constitution.

Municipal finances are characterized by differences among municipalities in the revenue available to them and by their limited ability to generate their own resources. Restrictions in public expenditure were intensified by the poor economic performance of Brazil in the last years. Conditions for the self-financing of environmental policies are generally not favorable. Compounding this is the lack of a clear vision of expenditure priorities for the environment at the local level.

## CAPÍTULO III – PERFIL DO MUNICÍPIO BRASILEIRO, 2006

Este Capítulo é dedicado à caracterização do Município brasileiro, para identificar suas especificidades enquanto promotor de políticas públicas e investigar a existência de relações entre a ação ambiental e as demais atribuições a ele outorgadas.

Para tal, são analisados aspectos estruturais do universo municipal, sua atuação como ente governamental autônomo e a agenda constitucional na qual se insere a temática ambiental. Assim, foram realizados estudos sobre os municípios segundo três recortes, cuja apresentação é precedida por uma caracterização sucinta de aspectos estruturais do universo municipal.

O primeiro estudo debruça-se sobre o papel do Município na organização federativa. O segundo estudo trata da caracterização de seu campo de atuação, suas atribuições e as principais políticas públicas promovidas, à luz do processo de descentralização.

Neste Capítulo, o tema ambiental não é abordado intencionalmente na qualidade de atribuição municipal, pois é objeto de análise aprofundada no Capítulo IV. No terceiro estudo o panorama das finanças municipais é descrito, com o objetivo de identificar condicionantes do financiamento de ações ambientais.

Finalmente é apresentada a sistematização da agenda constitucional dos municípios e são identificados os vínculos existentes entre as várias atribuições, ações de política e o tema ambiental.

### 3.1 Os municípios brasileiros: aspectos estruturais

Os municípios brasileiros são realidades territoriais, sociais e históricas, muito mais que um mero recorte político-administrativo (CASTRO, 2004, p. 1). O panorama descontinuado pelos 5.560 municípios é extraordinariamente diferenciado no que diz respeito a aspectos econômicos, sociais, demográficos, fiscais e ambientais.

A heterogeneidade é a característica que desde logo salta aos olhos do observador, em intensidade tal que Affonso (2000) comenta que o termo “município” agasalha realidades com “escassíssimo conteúdo comum”<sup>145</sup>.

Este panorama será sucintamente ilustrado a seguir através de indicadores selecionados sobre a trajetória de criação de municípios, sua distribuição nas unidades federadas, aspectos demográficos, territoriais e urbanos, qualidade de vida, concentração de renda e capacidade administrativa.

---

<sup>145</sup> O tema da heterogeneidade do universo municipal é tratado por vários autores entre eles Castro, I. (2004), Farah e Jacobi (2001) e Souza (1996).

Quanto à idade dos municípios, o universo brasileiro é extremamente jovem, como se pode perceber na Tabela 1. À época do Estado Novo, os municípios se contavam às centenas.

Em 1945 o território brasileiro era fracionado em 1.686 municípios, 30% do contingente atual. Nos três lustros seguintes, o número de municípios aumentaria 2,5 vezes, chegando a 3.885 municípios em 1964, início do período da ditadura militar, que se estende até a década de oitenta. Neste, são desmembradas apenas duas centenas de municípios.

**Tabela 1 – Municípios segundo ano de instalação**

Período	Municípios	%	% Acum.
até 1937	125	2.2	2.2
1938-1945	1.561	28.1	30.3
1946-1964	2.199	39.6	69.9
1965-1985	230	4.1	74.0
1986-1988	85	1.5	75.5
1989-1997	1.307	23.5	99.0
1998 em diante	53	1.0	100.0
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100.0</i>	<i>100.0</i>

Fonte: IBGE, 2004. Tabela elaborada pelo autor.

A partir da Constituição de 1988 o país assiste a um *boom* de novos municípios, estimulado pelo critério de rateio do Fundo de Participação dos Municípios – FPM adotado ao final da década de oitenta. Contando com o apoio de autoridades estaduais, foram deslanchados inúmeros processos de emancipação de distritos: entre 1989 e 1997 surgiram nada menos que 1.307 novos municípios.

Tal intensidade de divisão de território provocou o restabelecimento de obstáculos constitucionais à criação de novos municípios em 1996<sup>146</sup>. Mais da metade do grupo de municípios “filhos” da Constituição tem população inferior a 20 mil habitantes e está situada nas regiões Sul e Nordeste (IBGE, 2002).

A distribuição de municípios por macrorregião é bastante desigual: as Regiões Sudeste e Nordeste abrigam o maior número de municípios – respectivamente 30 e 32% do total, em contraste com as Regiões Norte e Centro-Oeste que detêm cerca de 8% dos municípios cada.

Da mesma forma a distribuição entre as Unidades da Federação apresenta situações variadas como se pode observar na Tabela 2, cujos extremos são os Estados de Roraima com 15 municípios e Minas Gerais com 853.

<sup>146</sup> A Emenda Constitucional n. 15, de 1996, disciplinou mais rigorosamente o processo de criação de novos municípios, estabelecendo uma série de condições para a criação de novos municípios.

**Tabela 2 – Municípios segundo classes de tamanho de população por Regiões e Estados, 2004**

Regiões e Estados	Classes de tamanho da população					Total
	0 a 5.000	5.001 a 20.000	20.001 a 100.000	100.001 a 500.000	500.001 e mais	
Norte	97	192	142	15	2	449
RO	5	30	15	2	0	52
AC	3	14	4	1	0	22
AM	0	32	28	1	1	62
RR	0	12	2	1	0	15
PA	3	49	83	7	1	143
AP	6	7	2	1	0	16
TO	80	49	8	2	0	139
<i>Nordeste</i>	<i>266</i>	<i>962</i>	<i>513</i>	<i>41</i>	<i>10</i>	<i>1.792</i>
MA	10	127	73	6	1	217
PI	89	111	20	1	1	222
CE	1	91	85	6	1	184
RN	57	84	23	2	1	167
PB	76	119	25	2	1	223
PE	3	87	85	8	2	185
AL	7	56	37	1	1	102
SE	11	40	22	2	0	75
BA	12	247	143	13	2	417
<i>Sudeste</i>	<i>412</i>	<i>742</i>	<i>387</i>	<i>111</i>	<i>16</i>	<i>1.668</i>
MG	242	437	148	23	3	853
ES	0	43	27	8	0	78
RJ	1	29	40	18	4	92
SP	169	233	172	62	9	645
<i>Sul</i>	<i>430</i>	<i>519</i>	<i>194</i>	<i>43</i>	<i>2</i>	<i>1.188</i>
PR	100	214	69	15	1	399
SC	105	134	44	10	0	293
RS	225	171	81	18	1	496
<i>Centro-Oeste</i>	<i>154</i>	<i>215</i>	<i>81</i>	<i>9</i>	<i>4</i>	<i>463</i>
MS	8	48	19	1	1	77
MT	41	74	21	2	1	139
GO	105	93	41	6	1	246
DF	0	0	0	0	1	1
<i>Total</i>	<i>1.359</i>	<i>2.631</i>	<i>1.317</i>	<i>219</i>	<i>34</i>	<i>5.560</i>

FONTE: IBGE, 2005, b. Tabela elaborada pelo autor.

No que diz respeito ao tamanho da população, a imensa maioria dos municípios tem um pequeno contingente populacional, como se evidencia na Tabela 3. Contrapõem-se 72% dos municípios de porte populacional até 20 mil habitantes a um seleto grupo equivalente a 4% de municípios, com população superior a 100 mil habitantes.

**Tabela 3 - Distribuição dos Municípios segundo características selecionadas**

Características			Características		
	Município	%	PIB 10.000R\$ 2002	Município	%
<i>Grande Região, 2004</i>			até 1.000	547	9,8
NO	449	8,1	1.001-2.000	999	18,0
NE	1.792	32,2	2.001-4.000	1.312	23,6
SE	1.668	30,0	4.001-8.000	1.101	19,8
SU	1.188	21,4	8.001-16.000	656	11,8
CO	463	8,3	16.001-24.000	254	4,6
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>	24.001-32.000	140	2,5
<i>Taxa urbanização, 2000</i>			32.001-64.000	257	4,6
0 a 0,20	298	5,4	64.001-128.000	145	2,6
0,21 a 0,40	1.095	19,7	128.001-256.000	69	1,2
0,41 a 0,50	743	13,4	>256.000	80	1,4
0,51 a 0,60	718	12,9			
0,61 a 0,75	1.070	19,2			
0,75 a 0,90	1.054	19,0			
0,91 a 1	582	10,5			
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>			
<i>Faixas IDHm 2000 (*)</i>			<i>Porte população</i>	<i>Pop. 2002</i>	<i>%</i>
até 0,585	603	10,9	Até 5 mil hab.	4.586.188	2,6
0,585 a 0,647	1.103	20,0	5-20 mil hab.	28.748.414	16,5
0,648 a 0,716	1.118	20,3	20-100 mil hab.	51.221.670	29,3
0,717 a 0,802	2.168	39,4	100-500 mil hab.	40.960.300	23,5
0,803 e mais	515	9,4	>500 mil hab.	49.116.388	28,1
<i>Total</i>	<i>5.507</i>	<i>100,0</i>	<i>Total</i>	<i>174.632.960</i>	<i>100,0</i>
			<i>Porte pop. 2004</i>	<i>Municípios</i>	<i>%</i>
			Até 5 mil hab.	1.359	24,4
			5-20 mil hab.	2.631	47,3
			20-100 mil hab.	1.317	23,7
			100-500 mil hab.	219	3,9
			> 500 mil hab.	34	0,6
			<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>
<i>Grande Região</i>					
<i>IDH-M</i>	<i>IDH-M</i>	<i>Diferença</i>		<i>S. média</i>	<i>S.</i>
<i>médio</i>	<i>médio</i>	<i>Média</i>		<i>Municípios</i>	<i>Total</i>
<i>2000</i>	<i>2000</i>	<i>Nacional</i>	<i>Macrorregião,</i>	<i>(**)</i>	<i>(***)</i>
<i>Brasil</i>	<i>0,699</i>	-	<i>2004</i>		
NO	0,663	(0,036)	NO	8,62	3,87
NE	0,610	(0,089)	NE	0,87	1,56
SE	0,745	0,046	SE	0,55	0,93
SU	0,770	0,071	SU	0,48	0,58
CO	0,736	0,037	CO	3,48	1,61
			<i>Brasil</i>	<i>1,53</i>	<i>8,55</i>

Fonte: IBGE (2005a, 2005b, 2005e); IPEA (2002). Tabela elaborada pelo autor.

\* Universo total igual a 5.507 municípios

\*\*Área (1.000 km<sup>2</sup>) / municípios

\*\*\* Área (1milhão km<sup>2</sup>)

A concentração demográfica se traduz em uma distribuição de 19% da população residente nos municípios com população inferior a 20 mil habitantes ao passo que 51,5% da população total residem nos municípios de população superior a 100 mil habitantes (IBGE, 2005 a).

No tocante a aspectos territoriais são igualmente notáveis a variação de superfície de território municipal e a irregularidade da divisão territorial, ilustradas na Figura 1. O padrão de superfície territorial municipal varia muito entre as regiões. Contrasta a Região Norte, com uma média de 117 municípios por milhão de km<sup>2</sup>, com a Região Sul, em que igual superfície abriga um contingente médio de municípios 17 vezes superior. O universo de territórios

municipais comporta extremos desde a ordem de 3 km<sup>2</sup> (Santa Cruz de Minas, MG) até 161 mil km<sup>2</sup> (Altamira, PA). A superfície média é de 1.549 km<sup>2</sup>, mas a mediana corresponde a apenas 27% desta superfície (IPEA, 2002).



**Figura 1 – Brasil, malha municipal 2001**

Fonte: IBGE, Malha Municipal Digital do Brasil, 2001

A população urbana é predominante, concentrada nas regiões Sudeste e Nordeste (cerca de 69,4 e 35 milhões, respectivamente), seguidas pela Região Sul com 21,4 milhões (IBGE, 2005d). Já os 27,3 milhões de habitantes considerados rurais estão predominantemente localizados na Região Nordeste (53%), seguida pela Sudeste (24,5%).

Os assentamentos estão organizados em uma rede urbana não menos diversificada, composta por duas metrópoles globais, que abrigavam em 2000 17% da população total, sete metrópoles nacionais que comportavam 14% da população total, quatro metrópoles regionais e 98 centros, totalizando 441 municípios nos quais viviam 41% da população brasileira (MOURA et al, 2004). No outro extremo há áreas de fronteira econômica, fazendo brotar um sem número de assentamentos novos.

As visões sobre a dinâmica de urbanização da população brasileira variam segundo abordagens distintas da definição do urbano e do rural. Alguns argumentam que o padrão de ocupação resultante é o de um país altamente urbanizado, que conta com enormes aglomerações “*e um colar de cidades novas em sua região noroeste*” (WILHEIM, 2001, p. 474) nas quais se repete a organização dual de território, um setor minoritário e moderno contra um setor majoritário e periférico, situado externamente em “*numa fronteira entre acampamento e cidade*”.

Segundo abordagem alternativa, que considera rural a população de municípios de feições rurais não pertencentes às aglomerações de caráter metropolitano e centros urbanos, a taxa de urbanização neste período seria reduzida a menos de 70% (VEIGA, 2002, p. 66).

Quanto à qualidade de vida, é possível fazer algumas inferências a partir das estatísticas sobre o Produto Interno Bruto (PIB) municipal e sobre o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), apresentados na Tabela 3. Mais de metade dos municípios apresenta um PIB inferior a R\$40 milhões, quase todos com menos de 20 mil habitantes, em sua maioria situados nas Regiões Nordeste e Sudeste.

A Região Sul apresenta o mais alto índice médio de IDH-M. A grande maioria dos municípios situados nas faixas inferiores do IDH-M é de pequeno porte, situados na Região Nordeste: quatro em cada cinco municípios desta região apresenta IDH-M inferior a 0,647. Já os municípios que se encontram nas faixas superiores de IDH-M (superiores a 0,717) pertencem às Regiões Sudeste e Sul, representando respectivamente 74% e 86% do total dos municípios destas regiões.

No que diz respeito aos níveis de renda, há desequilíbrios regionais históricos relacionados ao processo de concentração econômica regional contrastando as Regiões Nordeste e Norte às Regiões Sudeste e Sul. Entretanto, nas últimas duas décadas a distribuição espacial da pobreza mudou: o processo de urbanização recente distribuiu a pobreza em todas as regiões em direção às periferias urbanas metropolitanas (DINIZ, 2002, p. 248 et seq). Atualmente a pobreza é cada vez mais metropolitana, distribuída entre os municípios e reproduzindo as disparidades mesmo dentro dos municípios, como já mostrou estudo sobre o IDH-M do Município do Rio de Janeiro<sup>147</sup>. Em termos absolutos, 1218 municípios têm mais de 70% de sua população vivendo abaixo da linha de pobreza. Ainda que se considere o fenômeno da metropolização da pobreza, a região Nordeste se destaca pois metade dos pobres reside nos pequenos municípios do semi-árido (IETS, 2004, p. 6).

No que diz respeito aos aspectos ambientais, é espantosa a variedade de biomas importantes no cenário global. No território brasileiro há cinco grandes biomas com características totalmente distintas: a Mata Atlântica, que abriga 27% das espécies conhecidas em todo o mundo; o Cerrado, a mais rica das savanas; o Pantanal, a maior planície inundável planeta; e a Floresta Amazônica, a maior floresta tropical remanescente do planeta, detentora de 10% da água doce mundial (SANTOS; CÂMARA, 2002, p. 326).

A capacidade administrativa dos municípios pode ser estimada através do contingente de servidores e da disponibilidade de instrumentos de administração tributária e de planejamento. Em 2004, o quadro de servidores municipais era da ordem de 4,3 milhões, considerando a administração direta e a indireta, além dos funcionários sem vínculo empregatício. A administração indireta já está presente em mais de 18% dos municípios, com maior incidência nos municípios de maior porte. O contingente total de funcionários está em expansão, tendo aumentado em 11% em relação ao de 2002, em um movimento que conjuga a queda (da ordem de 2%) de servidores estatutários e o aumento de servidores contratados por outros vínculos.

A relação entre contingente de funcionários por habitante é maior nos municípios de menor porte, caindo de 5,2 servidores por 100 habitantes nos municípios até 5 mil habitantes para 1,6 servidores por 100 habitantes nos municípios com mais de 500 mil habitantes. Mais de 90% dos municípios declararam dispor de cadastro de IPTU em 2004, a maioria já informatizada, e 77% declararam dispor de cadastro de ISS, sendo mais eficientes as administrações tributárias dos municípios de maior porte. Cerca de 4.200 municípios

<sup>147</sup> Durante os anos de 1999 e 2000 foi feito um estudo piloto de aplicação da metodologia do IDH-M no municípios do Rio de Janeiro, um trabalho conjunto entre o Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas – IPEA / Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD / Prefeitura Rio de Janeiro, que chegou a ser publicado no periódico eletrônico “noponto”, já extinto, em 2003.

declararam dispor de serviço de atendimento ao público, 4.355 tinham estabelecido sua lei de perímetro urbano e 984 já dispunham de plano diretor. Para todos os indicadores a incidência de instrumentos aumenta com o porte populacional (IBGE, 2005b).

Em suma, o universo municipal brasileiro é dotado de uma tal diversidade de situações que resulta ser problemática a empreitada de criação de uma tipologia que dê conta de todos estes aspectos. Ainda assim, como será observado no Capítulo VI, é possível encontrar padrões recorrentes positivamente associados ao porte populacional – por exemplo, níveis de renda, capacidade administrativa e IDH-M.

### **3.2 O Município e a Federação brasileira**

O arcabouço institucional da estrutura e ação do Município é emoldurado na organização federativa tal como estabelecida na Constituição Federal de 1988. O Município é integrante do sistema federativo brasileiro, desde então ente político-administrativo dotado de personalidade jurídica de direito público interno, considerado entidade estatal de terceiro grau<sup>148</sup> – status inédito na história da Federação brasileira e ímpar no universo das federações, estruturadas em sua maioria com dois níveis de governo<sup>149</sup>. Nesta condição, desfruta de poderes autônomos e responde por um conjunto de competências estabelecidas no texto constitucional. Cabe examinar mais de perto as características de autonomia e de sua condição de ente federado.

#### **A trajetória da autonomia municipal**

Os temas da autonomia municipal e da organização federativa estão entrelaçados desde o período colonial. A instituição municipal brasileira tem suas raízes na tradição portuguesa, que trasladou seu modelo para o Brasil com iguais atribuições políticas, administrativas e judiciais. As municipalidades instituídas no período colonial eram constituídas por um presidente, três vereadores, dois almotacéis<sup>150</sup> e um escrivão, encarregados administrativos aos quais se somavam um juiz de fora vitalício e dois juízes comuns, eleitos com os vereadores (MEIRELLES, 2001, p. 36). Há registros de iniciativas municipais que expressariam aspiração à autonomia e à independência da Coroa portuguesa:

[...] os Municípios brasileiros [...] sempre buscaram autonomia e independência administrativa da Metrópole, apoiados pela Igreja [...] E conseguiram algumas vitórias, desafiando a Coroa, como é o caso da criação de novas vilas [...], em Campos, Parati e Pindamonhangaba no século XVII. (INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL, 2005).

Durante o período da Constituição Imperial<sup>151</sup> a ação municipal foi marcada pelo isolamento do poder central e pela desconfiança do governo provincial, reduzidas as municipalidades a divisões territoriais sem autonomia nem influência política. Ao final do século XIX (1891) é instituída a Federação brasileira simultaneamente à proclamação da

<sup>148</sup> Constituição Federal, arts. 1º. e 18.

<sup>149</sup> Segundo Tarr (2004), entre os raros exemplos de federação trine estão a Rússia (Constituição de 1989) e a África do Sul (Constituição de 1996).

<sup>150</sup> “Inspetor encarregado da exata aplicação dos pesos e medidas e da taxação e distribuição dos gêneros alimentícios” (HOUAISS, 2001).

<sup>151</sup> Constituição Política do Império do Brasil outorgada pelo Imperador D. Pedro I, em 25.03.1824.

República, refletindo uma feroz resistência a um governo central forte e algumas tentativas de secessão que marcaram as sete décadas precedentes (REZENDE; AFONSO, 2003). Na primeira Carta constitucional<sup>152</sup>, os municípios eram desprovidos de governo e de rendas próprias, determinando ao Estado que sua organização deveria “[...] assegurar a autonomia dos municípios em tudo o que respeite ao seu peculiar interesse”<sup>153</sup>. Esta expressão – peculiar interesse – foi usada desde então até a Constituição de 1988 para designar o campo de ação municipal.

Ao longo da história republicana foram vivenciados distintos graus de autonomia municipal, de direito e de fato, correspondentes a distintos traços da federação – oligárquica, centralista ou democrática – cuja trajetória é classificada como “um extraordinário laboratório de experimentos federativos” (CAMARGO, 2001, p. 313). Durante as primeiras décadas da República até o final do Estado Novo a autonomia municipal foi meramente nominal – e a Federação, oligárquica.

À época da Constituição de 1946, promulgada no contexto do processo de democratização<sup>154</sup>, a corrente municipalista já tinha expressão política, tendo conquistado pela primeira aos municípios vez autonomia política, administrativa e financeira. O exercício do novo conteúdo da autonomia se estenderia às duas décadas seguintes através da eleição de prefeitos e vereadores, da disposição de administração e de rendas próprias para atuação no universo do peculiar interesse local.

No período de ditadura militar (1964-1985) os novos textos constitucionais<sup>155</sup> novamente concentraram poderes no Executivo federal, restringindo em muito a autonomia dos governos subnacionais em todos os planos, mas mantendo intocada a estrutura federativa.

O período de centralização de poderes se estende até 1982, marco do processo de redemocratização do país que deságua na Constituição de 1988, na qual são consagradas a autonomia municipal e a integração dos Municípios à estrutura federativa. A renovação do federalismo na Constituição de 1988 é associada à luta pela redemocratização, identificada com a descentralização de poderes, resultando na criação da federação trina.

## **Em que consiste a autonomia dos Municípios**

A instituição do município como ente federado é respaldada na transferência de recursos e em responsabilidades exclusivas. A autonomia dos entes federados é definida como o poder de gerir seus próprios assuntos dentro de um campo pré-fixado por instância superior<sup>156</sup> nos planos organizativo, político, administrativo e financeiro.

Um conjunto de capacidades fundamenta a práxis da autonomia: a capacidade de auto-organização, através da elaboração própria de sua Lei orgânica e elaboração de legislação própria sobre as áreas de sua competência<sup>157</sup>; a capacidade de autogoverno, através da eleição de Prefeito e de vereadores, e a capacidade de auto-administração, que inclui o poder de

---

<sup>152</sup> Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil, decretada e promulgada pelo Congresso Nacional Constituinte, em 24/02/1891.

<sup>153</sup> Constituição Federal da República, art. 68, citado por Meirelles (2001, p. 39).

<sup>154</sup> Constituição dos Estados Unidos do Brasil, decretada pela Assembléia Constituinte em conjunto com o Ato das Disposições Constitucionais Transitórias – ADCT em 18/09/46

<sup>155</sup> Constituição dos Estados Unidos do Brasil, decretada pela Assembléia Constituinte em 4/1/1967 e Emenda n. 1, de 17/10/1969.

<sup>156</sup> No caso, a Constituição Federal.

<sup>157</sup> Constituição Federal, art. 29.

prestar os serviços de interesse local, a decretação de seus tributos e aplicação de rendas<sup>158</sup>, além do exercício do poder de polícia administrativa inerente às suas competências.

O Município brasileiro nunca dispôs de tanta autonomia quanto a partir da Constituição de 1988<sup>159</sup>. Sua inclusão como ente federado lhe trouxe o poder de organizar sua lei orgânica (antes delegada aos Estados), a autonomia política (isto é, o poder de eleger seus governantes, tendo sido extinta a possibilidade de nomeação de prefeitos até então em vigor), a outorga de competências privativas municipais e de competências comuns com os outros entes e a ampliação de sua base tributária.

No plano formal há apenas dois aspectos diferenciadores entre a situação dos municípios brasileiros e a dos estados e da União, que não interferem na sua condição equiparada aos demais. O primeiro é de ordem administrativa e diz respeito à composição do governo municipal, integrado apenas pelo prefeito e pela Câmara de Vereadores: inexiste órgão judiciário municipal e não há representante dos municípios nas Assembléias legislativas dos demais entes federados. Em segundo lugar está a necessidade de justificativa do interesse local para ação nos temas que não são expressamente indicados pela Constituição como de competência municipal – necessidade inexistente nos casos de ações do Estado e da União.

Atualmente os municípios brasileiros estão efetivamente organizados segundo a ordem constitucional. A conquista deste *status* os situou em uma posição de ponta no que diz respeito à autonomia local e à posição de governos locais em estruturas federativas na esfera internacional.

Entretanto, a este status não corresponde “automaticamente” uma situação *de fato*: as capacidades mencionadas que materializam a autonomia têm que ser construídas, há condicionantes para seu exercício. Entre eles, estão a existência de estrutura administrativa e institucional adequada aos serviços que deve prestar, capacidade gerencial, recursos financeiros e capacidade de exercício da autoridade e do poder de estado – o que significa a superação de práticas clientelistas e patrimonialistas que durante longo tempo qualificaram amplos setores da administração pública.

A partir do relato deste Capítulo já foi possível vislumbrar a ocorrência de dificuldades materiais nas administrações locais, pelo menos nos municípios mais seriamente atingidos pela desigualdade e pela fragilidade da economia local. Em que medida o enquadramento da ação municipal no contexto da organização federativa interage com as dificuldades a serem enfrentadas pelas administrações locais? É o que se examinará a seguir, na caracterização do federalismo brasileiro.

## Federalismo, federações, arranjos federativos<sup>160</sup>

O termo “federal” se origina do latim “foedus”, que quer dizer “pacto” (“covenant”). Arranjos federais são pactos cujas relações internas refletem “um tipo especial de partilha de poderes que deve prevalecer entre os parceiros, baseado no reconhecimento mútuo da integridade de cada um e no esforço de favorecer uma unidade especial entre eles” (ELAZAR, 1987, p. 5, tradução nossa). Contam-se atualmente mais de vinte países que adotaram a

<sup>158</sup> Constituição Federal, arts. 29-31, 156 e 159 (SILVA, 1989, p. 8 et seq).

<sup>159</sup> Já quanto à trajetória municipal, Souza (2005, p. 106) relata distintas visões sobre esta autonomia ao longo de sua história até a década de oitenta. A autora identifica três correntes: a primeira “enfatiza a hegemonia da política local e dos grupos privados na estrutura de poder no Brasil”, a segunda assume que o governo central sempre desempenhou o papel principal na política brasileira, e o terceiro assume uma posição intermediária segundo a qual há “uma forte interdependência entre os níveis local e central geradora de uma mútua legitimidade.”

<sup>160</sup> Este tema está aqui tratado com base no trabalho de Abrucio e Soares (2001), Abrucio (2005), Elazar (1987, 1995) e Melo (1996, 2002).

organização federativa, além de experiências de associação entre estados nacionais como a União Européia. A partir deste princípio comum foram gerados diversificados tipos de organização federativa.

As federações se caracterizam em primeiro lugar por um modelo contratual entre unidades territoriais que se repõe a cada momento e não apenas na fundação. Resulta do pacto federativo a constituição de, no mínimo, duas esferas de governo - uma nacional e outra subnacional, esta responsável por manter a autonomia original dos entes federados. Institui-se assim uma soberania compartilhada que depende por sua vez do estabelecimento de uma relação de equilíbrio entre autonomia e interdependência, para compatibilizar objetivos e equilibrar os conflitos inerentes à diversidade (ABRUCIO; SOARES, 2001).

As relações intergovernamentais são organizadas através de instituições e práticas que concretizam a combinação entre autogoverno e governo compartilhado – *self rule plus shared rule* (ELAZAR, 1987, p. 5). Para tal, há que combinar três fatores: a garantia dos direitos da minoria, a existência de mecanismos de controles e contrapesos (*checks and balances*) mútuos entre os níveis de governo e a constituição de mecanismos de cooperação e coordenação das ações de política entre níveis de governo. Os entendimentos intergovernamentais e a ação coordenadora dos governos superiores são fundamentais tanto para a equação do processo decisório compartilhado (*shared decision making*) quanto para equilibrar as diferenças sócio-econômicas e de qualidade administrativa entre entes e regiões.

As relações intergovernamentais no federalismo podem ser organizadas segundo dois modelos ideais, o modelo competitivo (caso dos EUA) e o modelo cooperativo (casos da Alemanha e Austrália). O modelo competitivo aposta na competição federativa para promover eficiência e responsividade, encontrando apoio no modelo de Tiebout (1954, p. 418) segundo o qual os cidadãos-consumidores seriam atraídos pelas localidades que lhes oferecessem qualidade de serviços e tributos mais favoráveis, e na idéia de que a competição no setor público favorece políticas públicas inovadoras.

Os problemas derivados deste modelo dizem respeito à pouca importância conferida aos aspectos de eqüidade, ao efeito *welfare magnet* (atração exercida pelas unidades administrativas que oferecem melhores serviços da população residentes nas unidades vizinhas), que diminui a competitividade econômica ao sobrecarregar a unidade que oferece melhores serviços com usuários de outras unidades, e à presumida existência de uma “corrida para o fundo” (*race to the bottom*) no campo das políticas sociais.

Ao invés de sublinhar a separação de poderes, o modelo cooperativo busca entrelaçar as ações governamentais, priorizando as instâncias de decisão conjunta. Em contrapartida os entes subnacionais exercem maior influência no governo nacional. As limitações associadas a este modelo dizem respeito à perda de autonomia das instâncias subnacionais decorrentes das soluções do tipo *joint-decision trap* (ABRUCIO, 2005, p. 43).

Outra questão se refere à falta de nitidez quanto às instâncias a quem o cidadão deve cobrar decisões. Os aspectos positivos do modelo cooperativo consistem na prioridade às medidas de redistribuição de ganhos e perdas, no incentivo ao associativismo e na distribuição de informação sobre fórmulas administrativas bem sucedidas.

De qualquer maneira os dois componentes, competição e cooperação, são dimensões sempre presentes nas federações, cabendo promover o equilíbrio entre elas. Para que se obtenha equilíbrio entre competição e cooperação, são identificados os seguintes requisitos: regras institucionais que favoreçam a cooperação nos planos horizontal e vertical sem enfraquecer mecanismos de controles e contrapesos; reforço das capacidades de coordenação junto aos poderes locais, evitando-se a separação da ação dos níveis de governo; constituição de uma cultura política intergovernamental baseada nos princípios da tolerância, da negociação e da coibição de padrões predatórios de relações; montagem de políticas públicas que favoreçam o compartilhamento de decisões e responsabilidades para legitimar as redes e

torná-las efetivas; estímulo a processos associativos entre municipalidades, formais e informais; fortalecimento da administração pública local, para dar efetividade ao cumprimento de suas atribuições; democratização dos planos subnacional e nacional, para controle das ações governamentais locais e para fiscalização dos fóruns; e criação de canais entre o poder público e a sociedade civil e seus atores (ABRUCIO; SOARES, 2001).

### **Características do federalismo brasileiro**

Esclarecidas as primeiras relações entre poder local e demais instâncias em arranjos federativos, tratar-se-á em seguida das características do federalismo brasileiro. No que diz respeito às origens históricas, estão na base do federalismo brasileiro distintas aspirações de áreas integrantes do território de dimensões continentais, que convergiram para manter a unidade territorial nacional, ameaçada por laços econômicos frouxos entre regiões e por relações externas mantidas individualmente pelas regiões (REZENDE; AFONSO, 2003), para acomodar as demandas de elites com objetivos conflitantes e para responder às demandas de amortecimento das disparidades regionais. O regionalismo oligárquico é considerado como “pecado original” do federalismo brasileiro no qual o gasto público tem um papel importante para os acordos entre elites (ARRETCHÉ, 2004; CAMARGO, 2001).

Haveria que transcorrer um século para converter-se no atual federalismo brasileiro trino e democrático (CAMARGO, 2001; SOUZA, 2004). Não há consenso na literatura quanto à superação do perfil institucional “tradicional”. Argumenta-se que é percepção dominante entre os cientistas políticos que “as instituições políticas desenhadas a partir da Constituição de 1988 não alteraram estas características da federação brasileira, permanecendo as elites instaladas nos Estados na posição de controlar recursos contra mudanças” (ALMEIDA, 2005; ARRETCHÉ; RODDEN 2004, p. 549-550).

Já outros qualificam sem rodeios o atual federalismo de “democrático e participativo” (CAMARGO, 2001). Abrucio e Soares (2001) apontam um problema histórico de oscilação entre modelos hierárquicos de submissão e cooptação sob o signo do autoritarismo e uma separação fragmentada e compartimentada, resultando em descoordenação e competição predatórias. Entende-se que esta última visão tem mais capacidade explicativa do quadro atual aqui analisado.

No que diz respeito à arrecadação fiscal, é característica das federações a relativa concentração de arrecadação no governo central. No caso brasileiro há uma forte descentralização das competências tributárias aos governos subnacionais, que respondem por 30% da arrecadação total (PRADO, 2003; REZENDE; AFONSO, 2003)<sup>161</sup>.

Quanto à posição dos governos locais nas federações, o padrão predominante nos países federados é bigovernamental, nos quais é dada autonomia aos governos intermediários regionais, cabendo uma posição subordinada a governos locais (PRADO, 2003; SILVA, 1989). No Brasil as instâncias locais de governo, os municípios, têm desde 1988, estatuto igual ao dos governos regionais e central, como já assinalado anteriormente.

Conforme já comentado, o aparato de Estado brasileiro comporta vários tipos de organizações pertencentes às três instâncias de governo, tornando mais exigente e diversificada a arquitetura dos arranjos institucionais na estrutura federativa (AFFONSO, 2000) e exacerbando, no caso brasileiro, a diversidade típica das federações.

Além destas características, são próprias da federação brasileira as extremadas disparidades dos municípios, aos quais não se presta o tratamento uniforme que lhes tem sido outorgado. Para designar este dilema do tratamento igual a entes profundamente desiguais tem

<sup>161</sup>Prado destaca entre as especificidades brasileiras o fato de que o nosso IVA – o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS é arrecadado pelos estados.

sido utilizada a expressão “federalismo assimétrico” ou “síndrome da simetria” (PINTO; GONÇALVES; NEVES, 2003).

Quanto às relações intergovernamentais, formalmente a federação brasileira é sem dúvida cooperativa, traço acentuado pela quantidade de tarefas atribuídas simultaneamente pelas três instâncias de governo. Mas a literatura sublinha mais bem a predominância na prática de um perfil não cooperativo, marcado pela competição predatória e ação compartmentalizada das unidades federadas (ABRUCIO, 2005).

Quanto à implementação do regime federativo nas principais áreas de atuação governamental, constata-se que é extremamente desigual segundo a área: em cada setor são organizadas relações e arranjos federativos distintas, como descrito na seção a seguir.

Analizando em perspectiva as cinco últimas décadas através da literatura especializada, é consensual o diagnóstico segundo o qual a trajetória do federalismo brasileiro é marcada pela dificuldade de implementação dos princípios da autonomia republicana e da interdependência do entes federados, pela ocorrência de práticas de descentralização irresponsável, pela persistência de formas patrimoniais de controle público ou ausência de controle *tout court*; por imposições centralizadoras expressas politicamente por “presidentes imperiais e caciques regionais” – em uma configuração perturbada em duas etapas do período recente, a ditadura militar e o processo de redemocratização<sup>162</sup>.

Ainda que superados muitos entraves, faltam atualmente às relações intergovernamentais no sistema federativo brasileiro um sistema de coordenação das atividades conjuntas e mecanismos de controle mútuo. São exceções alguns arranjos para algumas políticas setoriais caracterizados no próximo segmento deste capítulo (tais como saúde e educação).

Os laços entre os níveis de governo são considerados “frouxos”, inclusive com possibilidades de entendimento direto entre Município e União sem a concorrência do Estado, o que pode tanto ser interpretado como uma ampliação da autonomia municipal quanto considerado indicador de “anomia” federativa.

As relações intergovernamentais são atualmente regidas por tensa convivência entre novos modelos democráticos de ação política e modos tradicionais de ação descomprometidos com a democratização das relações intergovernamentais, mais identificados com o patrimonialismo e o clientelismo. Oposições político-partidárias podem inviabilizar relações entre entes federados governados pelos partidos em rixa. Possibilidades de arranjos cooperativos entre estados e municípios têm sido preteridas em prol de comportamentos predatórios e competitivos tais como a oferta de benefícios fiscais e financeiros para atrair investimentos (a chamada “guerra fiscal”), barganhas de apoio político para ter acesso a fontes federais de financiamento e disputas sobre o comando do gasto público com visibilidade eleitoral (AFFONSO, 2000; FARAH; JACOBI, 2001; MELO, 1996; REZENDE; AFONSO, 2003). Esta situação é exacerbada pela inexperiência brasileira na instituição de modelos intergovernamentais democráticos e de mecanismos de cooperação e coordenação intergovernamentais, tanto vertical quanto horizontal (ABRUCIO; SOARES, 2001; SOUZA, 2005).

A despeito deste quadro, vicejam experiências de cooperação intergovernamental. Mesmo marcada pelos traços não cooperativos e predatórios, a organização federativa registra

---

<sup>162</sup> Desde o final do regime militar os estados podiam passar seus custos e dívidas ao Governo federal. Este comportamento se reproduziu entre os municípios e prejudicou a melhoria das políticas públicas ao impedir a criação de mecanismos de cooperação e coordenação. A crise deste modelo francamente predatório se inicia a partir de 1995 (início da “era do Real”), quando se fortalece o governo federal e são extintos os mecanismos pelos quais produziam recursos financeiros de maneira irresponsável. A conquista da colaboração dos Estados se deu às custas da maior dependência destes do governo federal (ABRUCIO; SOARES, 2001).

iniciativas cooperativas entre instâncias de governo consideradas inovadoras<sup>163</sup>. De formatos e arranjos diversos, estas experiências são ricas tanto no que se refere a processos quanto a resultados. Proliferaram na contramão das dificuldades experiências e arranjos de cooperação intergovernamental vertical e horizontal, na forma de consórcios intermunicipais, associação entre municípios e outros arranjos que favorecem a ação conjunta de municípios com a iniciativa privada e com atores sociais.

Algumas políticas federais promoveram cooperação intergovernamental vertical, tais como o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – PRONAF, programa de financiamento do pequeno agricultor. Programas municipais de desenvolvimento rural e proteção ambiental de municípios têm ganhado apoio de agências estaduais e federais para desenvolvimento tecnológico na área de agropecuária, como por exemplo a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA.

A cooperação intergovernamental horizontal tem ocorrido através da constituição de consórcios e associações de governos locais, para os quais tem sido preciosa a tradição de associativismo existentes em Estados tais como Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Os municípios recebem estímulos de governos estaduais que fazem do consorciamento de municípios estratégia de ação, caso de Minas Gerais, Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso: o apoio do governo estadual pode concretizar-se através de dotação de recursos complementares e inventivo a prefeitos recalcitrantes. Os consórcios intermunicipais podem ser monotematicos, destinados a resolver um tema / problema, ou multitemáticos, caso do Consórcio do Grande ABC<sup>164</sup>.

Além dos consórcios foram formadas associações de municípios para temas específicos (como por exemplo, a Associação de Municípios e Meio Ambiente e o Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde) e para a defesa mais ampla dos interesses dos órgãos locais, em nível regional e nacional (tais como a Associação de Municípios do Alto Uruguai Catarinense, a Confederação Nacional de Municípios e a Associação Brasileira de Prefeitos).

## O federalismo brasileiro desde a perspectiva municipal

É de se perguntar pelas implicações do modelo federativo brasileiro na esfera municipal. Não há dúvida de que o federalismo inaugurado em 1988 provocou nos municípios brasileiros “uma transformação institucional massiva” (MELO, 1996) por meio de mudanças nas políticas públicas que reforçaram o papel do Município, consolidando seu desempenho nos temas que já pertenciam às suas competências e ampliando formalmente sua atuação a novas áreas, como o desenvolvimento local e o meio ambiente. Em resumo, atualmente os municípios dispõem das prerrogativas inerentes à condição integral de ente federado, de mais recursos e mais responsabilidades.

Entretanto, os frutos do processo de institucionalização não seriam imunes a seqüelas da fruixidão de laços e competição predatória, entre as quais se destacam o discurso do “municipalismo autárquico” e do “neolocalismo”, e resquícios de cultura política resistente à *accountability* democrática (ABRUCIO, 2005, p. 48), que interagem com distorção designada

<sup>163</sup> O trabalho de Farah e Jacobi (2001) dá uma importante contribuição neste aspecto, sobre o qual se apóiam os comentários a seguir.

<sup>164</sup> Este é um exemplo emblemático porque vai além do consórcio e experimenta outras práticas em redes, com um modelo original onde se entrelaçam um consórcio municipal que congrega os municípios da região do Grande ABC, um fórum de cidadania que congrega entidades da sociedade civil, uma Câmara onde estão reunidos o governo do Estado, representantes do Consórcio, representantes do Fórum, de entidades empresariais e sindicais, e parlamentares da região, e uma Agência de Desenvolvimento, com maioria de 51% do setor privado e 49% do setor público (ABRUCIO; SOARES, 2001; FARAH; JACOBI, 2001).

por “executivismo” ou “prefeiturização” (CARVALHO, 2003; JOFFRE NETO, 2003). Estas “síndromes” se somam à desigualdade de condições econômicas e administrativas a obstruir a ação municipal.

As concepções designadas por “municipalismo autárquico” e “neolocalismo” se referem a processos que convergem para um mesmo tipo de distorção de comportamento de governos municipais, caracterizada pelo comportamento isolacionista e não-cooperativo. “Municipalismo autárquico” é a expressão usada por Daniel (*apud* ABRUCIO; SOARES, 2001, p. 69) para nomear a abordagem segundo a qual o governo local pode resolver tudo pela proximidade com os cidadãos, promovendo o isolamento municipal e incentivando a competição entre municípios por recursos.

O “neolocalismo” ou “hobbesianismo municipal” se refere à visão neoliberal no plano local, que se expressa através da promoção da competição entre localidades por investimentos industriais, potencializando vantagens comparativas locais, privilegiando a competição predatória e deslegitimando prioridades sociais em prol do crescimento econômico via atração de empresas mediante benefícios fiscais. Para a visão “neolocalista”, as questões de equidade, redistribuição e proteção social perdem legitimidade em prol do crescimento através da competição (MELO, 1996).

Quanto ao “executivismo”, trata-se de expressão relativa à hipertrofia do Poder Executivo aos demais poderes verificada no Brasil. Além de ser o sistema presidencialista dotado de uma excessiva concentração de poderes, a cultura política brasileira consagrou uma visão distorcida dos papéis dos poderes republicanos (CARVALHO, 2003 a). No plano municipal este fenômeno se caracteriza pelos poderes concentrados nas mãos dos Prefeitos e pela abdicação do exercício de atribuições das Câmaras municipais, especialmente nos municípios de menor porte, conforme demonstrado em pesquisa de Joffre Neto (2003).

As Câmaras têm duas grandes funções, a regulação e o controle do Executivo, nas quais se incluem a cooperação na elaboração de políticas públicas, a aprovação do orçamento e a fiscalização da execução. Todavia, na prática as Câmaras municipais têm reforçado a superconcentração de poderes no Executivo, exacerbando o fenômeno da “prefeiturização” das políticas municipais, especialmente nos municípios de menor porte.

Neste momento é possível responder à questão formulada anteriormente, sobre a relação entre a autonomia municipal e o regime federativo. A autonomia municipal tem duas faces, a liberdade de ação em seu campo próprio e a interdependência do sistema federativo. A liberdade de agir do Município segundo seu próprio campo de atuação está enraizada no ambiente federativo, que pressupõe a convivência entre situações de ação individual – fundamentada no princípio da autonomia – e situações de interdependência entre os entes federados, e entre estes e o governo nacional.

Portanto, são essenciais para o pleno exercício da autonomia municipal no Brasil (i) as formas concretas pelas quais se exercem as ações inscritas no campo da interdependência e (ii) como se conjugam as dimensões de ação autônoma e ação interdependente. Conclui-se que uma não pode ser entendida sem a outra.

Nesta perspectiva, a ação local não está condicionada apenas aos fatores estruturais e políticos (capacidade administrativa, gerencial e institucional, recursos materiais e formas republicanas de administração e governo), nem apenas às capacidades demandadas para o exercício de sua autonomia<sup>165</sup>. É condição necessária mas tampouco suficiente a consolidação da democracia no âmbito nacional (assim como a decantada “vontade política”).

A ação municipal é dependente das condições de exercício das relações entre os entes federados. A existência de mecanismos de coordenação, cooperação e de redistribuição é

<sup>165</sup>Foram destacadas no item anterior, como condições para o exercício da autonomia, as capacidades relativas a estrutura administrativa e institucional adequada aos serviços a serem prestados, capacidade gerencial, recursos financeiros e capacidade de exercício da autoridade e do poder de Estado

condição sine qua non para a garantia de patamar de qualidade no desempenho de todos os municípios e para o enfrentamento consequente dos problemas que afligem os municípios metropolitanos.

Adotando o ponto de vista sintetizado por Abrucio e Soares, assumimos nesta investigação que a reflexão sobre as possibilidades e limites da ação municipal autônoma deve deslocar-se da dicotomia “autonomia versus tutela” para o campo das relações entre autonomia, interdependência, controle mútuo e cooperação.

Neste aspecto, a iluminação das exigências e oportunidades trazidas pelo federalismo mostra que estas entram em rota de colisão com as perspectivas isolacionistas do municipalismo autárquico e do neolocalismo, que exercem notável influência na política ambiental local. Como se verá no Capítulo IV, estas concepções ideológicas se sintonizam em problemática sinergia com determinadas interpretações do ideário do movimento ecologista, trasladando para o campo da política ambiental a mesma visão maniqueísta que não leva em conta os aspectos de associação e interdependência – da qual um ótimo exemplo é a chamada “síndrome NIMBY – *not in my backyard*”. O “executivismo” no plano municipal configura um fator modelador de políticas públicas que deverá ser examinado nos Capítulos subsequentes.

### 3.3 As atribuições do Município brasileiro

Há uma expressão chave para a compreensão do conteúdo, da extensão e dos fatores delimitadores do campo de atribuições do Município, tanto no plano das competências legislativas quanto no campo das competências materiais: trata-se do *interesse local*. É este o termo utilizado na Constituição Federal para designar o conteúdo do campo de atribuições municipais. Trata-se de um conceito relativo às demais entidades, e sua aferição é feita em cada caso concreto, face às circunstâncias de lugar, natureza e finalidade do serviço.

São considerados de *interesse local* os temas nos quais há predominância do interesse municipal sobre o estadual e o federal. A expressão abrange os serviços públicos propriamente ditos, as obras públicas e outras atividades e serviços de utilidade pública (MEIRELLES, 2001, p. 316-319).

Como mencionado no Capítulo I, no modelo brasileiro de repartição de competências há dois tipos de atribuições: a competência legislativa e a material (executiva, de prestação de serviços). Em ambas podem ser discriminadas as competências explícitas e as competências implícitas. A seguir será visto como elas se articulam com a noção de interesse local.

Quanto às atribuições para legislar, o campo de ação municipal é definido através de poderes indicativos: o município pode instituir normas sobre as matérias de interesse local e suplementar a legislação federal e estadual, no que couber<sup>166</sup>. Aqui, o limite de sua ação é dado pelas normas das outras esferas, que são irredutíveis à contradição no plano municipal: a este cabe apenas estabelecer normas mais estritas dentro dos limites estabelecidos pelos demais entes.

No que diz respeito às atribuições executivas as competências indicativas são acompanhadas de algumas obrigações expressas em três partes da Constituição Federal: a que cuida das atribuições municipais exclusivas<sup>167</sup>, a que define as competências comuns a todos

---

<sup>166</sup> Estão excluídas desta possibilidade as matérias enumeradas como de competência exclusiva da União.

<sup>167</sup> Constituição Federal, art. 30.

os entes federados<sup>168</sup> e a que cuida do tema desenvolvimento urbano<sup>169</sup>, na qual também são definidas atribuições exclusivas para os municípios.

Quanto aos assuntos de competência municipal exclusiva, alguns são enunciados explicitamente na Constituição ao passo que outros são indicados, e outros ainda são implicitamente assim considerados, pois se trata de serviços consagrados na tradição da administração municipal.

Entre as atribuições expressas municipais estão os programas de educação pré-escolar, de ensino fundamental e os serviços de atendimento à saúde (ambos em cooperação em parceria com os outros entes), o transporte coletivo, a proteção do patrimônio histórico-cultural local, o controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano e a ordenação urbanística do território.

Além destas, a execução da política urbana é atribuição exclusiva municipal. Para tal, o instrumento básico é o Plano Diretor, obrigatório aos municípios de mais de 20 mil habitantes, aos municípios das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas, em áreas de especial interesse turístico e para os situados na área de influência de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental. A não realização do Plano Diretor, instrumento exclusivo do Município, pode originar uma ação contra o Prefeito por improbidade administrativa<sup>170</sup>.

Entre as atribuições tradicionais indicadas estão coleta e tratamento de lixo, saneamento básico, os serviços e obras públicas tais como o arruamento, drenagem de águas pluviais, pavimentação, iluminação pública, trânsito (regulamentação urbana), estradas vicinais, mercados, feiras, matadouros, segurança urbana, higiene, assistência social, limpeza urbana, esporte, lazer e recreação (MEIRELLES, 2001, p. 407 et seq).

Além destes casos comentados acima, mais assuntos podem ser considerados de interesse local: a definição da predominância do interesse local é variável de município a município ao longo de momentos distintos, segundo a trajetória de sua ocupação e desenvolvimento<sup>171</sup>.

No que diz respeito às competências comuns aos três entes federados, estão incluídas a defesa das instituições democráticas, grande parte dos serviços básicos para a comunidade<sup>172</sup> tais como a saúde e a assistência pública; a provisão de meios de acesso à cultura, educação e ciência; a organização do abastecimento alimentar; a proteção dos bens de valor histórico, cultural e paisagens naturais; a defesa ambiental (enunciada como “a proteção ao meio ambiente e o combate à poluição, a preservação das florestas, fauna e flora”); a construção de

---

<sup>168</sup> Constituição Federal, art. 23.

<sup>169</sup> Constituição Federal, arts. 182-183.

<sup>170</sup> Atualmente há vários programas de financiamento do governo federal para elaboração e revisão de Planos Diretores. O Ministério das Cidades dispõe de dois programas de apoio à elaboração/revisão ou insumos para Planos Diretores: o Programa de Fortalecimento da Gestão Municipal Urbana, financiado com recursos do Orçamento Geral da União e o Programa Habitar Brasil – BID, na sua componente, Desenvolvimento Institucional (DI), com recursos da União e do BID, atende aos municípios de capitais, de regiões metropolitanas e de aglomerados urbanos. O Ministério da Fazenda financia os Planos através do PNAFM. O Ministério do Turismo tem apoio para a elaboração do plano diretor de turismo, e o Ministério da Cultura tem recursos para os municípios que se enquadrem no Programa MONUMENTA, financiado com recursos do governo federal e do BID.

<sup>171</sup> Conforme comenta Silva (1989) a lei orgânica municipal pode especificar, para cada município, o que é de interesse local. Não é necessário, entretanto, dispor de uma definição exaustiva do que seja de interesse local para exercer as competências relacionadas.

<sup>172</sup> Entre as exceções estão a provisão de energia elétrica e de telecomunicações, tornadas em 1988 privativas do Governo Federal.

moradias e a melhoria das condições de habitação e saneamento; a fiscalização das atividades de pesquisa e exploração de recursos hídricos e minerais e a política de segurança no trânsito.

A estas competências se somam as competências implícitas a elas relacionadas e ainda uma série de responsabilidades dos Estados e da União que acabam por serem efetivamente executadas pelo Município.

É uma miríade de encargos – no setor saúde, manter os prédios estaduais usados para serviços de saúde, suplementar recursos não previstos em convênios, custear o transporte de campanhas; na área de educação, ceder professores, fornecer merenda e transporte escolar para alunos de escolas estaduais; na área de administração fazendária, manter núcleos de atendimento aos contribuintes e os postos de atendimento do governo federal e estadual que, somados, representam gastos importantes: em 2003 os gastos associados a estas tarefas equivaleram a R\$ 5,8 bilhões, quantia correspondente a 4,5% da média dos orçamentos municipais, alcançando nos municípios menores a cerca de 11% do orçamento (BREMAEKER, 2005a).

Finalmente, completa-se o desenho do perfil de atribuições municipais com alusão às aglomerações metropolitanas. Nelas, além da ação cooperada necessária ao exercício das competências comuns, à ação municipal deve acrescentar-se a ação estadual prevista para integrar a organização o planejamento e a execução dos serviços de interesse comum – entre eles o meio ambiente, transporte e uso do solo. Nesta circunstância as ações municipais são concorrentes à ação estadual.

Ocorre que as normas metropolitanas são atualmente letra morta. A inexistência de marco regulatório para o tema urbano metropolitano é interpretada como um abandono do tema por Estados e União, que prefeririam eximir-se da tarefa de instituir mecanismos de ação conjunta e coordenação segundo a ótica que qualifica a governança urbana como um jogo de soma-zero, no qual a maior participação de um ator político diminui o espaço de poder dos demais (ABRUCIO; SOARES, 2001, p. 105-106).

Criadas ao início da década de setenta em resposta à emergência de grandes concentrações populacionais em áreas metropolitanas, as regiões metropolitanas foram então objeto de iniciativas de planejamento e intervenção estatal<sup>173</sup>. Decadentes desde a década de oitenta e redefinidas como objeto de planejamento estadual na Constituição, atualmente não há marco regulador da gestão metropolitana, nem políticas nacionais ou estaduais. Resulta assim que os municípios têm arcado sozinhos com as demandas nestas áreas. Ao final de 2003 a questão metropolitana atingia diretamente a 41% do total da população brasileira que nelas residiam.

As atribuições municipais compõem o que se pode designar por “agenda constitucional” dos municípios, sintetizadas no Quadro 2. Sua caracterização, apresentada a seguir, revela a variedade e a importância dos assuntos postos sob tutela municipal.

---

<sup>173</sup> No período compreendido entre 1974, ano de criação da Lei complementar que instituiu as regiões metropolitanas, até a Constituição de 1988, o poder de instituir regiões metropolitanas era exclusivo da União, cabendo aos Estados a constituição da administração metropolitana.

**Quadro 2 - Síntese das atribuições municipais**

Competências	Atribuições Explícitas dos Municípios	Comentários
<b>Competência exclusiva</b> <i>(CF arts. 29, 30 e 182)</i>	Elaborar Lei Orgânica. Elaborar legislação específica de interesse local. Elaborar legislação suplementar às legislações federal e estadual no que couber. Organizar o território em distritos. Instituir e arrecadar tributos e aplicar rendas. Elaborar peças orçamentárias. Prestar serviços públicos de interesse local e obras correlatas. São expressamente mencionados os serviços de transporte coletivo, de atendimento à saúde e os programas de educação pré-escolar e de ensino fundamental, <i>os dois últimos com a cooperação técnica e financeira da União e do Estado.</i> Promover a proteção do patrimônio histórico-cultural local. Promover adequado ordenamento territorial e ordenamento urbanístico mediante planejamento e controle do uso, parcelamento e ocupação do solo urbano. Executar política de desenvolvimento urbano / estabelecer zona urbana. Aprovar Plano Diretor pela Câmara Municipal. Exercer o poder de polícia nos campos de competência exclusiva, inclusive nas matérias definidas como de interesse local.	A atuação municipal é exclusiva nas áreas de ordenamento territorial, uso do solo urbano, transporte coletivo. Além destes há serviços implícitos, tradicionalmente providos e não mencionados na CF: o arruamento, alinhamento e calçamento, limpeza pública e coleta de lixo, iluminação pública, praças e áreas públicas, saneamento básico e microdrenagem.
<b>Competência comum com os estados, a União e o DF</b> <i>(CF art. 23)</i>	Zelar pela guarda da Constituição, das leis das instituições democráticas e conservar o patrimônio público. Saúde e assistência pública, da proteção e garantia de pessoas portadoras de deficiências. Proteger documentos, obras e bens de valor histórico, artístico e cultural, os monumentos e paisagens notáveis e os sítios arqueológicos. Impedir a evasão, destruição e descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico e cultural. Proporcionar meios de acesso à cultura, à educação e à ciência Proteger o meio ambiente e combater a poluição / Preservar as florestas, a fauna e a flora. Fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar. Promover programas de construção de moradias e a melhoria de condições habitacionais e de saneamento básico. Combater as causas da pobreza e fatores de marginalização. Registrar, acompanhar e fiscalizar as concessões de direitos de pesquisa e exploração de recursos minerais e hídricos. Estabelecer e implantar política de educação para segurança no trânsito. Exercer o poder de polícia nos campos de competências, inclusive criar tipos de infrações nas suas áreas de competência.	<b>Saúde</b> tem política estruturada com arranjo de implementação predominantemente local. <b>Educação</b> fundamental tem política estruturada com arranjo de implementação predominantemente local. <b>Patrimônio histórico</b> não tem arranjo institucional (não-política). <b>Habitação</b> não tem arranjo institucional (não-política). <b>Saneamento</b> não tem arranjo institucional (não-política). <b>Meio ambiente</b> não tem arranjo institucional (não-política). <b>Assistência pública e pobreza</b> tem programas focalizados centralizados no nível federal, municípios dão suporte sem repasse de recursos. <b>Recursos hídricos</b> têm arranjo institucional sem implementação no nível municipal.
<b>Competência concorrente</b>	Elaborar legislação suplementar à federal e estadual no que couber, ou seja sobre todos os temas de sua competência.	

Fonte: O autor. Elaboração a partir de Brasil (1988), Machado (1998 e 2005), Meirelles (2001) e Silva (1995).

### 3.4 A municipalização de atribuições e o panorama atual das políticas públicas municipais

Nesta seção são examinados os arranjos institucionais e as ações de política que concretizam o exercício das atribuições municipais. Para cada atribuição é feita uma caracterização das políticas públicas atualmente promovidas pelos municípios em resposta às

suas atribuições, fornecendo um panorama geral das políticas promovidas pelos municípios, buscando identificar o marco regulatório, os arranjos institucionais, referências históricas e enlaces com o tema ambiental, abordado à parte no Capítulo IV.

A conquista da condição de ente federado pelos municípios brasileiros é simultânea à municipalização de atribuições sob a forma de disposição constitucional, em processo que logrou transformar o perfil do Estado no plano municipal, dando aos governos locais importância inédita na história da federação: atualmente o Município é considerado essencial nas chamadas funções de bem-estar. (ABRUCIO, 2001 *apud* ABRUCIO; SOARES, p. 52).

Instala-se nos anos noventa um importante processo de aprendizado governamental local através de experiências inovadoras, que consagram um ciclo virtuoso na gestão pública local especialmente no campo das políticas sociais, a maior parte objeto de competência comum, como já ressaltado.

As dificuldades de ação intergovernamental e as disparidades no grau de êxito na descentralização não impedem que o Brasil seja considerado como um exemplo de reformas descentralizadoras bem-sucedidas (MELO, 2002). Foram desenhadas e implementadas novas formas de governança local, algumas pautadas na agenda internacional<sup>174</sup>, em seu conjunto promovidas por diversas fontes: incentivos do governo federal, pressão de agências multilaterais, indução de políticas setoriais, políticas desenhadas localmente e por outras identificadas como estilos político-partidários.

Como já comentado na seção anterior, foram experimentados diversificados processos de cooperação, com novos padrões de relacionamento, em diversos planos: intergovernamental, intragovernamental, dentro dos governos locais e entre governo local e sociedade civil (FARAH; JACOBI, 2001; SOUZA, 1996; SOUZA, 2004). Um indicador útil das novas formas de governança é o número de conselhos criados para a gestão de políticas públicas locais, sintetizados no Quadro 3.

**Quadro 3 - Municípios com conselhos municipais selecionados, 2001**

Conselhos Municipais setoriais	Municípios	
	N.	% total (**)
CM Saúde	5.426	97,6
CM Educação	4.072	73,3
CM Assistência social	5.178	93,1
CM Direito das crianças/ adolescentes	4.306	77,5
CM Trabalho	1.885	33,9
CM Turismo	1.226	22,1
CM Cultura	734	13,2
CM Habitação	628	11,3
CM Meio ambiente	1.615	29,1
CM Transportes	270	4,9
CM Política urbana / desenvolv. urbano	334	6,0
CM Desenvolvimento econômico	924	16,6
Conselho de Orçamento	271	4,9

Fonte: IBGE, 2004. Tabela elaborada pelo autor.

\* Não estão aqui computados mais de 22 mil Conselhos de Desenvolvimento Rural Sustentável, não pesquisados pelo IBGE.

\*\* Total de 5.560 municípios

<sup>174</sup> Melo (2002) se refere em particular à agenda urbana decorrente de Conferências das Nações Unidas: *Declaration on Cities and other Human Settlements in the New Millennium* e *a Habitat Agenda*.

Resulta destas experimentações um quadro designado por Melo de “paradoxo das políticas públicas locais”, marcado pelo contraste entre casos exitosos<sup>175</sup> – entre os quais os mais marcantes são o da saúde e da educação – e a inércia governamental em outros setores. Melo distingue duas categorias de políticas: os exitosos setores não-urbanos (saúde, educação, transferência de renda) e os abandonados setores urbanos (saneamento, habitação e uso do solo, por exemplo).

São abordados a seguir os temas de atuação municipal mais significativa: saúde, educação, abastecimento de água e esgotamento sanitário, limpeza pública e resíduos, microdrenagem urbana, transporte e tráfego, gestão de áreas públicas, ordenamento territorial e desenvolvimento urbano, habitação, assistência social e desenvolvimento local. Em cada um são ressaltadas suas interfaces com o tema da defesa ambiental.

**Saúde.** O Sistema Único de Saúde – SUS foi instituído na Constituição de 1988 e regulamentado através da Lei Orgânica de Saúde (1990), para prover acesso universal à saúde, coroando décadas de discussão sobre a organização do setor capitaneado pelo chamado movimento sanitarista<sup>176</sup>. Os princípios norteadores do sistema são a universalidade, a integralidade e a igualdade de assistência garantida a todos através de política descentralizada e participativa, de intenso viés municipalista. O SUS é coordenado pela União através do Ministério da Saúde, que financia e formula a política nacional de saúde segundo regras criadas através de portarias. Foram criados mecanismos de coordenação federativa através da constituição de duas agências reguladoras, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária e a Agência Nacional de Saúde Suplementar, através da reorganização administrativa do Ministério da Saúde com aperfeiçoamento de pessoal. Os recursos provêm da União, sendo transferidos através de mecanismo fundo a fundo, a partir da adesão de Estados e Municípios aos objetivos estabelecidos pelo Governo Federal e à sua capacitação nos moldes exigidos (ARRETCHÉ, 2004).

A partir de 1990 foi promovido um processo negociado de institucionalização progressiva da descentralização, cujo objetivo estratégico é delegar ao município a gestão plena do sistema em seu território, pois ele é o gestor específico dos serviços, complementado pelo Estado. Sua participação obedece a distintos regimes de atuação e de envolvimento dos entes federados, definidos através de sistema de credenciamento. Há três níveis diferenciados de adesão dos municípios ao SUS, aos quais correspondem progressivas responsabilidades e as distintas formas de repasses de recursos, sempre deslanchadas a partir de solicitação do próprio município. Entre as condicionalidades previstas está a criação de comissões de intergestores nos planos estadual e federal. Para os municípios, uma das condicionalidades para o credenciamento é promover transformações na estrutura de governança municipal através da criação de conselhos como instância ativa de formulação e implementação de políticas.

A capacidade de indução do arranjo adotado resultou na adesão de praticamente todos os municípios brasileiros (mais de 99% em 2001)<sup>177</sup>. Em maio de 2002, 99,6% do total de municípios haviam assumido a gestão parcial ou integral dos serviços de saúde (ARRETCHÉ,

<sup>175</sup> É importante destacar aqui que o sucesso mencionada se refere ao acesso nacional ao serviço, como menciona Souza (2004, p. 35), associado à adequação dos arranjos institucionais federativos e qualidade das articulações interinstitucionais setoriais. Ainda há muito que aperfeiçoar, especialmente no que se refere à qualidade do gasto e às desigualdades no padrão de oferta dos serviços (ARRETCHÉ, 2004).

<sup>176</sup> Segundo Pessoto et al (2001) a municipalização da saúde é um processo iniciado ainda na década de cinqüenta, pautada pelas concepções do chamado nacionalismo desenvolvimentista.

<sup>177</sup> Melo (2002, p. 339) destaca que 89% dos municípios estavam habilitados na Gestão Plena da Atenção Básica e 10% na gestão plena, modalidade em que os municípios gozam de plena autonomia na gestão dos recursos.

2004). Atualmente, o SUS é a transferência federal mais importante e uma das maiores fontes de receita para os municípios com mais de 500 mil habitantes (AFONSO, 2004).

Competem aos gestores municipais atividades de notificação e busca ativa de doenças compulsórias, “surtos e agravos inusitados”; investigação de casos notificados em seu território; vigilância epidemiológica; monitoramento da mortalidade infantil e materna; execução das ações básicas de vigilância sanitária; gestão e/ou gerência dos sistemas de informação epidemiológica, no âmbito municipal; coordenação, execução e divulgação das atividades de informação, educação e comunicação de abrangência municipal, e participação no financiamento das ações de vigilância em saúde.

Constata-se que estão a cargo dos órgãos municipais de saúde tarefas essenciais para a qualidade ambiental: as ações de vigilância sanitária e vigilância epidemiológica. A proliferação de doenças infecciosas e parasitárias e de seus vetores está diretamente associada à disponibilidade de água potável, à precariedade de serviços de coleta e disposição de resíduos sólidos, de coleta e de tratamento de esgotos domésticos.

**Educação.** A atribuição municipal diz respeito ao ensino fundamental. Em 1995 foi proposta Emenda Constitucional pelo Ministério de Educação e Cultura, cuja aprovação criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério – FUNDEF, estabelecendo que a partir de 1997 fossem aplicados 60% dos 25% dos recursos mencionados no artigo 212 da CF para o ensino fundamental e explicitando as responsabilidades de cada esfera governamental. O modelo de financiamento propôs a divisão equitativa de custos e gastos entre Estados e Municípios, cabendo à União a função suplementar carências de recursos. Estados e Municípios operam de forma cooperativa e independente (MALUF; SOUZA, 1999).

O FUNDEF distribui recursos financeiros de acordo com o número de matrículas oferecidas por estados e municípios, tendo movimentado em 2003 cerca de R\$25,2 bilhões, equivalentes a 1,6% do PIB. A inovação do mecanismo de repasse é que implica uma redistribuição periódica de recursos cujo único critério é o tamanho da rede escolar de cada unidade de governo. Este arranjo traz pouco “dinheiro novo” para os municípios, pois só quando o aluno se matricula na rede municipal é que o município passa a receber o recurso do FUNDEF, sendo todavia obrigado a contribuir para ele de qualquer maneira, mesmo que o aluno não esteja matriculado na rede municipal (SOUZA, 2004). Devem ser obrigatoriamente criados conselhos de acompanhamento e controle social do FUNDEF a serem instituídos em cada esfera de governo e conselhos municipais.

O principal vínculo entre as atividades de educação e a temática ambiental está na obrigação de envolver a chamada comunidade escolar em atividades de sensibilização e educação ambiental. Os municípios são obrigados a definir políticas públicas que incorporem a dimensão ambiental, promover a educação ambiental e o engajamento da sociedade na conservação, recuperação e melhoria do meio ambiente, segundo a Lei Nacional de Educação Ambiental<sup>178</sup>. Isto implica a promoção de atividades educativas integradas ao currículo formal, programas e campanhas educativas nas atividades educativas não-formais, assim como a inclusão do tema no currículo de formação de professores.

**As obras e serviços de fornecimento de água** (bruta e potável) e de **esgotamento sanitários domiciliares** fazem parte do saneamento ambiental básico, incluindo a captação, tratamento, condução, tratamento das águas servidas e despejo adequado (MEIRELLES, 2001, p. 411). Atualmente há quatro situações-tipo no quadro nacional de abastecimento de água e esgoto pelos municípios – provisão por concessionárias estaduais, convênios entre os

<sup>178</sup> Lei n. 9.795, de 27-04-99.

Municípios e a FUNASA, privatização municipal do serviço e ausência do serviço (FRANCO, 1999, p. 22). Aproximadamente 3.300 municípios são atendidos por 27 concessionárias estaduais. Cerca de 600 municípios são atendidos através de convênios com a FUNASA. Mais de 1.200 municípios privatizaram este serviço e, finalmente, há os municípios que não contam com nenhum serviço<sup>179</sup>. Segundo o IBGE (2002), em 2000 46,5% dos 8.656 distritos que contavam com abastecimento de água eram providos por entidade municipal prestadora de serviços. Em 74% dos 4.097 municípios que tinham serviço de esgotamento sanitário estes eram providos por entidade municipal.

Tradicionalmente a cargo dos Municípios, estas atividades sofreram significativa interferência estadual a partir dos anos setenta através de política federal: o Plano Nacional de Saneamento – PLANASA, criado ao final da década de sessenta, incentivou a criação de companhias estaduais de saneamento básico (CESBs), que condicionavam o atendimento aos municípios à abdicação do direito de concessão, em movimento essencialmente centralizador. Executado pelo Banco Nacional de Habitação com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS<sup>180</sup>, gerido pelo governo federal, o PLANASA foi desmobilizado ao final dos anos oitenta.

Nos anos noventa ocorreu um malogrado movimento para a privatização do setor. A inércia federal se prolongou até recentemente com a retomada do assunto pelo atual governo e apresentação de um novo projeto de lei em 2005 para regular o setor. Atualmente, este é um dos setores em que há um imenso passivo decorrente da inércia do governo federal durante mais de uma década.

O grande desafio é a universalização destes serviços. O estabelecimento de novo marco regulatório depende de solução para interpretações conflitivas sobre os direitos de titularidade<sup>181</sup>: cabe aos municípios fazer concessões de interesse local, mas há quem considere ambígua a sua titularidade do poder de concessão (DALLARI, 2005; MOTTA, 2004). Neste debate estão envolvidas diversas entidades da sociedade civil<sup>182</sup>, refletindo diferentes interpretações sobre a titularidade da concessão, escalas de atendimento e respectivas tecnologias e sobre a conveniência de privatização (MOTTA, 2004; ZVEIBIL, 2001). No plano nacional o tema está atualmente a cargo da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, subordinada ao Ministério das Cidades.

Os serviços de abastecimento de água e tratamento de esgotos determinam diretamente a qualidade ambiental dos assentamentos humanos, pois protegem a qualidade do solo e dos corpos d'água, do lençol freático e os canais de drenagem. Também protegem diretamente a saúde humana, ao evitar a proliferação de epidemias transmitidas por veiculação hídrica e de vetores atraídos pelo lixo inadequadamente disposto, além de evitar a contaminação de corpos d'água e do solo pelos resíduos e efluentes.

<sup>179</sup>Segundo o IBGE (2002), a situação do esgotamento sanitário é a mais grave. Em 2000, apenas 116 municípios foram declarados sem rede de abastecimento de água, a maior parte nas Regiões Norte e Nordeste. Apenas 52,6% dos municípios eram servidos com algum tipo de coleta de esgotos, correspondendo a apenas 33% dos domicílios. Os municípios pequenos são servidos por entidades municipais e os maiores por entidades estaduais.

<sup>180</sup>Criado em 1967 para indenização de trabalhadores assalariados

<sup>181</sup>Há alguns projetos de lei submetidos à apreciação do Congresso Nacional - os PL n. 4.147/2001 e o PL n. 5.296 / 2005, este proposto pelo Executivo, em tramitação desde 23-05-2005 na Câmara dos Deputados, que objetiva instituir as diretrizes para os serviços públicos de saneamento básico bem como a Política Nacional de Saneamento Básico – PNS.

<sup>182</sup>A Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental conta com o apoio da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE, da Federação Nacional dos Urbanitários – FNU, do Instituto de Defesa do Consumidor – IDEC e de organizações populares.

Os municípios são os tradicionais responsáveis pela **limpeza pública**, pela coleta e destinação final de lixo **de resíduos domésticos e públicos**. Neste tema, por sua natureza local não há marcos regulatórios federais de abrangência nacional. No ano de 2000 foram registradas 6.238 entidades prestadoras de serviços em 5.507 municípios, das quais 88% eram entidades municipais. Há uma tendência à terceirização em todas as regiões, maior nas maiores cidades: no total mais de 600 municípios contratavam empresas naquele ano. A prestação do serviço em cooperação é uma alternativa já significativa: foram contabilizados 218 municípios que formaram consórcios intermunicipais para a coleta de lixo. Em 2000 os serviços de limpeza urbana empregavam aproximadamente 317 mil pessoas mais 24 mil catadores de lixões (IBGE 2002 e 2003).

A coleta e tratamento de resíduos é condição *sine qua non* para a qualidade ambiental local. Há pelo menos quatro segmentos importantes para fins ambientais: tratamento de resíduos tais como as usinas de compostagem, incineração ou reciclagem (que pode compreender incentivos para a aquisição de matérias-primas recicláveis, apoio a cooperativas de catadores de lixo e de processamento de resíduos); a operação de limpeza urbana; a localização e operação adequada de aterros sanitários e áreas de destinação final de resíduos, e a educação e conscientização da população para gerar menos lixo e colaborar com os procedimentos de limpeza pública (FRANCO, 1999, p. 23-24).

Recentemente foram identificados laços entre a disposição final do lixo e as mudanças climáticas globais. No contexto das negociações para implementação de Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL, previsto no Protocolo de Quioto, os Ministérios do Meio Ambiente e das Cidades estão desenvolvendo projetos para aplicação do MDL na redução de emissões em aterros de resíduos sólidos<sup>183</sup>.

A **microdrenagem urbana** pertence ao “core” da chamada Agenda Marrom, juntamente com os serviços anteriormente descritos. Os sistemas de microdrenagem (estruturas coletoras iniciais com dutos de ligação e bueiros) estão tradicionalmente a cargo dos municípios, enquanto que os sistemas de macrodrenagem a cargo dos Estados (canais e galerias de fundos de vale, grandes troncos coletores). Em 2000, 78,5% dos municípios prestavam serviço de drenagem urbana, cuja freqüência cresce com o porte populacional (IBGE, 2002). Do total de municípios com algum sistema 85% tinham rede coletora subterrânea. 76% dos municípios lançam águas pluviais em corpos d’água, a maioria sem qualquer tratamento: apenas 7,5% dos municípios têm bacias de acumulação ou detenção.

O serviço de microdrenagem tem diversas interfaces com a questão ambiental. Sua adequada implantação evita a ocorrência de enchentes e o acúmulo de água estagnada que propicia o surgimento de vetores de doenças. A separação dos efluentes pluviais dos do esgotamento Bacias de acumulação e contenção evitam cheias indesejáveis e possibilitam o tratamento antes do destino final. Em muitas cidades os fundos de vales foram urbanizados e córregos canalizados, em conflito com o regime de cheias e desvalorização dos cursos d’água como recurso paisagístico. Atualmente tem se expandido uma concepção de obras também nestes serviços que promove a drenagem ao mesmo tempo em que protege os bens ambientais – por exemplo evitando a canalização subterrânea em prol da manutenção do leito natural, proteção da vegetação ciliar e integração urbanística ao entorno.

**O transporte coletivo e tráfego** é igualmente exclusiva competência municipal, compreendendo o transporte coletivo urbano e rural intramunicipal. Pode ser executado

---

<sup>183</sup> Projeto financiado pelo Banco Mundial por meio do PHRD (*Policy and Human resources Development Fund*), com recursos do governo japonês. Ver em <<http://www.worldbank.org/rmc/phrd/phrd.htm>>.

diretamente pelos Municípios, por autarquia municipal ou por empresa estatal ou particular, mediante concessão, permissão ou autorização. As interfaces das políticas locais de transporte coletivo com o tema ambiental são especialmente importantes para os aspectos de qualidade do ar, qualidade sonora, eficiência energética e controle de poluição. São ações de defesa da qualidade ambiental facultadas aos municípios o estabelecimento de parâmetros de qualidade de emissões para os concessionários e a racionalização de trajetos para minimização de consumo de combustível e emissão de efluentes. Podem ser criadas condicionalidades à concessão relativas à manutenção e estado de conservação da frota circulante.

Programas da melhoria de eficiência do transporte têm sido implantados através sistemas que integram pistas preferenciais para ônibus, controle central do sistema, informação do tempo real de paradas, melhoria de conexões intermodais, tarifa integrada e estímulo ao transporte não motorizado. O município de Curitiba tem uma experiência, descrita em Menezes (1966, p. 117 e seq) considerada uma boa prática de êxito internacional, tendo sido replicada sua política em diversas cidades como Bogotá e cidade do México.

O desenho da política de trânsito e tráfego (cuja dimensão local é de competência municipal) é responsável pelos fluxos de veículos adequados à topografia, sentido e conexões entre vias, largura e características dos pavimentos, vias bem mantidas e sinalizadas (FRANCO, 1999, p. 26-27). A construção e manutenção de estradas (as vias de comunicação da cidade e das vilas com a zona rural) são essenciais para a acessibilidade e para o escoamento da produção agrícola. As interfaces da gestão de estradas vicinais com a questão ambiental são diversas, que apontam ora para melhorias na qualidade de vida da população rural, ora para impactos decorrentes da provisão de acessibilidade a áreas ecologicamente sensíveis ou sob pressão.

Quanto ao tema da gestão das **áreas públicas**, há que se considerar as atribuições de segurança urbana e das áreas verdes e livres. Cabem ao município os serviços de segurança urbana feitos pela guarda municipal, que se destinam ao policiamento administrativo de parques e jardins, edifícios públicos e museus. É tarefa municipal garantir o exercício da obrigatoriedade de previsão de percentual de áreas públicas para praças e áreas livres nos projetos de loteamento, cuja manutenção é de grande importância para a qualidade ambiental local.

**Ordenamento territorial e desenvolvimento urbano** são tarefas tradicionalmente a cargo exclusivo do Município explicitadas na atual Constituição (art. 30). Regulações federais e provenientes de diversas vertentes reguladoras interferem diretamente com estas atividades: o Código Florestal (1965), a lei nacional de parcelamento do solo urbano (1976) e o jovem Estatuto das Cidades<sup>184</sup> (2001).

As disposições do Código Florestal tratam da restrição à ocupação e corte de vegetação em áreas de preservação permanente. A lei de parcelamento do solo urbano instituiu restrições à ocupação em áreas de fragilidade ambiental<sup>185</sup>. O Estatuto das Cidades regulamentou instrumentos para a política urbana, aumentando o arsenal de possibilidades de ação do município no ordenamento urbano e no enfrentamento de questões diversas, tais como a ocupação irregular do solo, a demanda não respondida de habitações de baixa renda. Suas disposições consolidam um processo de três décadas de discussões envolvendo

---

<sup>184</sup> Lei n. 10.257, de 10-07-01

<sup>185</sup> Em 1979 foram aprovados princípios e diretrizes básicas de parcelamento do solo para fins urbanos na Lei n.. 6766, tema que era até então integralmente afeto aos municípios.

associações de classe e representantes de movimentos sociais durante todo este período, com marchas, paralisações e contramarchas<sup>186</sup>.

A consolidação feita pelo Estatuto da Cidade de instrumentos tradicionais e novas ferramentas previstas na Constituição resultaram bastante útil aos municípios<sup>187</sup>. Entretanto, nem tudo é novidade: sempre contaram com variados instrumentos de controle da expansão e do desenvolvimento urbano. O Quadro 4 a seguir sintetiza os principais instrumentos, separando os mecanismos tradicionais dos instrumentos novos trazidos pelo Estatuto das Cidades.

**Quadro 4 – Instrumentos de controle do uso e ocupação do solo e de desenvolvimento urbano**

<i>Instrumentos tradicionais</i>	<i>Instrumentos instituídos no Estatuto das Cidades</i>
Estabelecimento e delimitação das zonas urbanas, de expansão urbana e rural.	Vinculação da política urbana no Plano plurianual, nas diretrizes orçamentárias e no orçamento anual.
Loteamentos em áreas de interesse especial.	Parcelamento, edificação e utilização compulsórios.
Plano Diretor.	Outorga onerosa do direito de construir.
Código de obras e limitações urbanísticas – recuos, afastamentos, índices de aproveitamento	Alteração do uso do solo mediante contrapartida oferecida pelo beneficiário.
Loteamento.	Operações urbanas consorciadas.
Alvará de construção e de utilização, habite-se	Estudo prévio de impacto de vizinhança.
Arruamento, alinhamento e nivelamento.	Concessão de uso especial para fins de moradia.
Zoneamento.	Direito de preempção.
Serviços públicos.	Usucapião especial de imóvel urbano.
Desapropriação urbanística.	Direito de superfície.
Tributação extrafiscal e contribuição de melhoria.	Estudo prévio de impacto ambiental.
Concessão direito real de uso	Transferência do direito de construir.
Instituição e aplicação de normas de parcelamento	Regularização fundiária, assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos.
Lei 6766-79 (reserva de áreas para uso público, restrição de ocupação em áreas de fragilidade, superfície mínima a lotear).	
Tombamento.	Ordem urbanística como objeto de interesses difusos

Fonte: O autor. Elaboração a partir de Meirelles (2001) e Lei n. 10.257/01.

Muitos instrumentos novos que seriam autoaplicáveis tiveram seu uso condicionado pelo Supremo Tribunal Federal à aprovação de lei municipal e a plano diretor, jogando para o interior da arena política local as possibilidades de efetivação ou interdição de seu uso, assim como a adoção de uma abordagem de planejamento de médio-longo prazos (GRAZIA, 2003, p. 59).

O grande desafio no campo do ordenamento territorial e desenvolvimento urbano é a histórica omissão dos governos municipais em fazer valer as regulações e exercer seu poder de polícia, tanto em relação às disposições do Código Florestal quanto em relação às

<sup>186</sup> O debate sobre o acesso à terra urbana e o uso de instrumentos tais como os que integram o Estatuto das Cidades foram discutidos desde o final da década de setenta, como exposto em Neves, 1981, desde um primeiro projeto de lei que permaneceu tramitando no Congresso Nacional ao longo da década de setenta. A política urbana promovida pelos governos federais esteve marcada pelas sucessivas reformas institucionais e falta de continuidade das políticas adotadas. Na década de setenta operavam o Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), o Banco Nacional da Habitação (BNH) e o Plano Nacional de saneamento (PLANASA). Posteriormente foi instalada a Comissão Nacional de Política e Regiões Metropolitanas (CNPNU), associada à criação de fundos específicos como o Fundo de Desenvolvimento do Transporte Urbano e do Fundo Nacional de Desenvolvimento Urbano (FNDU). Todos estes institutos foram extintos ao longo da década de oitenta, no contexto do processo de democratização e reformas institucionais, mas um projeto de Lei sobre saneamento (PL 199/93), que foi totalmente vetado pelo Presidente Cardoso (GASTAL, 2001).

<sup>187</sup> Constituição Federal, arts. 182-183.

disposições federais de parcelamento do solo urbano. A omissão do governo federal nos campos do saneamento básico e da moradia popular, observada durante as duas últimas décadas, agrava os efeitos da omissão local, que aceleram a degradação urbana, a ocupação danosa ao meio ambiente por assentamentos insalubres e irregulares e a apropriação especulativa do solo.

A provisão de **habitação** é competência comum aos três entes, para a qual inexiste marco regulatório e política federal de âmbito nacional. O déficit habitacional brasileiro é atualmente estimado em 7,7 milhões de moradias, das quais 5,5 milhões em centros urbanos e 92% do déficit correspondente às populações mais pobres<sup>188</sup>. O sistema nacional de política de habitação foi instituído em meados da década de sessenta em conjunto com o sistema nacional de financiamento do saneamento: até então apenas raros municípios proviam os serviços programas habitacionais de baixa renda. O Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS financiou durante 20 anos através do Banco Nacional da Habitação – BNH programas habitacionais para uma faixa da população de baixa renda e habitações para as classes médias. Desde a extinção do BNH constata-se a inércia do governo federal, tanto na política de oferta de financiamentos quanto na provisão de habitação e melhoria de moradia para os setores de baixíssima renda<sup>189</sup>. A ocupação de áreas ilegais e a implantação de loteamentos irregulares têm sido as soluções adotadas pelos que não podem adquirir moradia no mercado, com todas as consequências negativas para o ambiente urbano e para a qualidade de vida dos moradores em particular – tais como a criação de áreas de risco geotécnico e a destruição de áreas e bens de interesse ambiental: áreas de nascentes, encostas íngremes, fundos de vale e áreas inundáveis.

A **assistência social** é mais um dos assuntos de competência comum citados na CF art. 23, consistindo no amparo material, moral e jurídico para os necessitados. Segundo Meirelles (2001) este conceito evoluiu da caridade para a proteção legal do indivíduo e sua família. Atualmente um dos carros-chefe da agenda governamental federal, os programas de transferência de renda nasceram em municípios. O primeiro programa de renda mínima foi implementado em Campinas por uma administração do PSDB e posteriormente disseminado por administrações petistas e transformado em bandeira do Partido dos Trabalhadores (ALMEIDA, 2005). Atualmente, os municípios têm participado de programas considerados bem-sucedidos de assistência social de transferência de renda através de ações relacionadas à identificação, ao cadastramento e ao posterior monitoramento das crianças e famílias assistidas (AFONSO, 2004).

O **desenvolvimento local** é considerado a maior novidade “em termos de redesenho do estado no plano local” (ABRUCIO; COUTO, 1996). O fato de que este tema não corresponde a um poder-dever explícito o situa em patamar distinto das atribuições até aqui caracterizadas. As experiências desenvolvidas no tema do desenvolvimento local têm tido importante influência na formação de redes de cooperação, incremento de capital social e mudança na cultura local.

Há várias vertentes de programas de desenvolvimento local. Em uma primeira linha de atuação se situa o movimento modernizador da gestão e da infra-estrutura local, não raro com a atuação conjunta de prefeituras, havendo exemplos no sul de Minas Gerais e no interior de São Paulo. Outra ordem de iniciativas se apóia em programas de geração de trabalho e renda

<sup>188</sup> Relatório Global sobre Assentamentos Humanos 2005: Financiamento para Moradia Urbana.

<sup>189</sup> Arretche (2004) cita a existência de 44 companhias habitacionais municipais fechadas por falta de financiamento.

como formas alternativas de financiamento e incentivo ao cooperativismo, dirigidos aos segmentos envolvidos com formas tradicionais de produção e organização.

A terceira modalidade são as redes de desenvolvimento econômico local, com ampla agenda destinada à articulação local de atores econômicos e sociais, adotando o horizonte de planos estratégicos, dos quais são exemplo o Projeto BNB/PNUD e as iniciativas locais de “desenvolvimento local integrado e sustentável” – DLIS, do Programa Comunidade Ativa, implementados em mais de 600 municípios brasileiros, muitas vezes apoiados por iniciativas de outro programa, o Comunidade Solidária, assim como por iniciativas regionais promovidas por associações de municípios, como o fez a Associação dos Municípios do Oeste de Santa Catarina (COELHO, 2000).

Em uma quarta linha de atuação situa-se a promoção de processos participativos de discussão sobre estratégias de sustentabilidade local, conhecidos por Agenda 21 local, associados ao processo de discussão do tema em âmbito nacional. Em 2002, um total de 1652 municípios havia iniciado o processo de Agenda 21 local, contra 60% que não haviam iniciado. Metade destes municípios chegou a montar um fórum da Agenda 21 (IBGE, 2005 a).

O tema do desenvolvimento tem complexas interfaces com a gestão ambiental, considerado seu enquadramento no terreno da sustentabilidade. Cabe aqui enfatizar brevemente alguns aspectos referentes ao âmbito local sem a pretensão de esgotar o assunto, referente à firma individual, sobre a qual exercem forte influência os distintos estilos de gestão municipal.

Há aspectos internos à viabilização do ciclo produtivo propriamente dito envolvendo recursos ambientais, que são alçados ao status de condicionantes compulsórios de localização de empresas tais como fábricas de cerveja, que necessitam da oferta de grandes quantidades de água de excelente qualidade. A qualidade ambiental oferecida por um determinado espaço territorial estabelece relações de duas ordens com as atividades econômicas ali sediadas: exerce influência importante nos processos decisórios de localização e expansão de atividades econômicas e concorre para a valorização de ativos privados e públicos.

No que se refere à primeira relação, a qualidade ambiental de um espaço territorial é um fator de atração para a localização, permanência e expansão de firmas e de empreendimentos em determinado local ou região. As motivações podem ser diversas – seja, por exemplo, a intenção de associação da imagem da empresa a padrões de qualidade ambiental característicos da localidade em questão; o peso outorgado a padrões e preferências de seus empregados e clientes sobre a disponibilidade de desfrute de bens ambientais, como amenidades e oportunidade de recreação, e ainda as oportunidades de geração de trabalho e renda associados a amenidades e à qualidade ambiental.

Para as atividades econômicas integrantes da *nova economia* ou *economia do conhecimento*, a qualidade dos serviços e a qualidade de vida local funcionam como fator decisivo de atração e retenção da mão-de-obra, altamente qualificada e muito bem remunerada, que lhe é necessária (CASTELLS, 2000).

A relação entre qualidade ambiental e valorização de ativos se caracteriza pela capacidade da gestão pública local em agregar valor ao patrimônio público e privado, referido à qualidade ambiental dos espaços territoriais nos quais se situam através de gestão de bens naturais espaços públicos, assentamentos urbanos e rurais.

Trata-se aqui do papel da gestão local de proteger diversos atributos que tanto pertencem ao ambiente natural quanto ao ambiente construído, dotados de poderosa capacidade de valorizar o solo, edificações, quarteirões, bairros e mesmo porções mais amplas do tecido do assentamento. Concorrem para elevar a qualidade ambiental de um dado espaço territorial o nível e a diversificação dos serviços de consumo cultural e lazer; os padrões de qualidade do ar, da água e do solo, assim como a qualidade sonora; a acessibilidade física e de comunicações; a existência de serviços de atendimento emergencial a desastres; a boa gestão

do mobiliário e espaços públicos. São também importantes o nível de conservação dos bens ambientais para amenidades, esporte, lazer e contemplação.

### **3.5 Finanças públicas municipais, federalismo e descentralização fiscal**

A compreensão das políticas públicas municipais pressupõe o conhecimento da estrutura fiscal dos municípios. Para fornecer uma visão introdutória são a seguir brevemente comentados os aspectos referentes às receitas municipais, estrutura de gastos e as mudanças ocasionadas pela Constituição de 1988 no quadro fiscal dos municípios.

As receitas municipais são compostas pelos tributos diretamente arrecadados, pela participação na receita de tributos arrecadados por outras ordens de governo e devolvidos, por transferências redistributivas e por transferências intergovernamentais discricionárias ou *ad hoc*.

Os principais tributos arrecadados pelos municípios diretamente são o Imposto Predial e Territorial Urbano – IPTU e o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISS, aos quais se somam o Imposto de Transmissão de Bens Imóveis Intervivos – ITBI, as taxas e contribuições, devendo ser ainda mencionadas as compensações tais como os royalties decorrentes da exploração do petróleo.

Entre as receitas devolvidas a mais importante provém do Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS. As principais receitas transferidas são provenientes de redistribuição do Fundo de Participação dos Municípios – FPM, do Sistema Cota-Parte do ICMS, do Fundo de Compensação de Exportações, do Seguro Receita e do Sistema Único de Saúde – SUS (PRADO, 2003). Por transferências *ad hoc* são designadas emendas parlamentares que destinam verbas a atividades transferidas por meio de convênios.

As modificações introduzidas pela Constituição Federal sobre a receita dos municípios resultaram em um aumento de suas receitas, tendo consistido (i) na ampliação de sua capacidade de impor tributos na sua jurisdição, através da ampliação da lista de serviços cobrados pelo ISS e da agregação aos tributos municipais do ITBI; (ii) no aumento de sua participação nos impostos partilhados (a parcela de transferência do imposto de renda e do imposto de importação passou de 17% para 22,5%, e o ICMS de 20% a 25%), (iii) no aumento da participação nas transferências intergovernamentais (o FPM teve seu percentual elevado de 17% a 33,5%) e (iv) na reconquista da capacidade de conceder isenção de seus próprios tributos (PRADO, 2003).

O volume de arrecadação de recursos próprios municipais aumentou desde então, mesmo considerando-se a situação heterogênea das bases tributárias entre os municípios. Foram constatados avanços na arrecadação municipal em todos os municípios, sendo surpreendente o desempenho dos pequenos: os maiores valores em termos per capita foram alcançados por prefeituras de população inferior a 50 mil habitantes. Apenas 14 municípios não coletaram qualquer imposto em 2000 (AFONSO; ARAÚJO; FERREIRA, 2002). Assim a participação das receitas municipais no total da receita tributária passou de 11% em 1988 a 16,2 % em 2004, tendo atingido em 1998 seu maior valor, 17,2% (AFONSO, 2004).

Em termos de volume de recursos, a composição da receita pública total dos três entes federados no ano de 2004 mostra que os municípios se responsabilizam por 11,4% do total de receitas correntes e de capital, contrastando com a parcela de 18,2% dos Estados e 70,4% da União. Na composição da receita total municipal, 67,4% provêm de receitas de transferências e apenas 17,4% de receitas tributárias.

No recorte regional a Região Sudeste apresenta a maior participação de recitas tributárias no total, da ordem de 23%. As regiões Norte e Nordeste apresentam a mais alta proporção de receitas de transferências, da ordem de 83% (BREMAEKER, 2005b).

A arrecadação municipal está extremamente concentrada nas capitais e nas maiores cidades brasileiras, pois a base tributária municipal é de natureza urbana, deixando estruturalmente fragilizado o grande contingente de municípios de perfil rural. Os municípios de mais de 50 mil habitantes – cerca de 540, dos quais 42% situados na região Sudeste – são responsáveis por 92% da arrecadação.

Quanto ao FPM, sua função é classificada por Prado (2003) como uma espécie de “renda mínima” fiscal. Seu pressuposto básico é que os municípios pequenos teriam menor capacidade de arrecadação. Os recursos são distribuídos de acordo com critérios de população e renda per capita.

Em 2002 o FPM respondeu por 60% da receita tributária disponível nos municípios com menos de 5 mil habitantes (AFONSO, 2004). Aumentaram também os recursos disponíveis de maneira não vinculada, pois aumentaram as transferências para estados e municípios. Em 2002 os municípios receberam um volume de transferências equivalente a 4,4% do PIB, que corresponde ao triplo do que arrecadam diretamente de tributos e ao dobro da receita própria, totalizando uma parcela correspondente a 65% da despesa municipal (AFONSO, 2004).

Apesar da evolução da capacidade de arrecadação municipal e da capacidade supletiva do FPM e do aumento em termos agregados, a situação financeira dos municípios é marcada pela acentuada disparidade de padrão de financiamento, cuja variação é aleatória (PRADO, 2003). Há importantes distorções associadas às transferências intergovernamentais, que resultam em uma imensa assimetria na disponibilidade de recursos por habitante. O volume de recursos per capita varia inversamente com a população e sua importância econômica.

Analisando dados de 1996, Prado (2003) revela que a distribuição aleatória acaba por privilegiar grupos de municípios. São eles o grupo formado pelas capitais (cuja receita per capita é 80% mais alta que a dos municípios intermediários), que recebiam neste ano 33% dos recursos disponíveis para 23% da população nelas residente, e pelos municípios de população inferior a 5 mil habitantes, cuja receita per capita chega a ser superior à das capitais, por isto chamados de “miniparaísos fiscais” (PRADO, 2003, p. 105). Com exceção da Região Sudeste, o sistema acaba por penalizar as grandes cidades e cidades intermediárias, especialmente metrópoles não-capitais e as chamadas cidades periféricas. As disparidades observadas segundo a classe de tamanho dos municípios são também observáveis entre as regiões.

É identificada a existência de um regime fiscal duplo: o tradicional, fundamentado na distribuição de competências tributárias e nos mecanismos de participação nas receitas, e um novo, relacionado especificamente como financiamento de políticas sociais, aos quais se aplicam regras mais frouxas. A União criou ao longo da década de noventa novas contribuições para recuperar a receita perdida aos governos subnacionais pelo sistema de repartição de receitas adotado em 1988, recentralizando assim o sistema de repartição de receitas e restabelecendo a dependência do governo federal para o acesso a transferências discricionárias (REZENDE; AFONSO, 2003).

No que diz respeito aos gastos governamentais, os municípios são cada vez mais importantes. As mudanças constitucionais ocasionaram o aumento dos gastos municipais e estaduais, sobretudo onde a capacidade financeira da União foi diminuída.

Sem dúvida têm contribuído para o melhor desempenho fiscal dos municípios as iniciativas governamentais para modernização da administração tributária municipal,

desenvolvidas ao longo dos anos noventa até recentemente<sup>190</sup>, delineando uma mudança na gestão das finanças públicas locais, em particular nas capitais. Atualmente os gastos municipais se concentram nas áreas de administração, saúde e ensino<sup>191</sup>, a estes se seguindo urbanismo e previdência social<sup>192</sup>. Chama a atenção o percentual de gastos municipais com pessoal ativo, da ordem de 27% do total de pessoal ativo das três instâncias (AFONSO, 2004, p. 5).

Entretanto, a maior parte dos recursos para melhorar a qualidade de vida – essencialmente nas mãos dos municípios – ainda é proveniente das contribuições sociais arrecadadas pelo governo federal, evidenciando a importância da negociação política para viabilizar transferências discricionárias, com tendência à perda de autonomia municipal. Argumenta-se que há progressiva perda de autonomia dos governos locais em alocação de recursos, pois o gasto municipal é cada vez mais “engessado” pelos severos limites de endividamento e pelos gastos vinculados.

Quanto aos orçamentos, como já comentado a União restabeleceu a dependência dos entes subnacionais em relação ao governo federal para o acesso a transferências discricionárias. As políticas adotadas nos anos noventa para eliminar a inflação e a crise financeira internacional ocasionaram a imposição de restrições e de disciplina fiscal aos governos subnacionais que, ainda que cruciais para o equilíbrio fiscal, são interpretadas como uma redução da autonomia *de facto* dos entes federados (AFFONSO, 2000; REZENDE; AFONSO 20032)<sup>193</sup>.

A avaliação do perfil atual das finanças municipais soma argumentos pessimistas sobre o desempenho municipal, apesar dos avanços registrados na capacidade tributária e gerencial. Aumentaram as receitas municipais mas avultaram as atribuições que exigem gasto. O mau desempenho da economia diminuiu a arrecadação prevista para os tributos municipais (REZENDE; TAFNER, 2005).

A urbanização causou o aumento das demandas em municípios de médio e grande porte desproporcionalmente ao crescimento de suas economias. Sem regras claras de ampliação de obrigações na oferta das políticas públicas e fragilizados financeiramente pela queda da arrecadação, governos subnacionais não têm tido possibilidade de absorver sua parcela de responsabilidade em todas as suas áreas de atribuições. A situação é mais difícil para a gestão das áreas de competência municipal que não têm receitas vinculadas, a exemplo do que estabeleceram os arranjos federativos para a saúde e a educação.

A tendência de progressiva dependência de transferências discricionárias do governo federal para cumprimento das atribuições municipais configura uma situação agravada pela ausência de políticas de desenvolvimento regional (REZENDE; TAFNER, 2005, p. 278). A situação dos municípios só não teria piorado nos últimos anos por conta do aumento da fatia tributária redistribuída pelo FUNDEF e os repasses do SUS, não contabilizados na divisão federativa de receita tributária, que equivalem a praticamente todo o repasse anual do FPM (AFONSO, 2004).

---

<sup>190</sup> Há o Programa de Modernização das Administrações Tributárias Municipais, implementado pelo BNDES, o programa de assistência técnica IPEA/ABRASF e o Programa Nacional de Apoio Administrativo e Fiscal aos Municípios Brasileiros – PNAFM, promovido pelo Ministério da Fazenda com empréstimo do BID. Ver em Melo, 2002.

<sup>191</sup> Em 2004 representaram, respectivamente, 14%, 21% e 23%, segundo estatísticas publicadas pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN.

<sup>192</sup> Respectivamente 12% e 6% do gasto total naquele ano.

<sup>193</sup> A política de austeridade fiscal consagrada pela Lei Complementar n. 101 de 04-05-2000, a Lei de Responsabilidade Fiscal, acarreta restrições substanciais ao endividamento dos governos subnacionais e limitações de despesas, já determinadas pelos mecanismos de vinculações de gasto que restringem as alternativas de alocação de recursos.

### **3.6 Atribuições municipais e a defesa do meio ambiente**

O objetivo do conjunto de estudos apresentados é discernir determinações sobre a ação ambiental provenientes de diversos aspectos do universo municipal: características estruturais, sua inserção na estrutura federativa, a estrutura fiscal e propriedades das demais políticas públicas promovidas pelos municípios. Para tal, foram analisadas características estruturais dos municípios, as condições de sua atuação como ente governamental autônomo e sua inserção no sistema federativo brasileiro, a análise do campo de atuação municipal e do conteúdo da agenda constitucional onde se insere a temática ambiental.

À heterogeneidade de perfis municipais corresponde um leque não menos diverso de configurações organizacionais e institucionais, assim como de condicionantes do desenho das políticas ambientais. A diversidade de situações socioeconômicas e institucionais ilustrada na seção 3.1 indica a necessidade de uma abordagem própria para o tema ambiental, que requer meios diferentes segundo o porte e a natureza da intervenção.

Por exemplo, quanto à escala, soluções tecnológicas para sistemas de saneamento ambiental em um município cuja população é inferior a 10 mil habitantes são totalmente diversas daquelas demandadas por municípios com uma população dez vezes maior. A diversidade ecológica demandará conhecimento técnico e científico distinto para cada área e cada bioma. Atividades que envolvem atendimento ao público nos 34 municípios onde residem mais de 500 mil pessoas terão forçosamente um desenho distinto dos mais de quatro mil municípios que não abrigam mais do que 20 mil.

A condição urbano-rural desenha uma pauta de questões distintas, dirigidas a duas megacidades<sup>194</sup> e a situações metropolitanas nas quais há uma situação estrutural de interdependência entre municípios e estreita relação entre degradação e qualidade de vida de grandes contingentes.

Também é distinta a situação no que concerne ao envolvimento de atores: por vezes limitados a agentes sociais e econômicos locais, não são poucos os bens ambientais de importância global que, no Brasil, ensejam a participação de atores do sistema global de governança tais como as agências de desenvolvimento e organizações civis transnacionais.

Quanto à capacidade de resposta dos municípios, é bastante provável que a maioria das estruturas administrativas municipais ainda se encontre em processo de consolidação por conta das inúmeras transformações institucionais e das experiências inovadoras de gestão, que acarretaram o surgimento de grande variedade de novas estruturas organizacionais setoriais, configurando um leque mais amplo do que nunca de padrões de organização administrativa e de níveis de capacidade institucional.

É possível assumir a hipótese de que as estruturas administrativas e os modos de governança também se incluem entre as variáveis de diversidade entre os municípios, e que esta heterogeneidade deve ser considerada ao se estudar as questões específicas de política e gestão ambiental municipal: a diversidade de arranjos organizacionais indicará particularidades que podem influir da escolha dos arranjos organizacionais para a defesa ambiental.

O *status* dos municípios é de inédita autonomia na Federação brasileira: nunca desfrutaram de tanta independência nem estiveram mais aptos do que agora para ocupar o espaço institucional enunciado na Constituição, que lhes reservou uma agenda de importância inédita. A autonomia municipal depende de condições para ser plenamente exercida: a construção do município como ente político capaz de fazer valer a ordem do estado de direito no plano municipal sobre seu território; a prevalência de práticas e relações políticas

---

<sup>194</sup> Esta expressão designa os aglomerados populacionais com mais de 10 milhões de habitantes.

republicanas, no sentido de que o Estado republicano é “um Estado democrático que deriva seu poder e legitimidade do apoio da sociedade civil [...] e das instituições democráticas [...]” (PEREIRA, 2004, p. 148); a disponibilidade de capacidade administrativa, gerencial e financeira para cumprir com suas atribuições.

As questões internas a cada município agrega-se a dimensão de ação conjunta dos entes governamentais ditada pelo regime federativo. A discussão realizada sobre o federalismo mostra há importantes determinações do regime federativo a influenciar o campo ambiental. As possibilidades de o Município cumprir com suas atribuições ambientais, assim como com as demais competências comuns relativas ao meio ambiente, pressupõem o reconhecimento da interdependência dos demais governos em variados aspectos da ação ambiental e a adoção de mecanismos institucionais que traduzam a interdependência em ação conjunta.

A rápida revisão de arranjos institucionais setoriais corrobora as conclusões de Melo (2002) e de Souza (2004) segundo as quais as políticas de municipalização exitosas contaram com arranjos federativos consistentes, coordenação do governo federal, garantia de fluxo de recursos financeiros, sistemas de incentivos e regras claras a cumprir.

São delineadas assim duas linhas de investigação importantes para o estudo das políticas ambientais descentralizadas: como se traduz a questão federativa para o tema ambiental e como experiências exitosas de cooperação intergovernamental venceram os obstáculos do federalismo brasileiro.

Conseqüentemente, a indefinição da partilha de responsabilidades já dá limites *ex-ante* a iniciativas municipais no campo ambiental que se pretendam sistemáticas e de caráter estratégico, não apenas porque falta detalhar suas competências e porque não há linhas de financiamento da ação municipal – mas também porque há um vazio no plano das relações intergovernamentais verticais. Nesta linha de reflexão, há que analisar como se estabelecem estas interdependências no campo da política ambiental, tema a ser examinado mais profundamente no Capítulo IV.

As atribuições sintetizadas no Quadro 3 configuram a agenda constitucional municipal, caracterizada pela variedade e a importância dos assuntos postos sob tutela municipal. A visão de seu conjunto demonstra que os municípios foram fortalecidos nas mudanças constitucionais dos anos oitenta e sugere que dificilmente os municípios poderiam dar conta de todas suas obrigações com os níveis de qualidade requeridos e necessários à população, especialmente face ao perfil das finanças municipais que acabamos de delinejar.

Da análises realizadas depreende-se que o tema ambiental não é alheio à agenda municipal, ao contrário: são encontradas atividades de defesa ambiental, explícitas e implícitas, tanto entre as atribuições tradicionais quanto entre as novas atividades incorporadas na Constituição de 1988. Estas atividades são realizadas por setores tradicionais da administração municipal, até há pouco tempo abordadas sob ótica essencialmente setorial, atualmente susceptíveis de processo de “ambientalização”.

O neologismo “ambientalização” de políticas públicas, termo usado freqüentemente neste trabalho, é inspirada no termo “ecologizar”, cunhado por Ribeiro (2005) e utilizado para título da publicação, mas o significado dado aqui é distinto. Entende-se nesta pesquisa por “ambientalização” o processo de incorporação de referências e de paradigmas pertencentes ao campo da defesa ambiental ao desenho dos serviços e políticas públicas. À diferença de Ribeiro, não se faz aqui referências diretas a processos ecológicos.<sup>195</sup>

---

<sup>195</sup> Segundo esse autor, “ecologizar” se refere a “ação ecológica [que] baseia-se em idéias, energias, valores e atitudes ecologizadas e nutre-se da mente – pensamento, conceitos e idéias – e do coração – sentimentos, emoções, intuição e energia. Aumentar o conteúdo ecológico e utilizar processos ecologicamente amigáveis de realizar a gestão pública”.

Já se encontra no campo do Direito ambiental a identificação daquelas atividades tipicamente municipais com a gestão ambiental, como em Brañes (2001, p. 92):

Nos países da América Latina, a gestão ambiental nacional coexistiu sempre com a gestão ambiental local, que está radicada basicamente nos Municípios e, mais especificamente, nos organismos municipais responsáveis por serviços tais como o planejamento urbano, os serviços de água, o trânsito público, os serviços de limpeza, etc.

Neste presente trabalho, assume-se a visão segundo a qual a pertinência destas atividades ao campo ambiental é evidente no campo analítico, ainda que freqüentemente ignorada no plano da administração e das políticas públicas. As principais tarefas indissociáveis do campo ambiental a cargo dos municípios, no Brasil, são (i) a prestação de serviços básicos da habitabilidade e qualidade de vida: limpeza pública, resíduos domésticos e atividades de saneamento básico (resíduos sólidos, abastecimento de água, esgotamento sanitário e microdrenagem urbana); (ii) a gestão das áreas públicas, parques e jardins, (iii) atividades de controle de vetores e vigilância sanitária e (iv) controle da ocupação territorial.

Como já comentado, este grupo de atividades tem em comum o fato de que são atribuições mandatórias tradicionais dos municípios e historicamente pertencentes ao campo de interesse local. Assim sendo, é possível concluir que a agenda constitucional municipal contém um conjunto de atividades de interferência direta na qualidade ambiental, doravante designada nesta pesquisa de “atividades da agenda ambiental antiga” ou mais brevemente “agenda antiga”, cuja execução atende a responsabilidades da agenda ambiental sistêmica, sendo imediatamente responsáveis pela qualidade do ambiente local.

Além destas, outras atividades de responsabilidade exclusiva municipal têm impacto direto nas condições ambientais, sendo seus instrumentos de controle da qualidade ambiental local de utilização exclusiva, como se examinará em mais detalhe no Capítulo IV. São elas a ordenação da ocupação urbana, os serviços de transportes e de tráfego, o estabelecimento e o planejamento do desenvolvimento local. Não estão incluídas no grupo da “agenda antiga” porque diferem das atividades daquele grupo pois não basta seu exercício: sua interferência na qualidade ambiental depende da adoção de objetivos consoantes com a defesa do meio ambiente.

No que diz respeito ao financiamento da ação municipal, a análise realizada atesta a fragilidade financeira dos municípios nos seguintes aspectos. Há grande dependência da maioria do sistema de transferências tributárias, são aleatórios os critérios que presidem a distribuição de recursos financeiros, e é limitada a capacidade de arrecadação.

Mesmo para os que não dependem integralmente de transferências intergovernamentais, tanto sua base tributária quanto o baixo desempenho da economia limitam as possibilidades de arrecadação própria. A pressão da urbanização e do deslocamento das camadas mais pobres da população intensifica desproporcionalmente as demandas para os municípios de porte médio e grande.

Como visto, as finanças municipais são marcadas por um panorama de disparidades quanto à receita disponível e pela limitada capacidade de geração de recursos próprios para financiamento de suas políticas.

Quanto à liberdade para alocação de recursos as atividades municipais se dividem em dois grupos: as que devem disputar os recursos orçamentários ainda “livres” de vinculações a cada período fiscal, grupo ao qual pertence a atribuição ambiental, e as dispõem de receita cujo gasto é vinculado ao setor (como o setor saúde) e as que devem realizar gastos obrigatórios proporcionais à receita disponível (caso do setor educação).

Além destes condicionantes, há a considerar restrições financeiras ao gasto público, municipal originadas no ajuste fiscal, no controle dos gastos públicos imposto pela Lei de Responsabilidade Fiscal (2000) e nas decisões de formação de superávit primário que mantêm contingenciados recursos destinados a transferências.

As condições de autofinanciamento das políticas ambientais parecem ser muito desfavoráveis. As atribuições se ampliaram e apenas uma parte já tem estrutura de financiamento regular. Não é de se esperar situação financeira mais favorável ao aumento de gastos com política ambiental. Finalmente, adiciona-se a este conjunto de dificuldades um aspecto próprio do tema ambiental: a falta de clareza sobre o objeto dos gastos e as prioridades. Finalmente, apenas a partir do estudo apresentado no Capítulo II sobre os objetos da ação ambiental, dificilmente alguém poderia precisar com clareza a que corresponderia, nos municípios, o gasto prioritário em meio ambiente.

**CAPÍTULO IV**  
**O MUNICÍPIO BRASILEIRO, PROMOTOR DE POLÍTICAS**  
**AMBIENTAIS**



## RESUMO

O objetivo deste Capítulo é analisar as características e o conteúdo da política ambiental no âmbito municipal no Brasil, para fornecer os subsídios necessários ao estudo dos recursos.

Este segmento da pesquisa é composto por um estudo sobre as referências teóricas sobre as especificidades da ação local na defesa ambiental, uma análise das atribuições estatais sobre o meio ambiente à luz das características da ação municipal apresentadas no Capítulo III e um estudo estatístico que analisa as atividades, estratégias e instrumentos relacionados à política ambiental desenvolvidas pelos Municípios brasileiros em 2002.

Nas duas primeiras seções é revisto o debate teórico sobre ação local, descentralização e política ambiental. Atributos positivos e negativos da ação local não lhe são deterministicamente associados, mas dependem de condicionantes para sua concretização. A ação ambiental dos municípios brasileiros é de natureza federativa, não-centralizada e tem um vasto campo de atuação. São identificados limites à ação municipal individual, expressos em seis situações que exigem ação conjunta entre municípios e demais instâncias governamentais para ações de política ambiental.

Nas duas seções seguintes é analisada a agenda ambiental constitucional dos municípios (AAM). Entre suas características destacam-se a grande amplitude e variabilidade, sua natureza cooperativa, demandando ação conjunta entre instâncias estatais e agentes extra-estatais e a mescla de atividades tradicionais dos municípios com novas atividades provenientes da matriz ambiental. A AAM vai muito além da implementação de regulações nacionais e suas atividades são exercidas de forma distinta dos demais entes estatais. A provisão de serviços básicos de habitabilidade é essencial para a qualidade ambiental local. A ação municipal pode combinar o uso de estratégias e instrumentos de vários regimes regulatórios, entre os quais há instrumentos de política ambiental de uso exclusivo do Município.

A agenda ambiental constitucional dos municípios é sistematizada através de duas taxonomias. Uma apresenta a agenda de acordo com os temas e atribuições e a outra, segundo a natureza das estratégias utilizadas pelos municípios para política ambiental, em cinco categorias – provisão de serviços ambientais básicos, controle, provisão de sistemas de proteção ambiental *stricto sensu*, atividades estratégicas e instrumentos econômicos.

Na quinta seção está sintetizado o estudo estatístico das ações ambientais empreendidas pelos municípios, analisadas no âmbito nacional. Estas configuram um conjunto modesto mas surpreendente quando se leva em conta o contexto estrutural político-institucional delineado nos Capítulos anteriores. Já são praticadas atividades da agenda nova ao lado de atividades da chamada agenda antiga. Um grupo importante de municípios já tem adotado estratégias e instrumentos de considerável diversidade.

Na sexta seção são identificados fatores que determinam a singularidade da ação municipal.

## ABSTRACT

The purpose of this chapter is to analyze the content and characteristics of municipal environmental policy in Brazil, as a preamble to the analysis of resources.

This part of our research consists of the following pieces: a review of the theoretical literature on the specificity of local environmental action; an analysis of the intersection between governmental environmental responsibilities, examined in Chapter 2, and the sphere of municipal action, examined in Chapter 3; and a statistical enquiry of the activities, strategies and instruments regarding environmental policy action of the Brazilian municipalities in 2002.

The first two sections present the theoretical debate on local action, decentralization and environmental policy. Positive and negative attributes of local action are not identified *a priori* but seen in connection with the existence of conditioning factors. Environmental action by Brazilian municipalities takes place in a federal context; it is not a spin off of central government decisions, being therefore "non-centralized", and has a large area of intervention. Limits are identified to unilateral municipal action, illustrated by six situations requiring joint environmental policy action between municipalities and other government entities.

The next two sections examine the constitutional environmental agenda of municipalities. Among its various characteristics we may highlight its wideness and diversity, its cooperative nature, which demands joint action between government and non-government entities, and the combination of traditional municipal activities with new ones derived from the environmental matrix. The constitutional agenda goes well beyond the implementation of national regulations, and the corresponding activities are carried out by municipalities in a way that is different from that of other government entities. A major conclusion is that the supply of vital services for the local quality of life is essential for the quality of the local environment and part therefore of the municipal environmental agenda. Another conclusion is that municipal action can combine the use of strategies and instruments from various regulatory systems, among which there are environmental policy instruments exclusive to municipalities.

We organize the municipal constitutional environmental agenda using two taxonomic systems. One arranges the agenda according to themes and municipal functions. The other, based on the type of strategies used by municipalities in their environmental policies, distinguishes five categories: supply of basic environmental services, control, supply of environmental protection systems *strictu sensu*, strategic activities, and economic instruments.

The fifth section summarizes the results of statistical analysis of municipal environmental activities carried out at the aggregate level. These activities are modest in scope but surprisingly large once account is taken of the political and institutional context examined in previous chapters. Activities from the "new agenda" are carried out alongside those from the "old agenda". A significant group of municipalities have already adopted very diverse strategies and instruments.

The sixth section identifies factors determining the distinctiveness of municipal action.

## **CAPÍTULO IV - O MUNICÍPIO BRASILEIRO, PROMOTOR DE POLÍTICAS AMBIENTAIS**

O objetivo deste Capítulo é analisar as características e o conteúdo da política ambiental no âmbito municipal para depreender suas especificidades, de maneira a se obter subsídios para o estudo sobre os recursos.

Para o tratamento do assunto, foi adotado o entendimento segundo o qual o campo de atuação do Município no tema ambiental, assim como sua estrutura e seu conteúdo, são modelados por três planos de determinação: a matriz institucional da política nacional de meio ambiente, a estrutura de atribuições do município na ordem federativa brasileira e as especificidades da ação estatal local.

Assim, este segmento da pesquisa foi lastreado por dois estudos. O primeiro destinou-se a buscar referências teóricas sobre as especificidades da ação municipal no campo da defesa ambiental no Brasil, através da revisão de três vertentes de debates: a que se dedica à ação estatal descentralizada no nível local no Brasil, a que trata das especificidades da ação local na defesa ambiental e a abordagem da literatura dedicada ao “federalismo ambiental”. O segundo estudo consistiu na análise da caracterização das atribuições estatais sobre o meio ambiente, realizada no Capítulo II, à luz das características da ação municipal estudadas no Capítulo III. O resultado deste estudo permitiu delinear o campo de ação do Município na defesa ambiental e discernir seu conteúdo, estratégias e instrumentos.

A seguir foi realizada uma consolidação de reflexões e de hipóteses enunciadas ao longo dos quatro primeiros capítulos através da discussão sobre as características do campo de atuação ambiental dos municípios, resultando na identificação da agenda ambiental constitucional dos municípios e de fatores que lhe conferem singularidade.

São apresentadas três taxonomias: a primeira classifica as situações nas quais na ação estatal no meio ambiente ocorre interdependência entre as instâncias governamentais. As demais taxonomias tratam da agenda ambiental constitucional dos municípios. Uma apresenta a agenda de acordo com os temas e atribuições e a outra, segundo a natureza das estratégias utilizadas pelos municípios para política ambiental. Ambas as taxonomias da agenda constitucional municipal são parte integrante do modelo analítico construído para o estudo dos recursos para políticas ambientais realizado nos Capítulos V e VI. Finalmente, é apresentada uma caracterização das atividades, estratégias e instrumentos relacionados à política ambiental desenvolvidas pelos Municípios, elaborada sobre dados estatísticos referentes a 2002.

### **4.1 Descentralização e ação local**

A descentralização tornou-se um termo “guarda-chuva” que agasalha distintos processos de transferências de poder, de atribuições e de recursos, em cuja ambigüidade reside parte de seu fascínio (PRUD'HOMME, 1995, p. 2). A expressão tem sido desagregada em várias dimensões a ela relacionadas, tais como a devolução, a desconcentração de funções, a delegação de atribuições entre agentes governamentais, a delegação de atribuições estatais

ao setor privado e o traslado de recursos, de obrigações fiscais, de atribuições administrativas e de poder político de um ente governamental a outro (AFFONSO, 2000, p. 5-10; CROOK; MANOR, 1999, p.1; MELO, 1996, p.13).

Pelo menos três tradições de pensamento convergem para a definição do processo de descentralização como princípio político. A concepção do *self-government* se opõe à prevalência do Estado central forte, pois lhe atribui a capacidade de reduzir a liberdade cidadã e propugna o fortalecimento da capacidade de controle do governo pela sociedade civil, tal como formulado por Tocqueville. As restrições ao Estado forte vão ao encontro dos objetivos da reforma do Estado tal como defendida pela economia *mainstream*, pois favorece maior liberdade do mercado, fundamentando as propostas em direção à redução de seu aparato e funções. Já na teoria organizacional contemporânea, a descentralização significa a oposição à tradicional hierarquia burocrática, representando a defesa de estruturas organizacionais modernas, des-hierarquizadas, horizontalizadas, tal como um *market surrogate* que estimula a produtividade e inovação organizacional e gerencial no setor público (MELO, 1996, p.11).

No plano econômico-financeiro a descentralização é identificada à eficiência produtiva, pois promoveria maior *accountability*, reduzindo a corrupção e aumentando a efetividade do gasto público. Também lhe é creditada maior facilidade na reposição de custos, na medida em que os cidadãos estariam mais dispostos a pagar por serviços que atendem às suas demandas.

A ação descentralizada é bem vista pela corrente do federalismo fiscal, teoria que discute as alternativas para melhor alocação de receitas e de gastos públicos entre níveis de governo de acordo com o âmbito territorial dos efeitos da provisão de serviços. Segundo ela, a provisão de bens públicos e sua respectiva taxação devem estar sob a responsabilidade do nível de governo responsável pelo território sobre o qual incidem os efeitos da provisão de bens. Instâncias descentralizadas de governo são mais capazes de atender às preferências locais, alcançando maior eficiência alocativa e maior capacidade de obter consenso entre os cidadãos e garantir mais legitimidade à escolha (OATES, 1968). Finalmente, a descentralização é utilizada como instrumento da modernização do Estado, associada à geração de inovações na gestão pública e nas formas de governança.

No plano político a descentralização favoreceria a prática da democracia direta e do uso de mecanismos de controle sociais mais efetivos, maior transparência e abertura da administração pública e governo. Ao tornar assuntos públicos mais acessíveis ao cidadão-eleitor, estimularia a prática da democracia, a participação cidadã nos assuntos de gestão pública, o controle da esfera pública e mais transparência da administração de recursos. A possibilidade de defesa de identidades territoriais seria mais favorecida em um sistema descentralizado (CROOK; MANOR, 1999; MELO, 1996).

Os argumentos contrários à descentralização identificam-na com o abandono de intenções de minorar o desequilíbrio entre regiões, o clientelismo, a ineficiência administrativa pela falta de uma burocracia qualificada, a maior probabilidade de corrupção, a ingovernabilidade por risco de excessiva autonomia e a possibilidade de desestabilização fiscal.

Entre os efeitos perversos associados à descentralização estão a tendência dos governos locais a ignorar externalidades provocadas em terceiros, a exorbitar no exercício do poder e a abandonar compromissos com objetivos de longo prazo em função da mobilidade dos eleitores; a não responsabilização sobre o gasto descentralizado, a indefinição da distribuição de competências entre esferas de governo, fragmentação institucional, maior vulnerabilidade do governo local em relação às elites, com mais corrupção e clientelismo. Os problemas associados à descentralização no plano local incluiriam ainda a freqüente insuficiência das receitas locais, a baixa eficiência da maioria dos tributos locais e a dificuldade dos parlamentares locais em aumentar a tributação.

Em relação às demais instâncias de poder, são mencionados na literatura os riscos de perda de capacidade do governo central para conduzir políticas de reformas e para promover a estabilização, causando prejuízos a políticas redistributivas e aumentando a desigualdade. São ainda apontadas como desvantagens as diferenças de prioridades entre governo local e governo nacional provocadas por distintas demandas, a possibilidade de adoção de políticas locais que contrariam interesses nacionais, a tendência à fragmentação institucional e prováveis resistências de lideranças políticas e estamentos burocráticos decorrentes da perda de poder. Argui-se ademais que a representação de minorias ocorreria de forma mais efetiva no plano nacional, sobretudo nos sistemas de voto proporcional (AZFAR; KÄHKÖHNEN; MEAGHER, 2001, p. 6; MELO, 1996, 13-14; PRUD'HOMME, 1995, p. 21 et seq).

Este debate não se restringe ao plano teórico: conta com o apoio de avaliações de inúmeras experiências de descentralização levadas a cabo em todo o mundo. A partir destas análises são reconhecidos limites e requisitos para o êxito de iniciativas descentralizadoras e identificadas “seqüências virtuosas” que explicariam os sucessos de experiências de descentralização.

No plano do governo nacional são consideradas condicionantes do sucesso a realização prévia de programas de estabilização macro-econômica e a coordenação do processo. No plano local, são condicionantes as práticas sociais associadas a arranjos na governança descentralizada, o exercício de capacidades cívicas, em especial a capacidade de *voice* dos cidadãos. São considerados essenciais a capacidade discricionária do governo local para decidir em resposta a demandas locais, os modos de controle da burocracia estatal para coibição da corrupção, a adoção de critérios meritocráticos para carreira de servidores civis e a realização de auditorias (AZFAR; KÄHKÖHNEN; MEAGHER, 2001; MELO, 1996, p. 14).

Manor (1999) sintetiza os atributos de que devem dispor os sistemas descentralizados: poderes suficientes para influenciar, recursos financeiros suficientes para aplicá-los em ações relevantes, capacidade administrativa e mecanismos de *accountability*. Entretanto, há limites estruturais à gestão descentralizada, dados pela desigualdade na distribuição dos recursos locais entre unidades político-administrativas locais. A capacidade de prover serviços locais seria muito mais função de vantagens locacionais aleatoriamente distribuídas que a dotação dos recursos da economia local, desempenho administrativo ou desenho institucional (CROOK; MANOR, 1999).

### **A descentralização no Brasil e as políticas de defesa ambiental**

Desta breve revisão é possível depreender algumas conclusões de interesse para a presente discussão. A ação descentralizada no âmbito municipal está associada a atributos positivos e negativos. Tanto uns quanto outros dependem de certos condicionantes e requisitos para se concretizarem, são atributos apenas potenciais.

Especialmente para a política ambiental há que se destacar os condicionantes relacionados (i) à assignação clara de responsabilidades entre os entes governamentais, (ii) à capacidade institucional dos governos locais para cumprir com as atribuições descentralizadas, (iii) à disposição de recursos por parte dos governos locais e (iv) à necessidade de mecanismos de *accountability* e de controle social da ação estatal no plano local. A revisão da literatura também evidencia que a ação descentralizada não poderia aspirar à auto-suficiência, pois nem prescinde da ação coordenadora nem se substitui à responsabilidade redistributiva do governo central.

No caso do processo de descentralização no Brasil, a literatura mostra consenso sobre alguns aspectos. A descentralização foi sem dúvida um das peças centrais da agenda de reformas dos anos oitenta do século passado. Produziu novas institucionalidades na esfera

local e um ciclo virtuoso de inovações especialmente no campo das políticas sociais, com a introdução de novas formas de governança e o empoderamento das comunidades locais no processo decisório sobre políticas públicas. Como visto no Capítulo III, a União retirou-se efetivamente da provisão de diversos serviços e os Municípios receberam responsabilidades adicionais às quais têm sido obrigados a responder na linha de frente das demandas, dotados ou não dos mencionados condicionantes de sucesso.

Distorções ocorrentes no caso brasileiro se traduzem em dificuldades que se estendem ao campo ambiental. Estão entre elas o comportamento isolacionista dos municípios e a prevalência de relações competitivas e predatórias entre as instâncias governamentais, que dificultam (quando não entravam) o tratamento de problemas ambientais comuns.

Já os alegados efeitos perversos relacionados à captura de governo, clientelismo e corrupção não dispõem, no Brasil, de evidências empíricas que atestem a sua ocorrência mais freqüente nos municípios que nas demais instâncias de governo. A ausência de coordenação federal tem deixado os municípios ao sabor do destino (ABRUCIO; SOARES, 2001; MELO, 1996; 2002; SOUZA, 2004), inferência que se aplica ao cumprimento de seu poder-dever sobre o meio ambiente. No plano fiscal os problemas decorrentes dos limites à arrecadação própria e do sistema distorcido de repartição de receitas entre as instâncias federativas (PRADO, 2003; REZENDE; OLIVEIRA, 2003) sugerem fortes restrições para o financiamento da ação ambiental pelos próprios municípios.

As vantagens oferecidas pela ação descentralizada são condicionadas por vários fatores, entre eles as características estruturais dos municípios brasileiros. Como analisado no Capítulo III, enormes disparidades caracterizam o universo municipal quanto à capacidade de geração de recursos financeiros próprios, assim como um diversificado leque de padrões de governança e de estilos de gestão. A descentralização foi promovida em condições desiguais, partindo de distintos patamares (ABRUCIO; COUTO, 1996; SOUZA, 2004, p. 31). Isto indica que é inviável ter uma apreciação sobre suas capacidades como gestores ambientais, que não leve em conta este caleidoscópio de situações.

Um dos trunfos da política ambiental municipal é a maior proximidade do cidadão, de suas escolhas e de seus problemas imediatos. Reproduz-se o *handicap* do poder municipal decorrente de sua maior exposição às forças políticas e econômicas locais, no caso de práticas mais conflitivas como o licenciamento. “O controle ambiental – fiscalização e licenciamento principalmente – pode causar desgastes políticos, motivo pelo qual muitos prefeitos relutam em assumi-los diretamente e preferem que seja exercido pelo estado ou pelo governo federal”, comenta Maurício Andrés Ribeiro (entrevista pessoal ao autor, nov. 2005).

Há lições a serem depreendidas sobre a organização estatal no tema ambiental a partir das experiências setoriais ocorridas no Brasil comentadas no Capítulo III, tanto dos setores nos quais os êxitos são reconhecidos internacionalmente, quanto daqueles marcados pela omissão e inércia governamentais.

Dois aspectos sobressaem. O primeiro diz respeito às diferentes formas institucionais escolhidas para a descentralização em cada setor, mostrando que a concentração de autoridade e a configuração de arranjos são variadas em cada subsistema, indicando que cabe à área ambiental prover-se de um desenho próprio. Dentro da diversidade de situações, emergem características comuns aos sucessos iluminados na literatura nos campos da saúde e educação: todos desfrutam de arranjo federal consistente, com coordenação do governo central, recursos assignados, regras claras e universais, sistemas de incentivos para a participação dos governos subnacionais (ABRUCIO; SOARES, 2001; ARRETCHÉ, 2004; MELO, 2002).

É possível depreender dos estudos já feitos duas características diferenciadoras da ação ambiental em relação às demais políticas descentralizadas. A matriz institucional ambiental já nasce com um desenho identificável à configuração federativa pois, conforme comentado do Capítulo I, desde 1981 o município tem as mesmas responsabilidades que Estado e União. No

caso da saúde a configuração institucional anterior ao arranjo descentralizado estabelecia atribuições e recursos concentrados no nível federal: a reforma trasladou novas responsabilidades e novos recursos aos municípios (ALMEIDA, 2005, p. 37).

Já o poder de interferência do Município brasileiro no campo ambiental não se origina do traslado de responsabilidades (e menos ainda no de recursos) de outra fonte de poder, nunca se remeteu institucionalmente a uma escolha política dos níveis superiores de governo, reversível e negociável.. Tampouco este poder lhe é outorgado a título facultativo: é um poder-dever, determinação presente desde o início de sua institucionalização e posteriormente transformada em cláusula pétreia da organização federativa. Ora, as responsabilidades vinculadas à organização federativa têm sua especificidade, como formulado por Affonso (2000, p. 9-10): “[...] a federalização caracterizar-se-ia pela difusão de poderes em vários centros, cuja autoridade resulta não de uma delegação feita pelo poder central, e sim daquela conferida pelo sufrágio universal. [...]”.

O quadro da atribuição municipal ambiental é, pois, bem distinto de uma graduação “centralização/descentralização” na qual está necessariamente implicada uma hierarquia. A relação intergovernamental no campo ambiental se identifica mais à situação de “não-centralização”, tal como definida por Elazar (1987, p. 34, tradução nossa):

[...] o sistema constitucional (do federalismo) vai além da distribuição de responsabilidades, envolvendo toda a estrutura governamental em uma base de ‘não-centralização’ [...], isto é os poderes governamentais são disseminados entre muitos centros, cuja existência e autoridade são garantidas pela constituição geral, ao invés de concentradas em um único centro.

Entende-se que esta característica é útil para a compreensão das múltiplas trajetórias da institucionalização dos sistemas de política e de gestão que resultaram em uma notável diversidade de modelos de gestão e de políticas ambientais no nível municipal. Convivem distintas trajetórias que compreendem (i) a promoção das iniciativas pioneiras ainda na década de oitenta do século passado, nascidas de iniciativa exclusiva municipal – algumas de caráter épico como a do município de Vitória –, (ii) iniciativas de descentralização das atividades pertinentes à gestão ambiental em vários Estados tais como Bahia, Pernambuco, Rio Grande do Sul e Minas Gerais<sup>196</sup>, e (iii) a falta de qualquer iniciativa de contingente não desprezível de municípios.

As relações intergovernamentais no campo ambiental fornecem um contraponto à liberdade individual dos municípios. Estas, que certamente não seriam alheias aos padrões próprios do federalismo brasileiro, não favorecem as ações ambientais conjuntas. Além da resistência de órgãos governamentais a compartilhar atribuições com outras instâncias, há uma cultura dominada por uma visão hierárquica, verticalista, destas relações. Segundo José Carlos Carvalho (entrevista pessoal ao autor, outubro 2005),

Há uma série de questões ainda mal resolvidas do sistema federativo brasileiro, que no meu entendimento poderiam ser resolvidas no comitê tripartite. Somos um federalismo extremamente verticalizado por tradição. No Brasil o que é intermunicipal é tratado como estadual e o que é interestadual, como federal. A boa gestão ambiental exige mecanismos de cooperação bilateral e multilateral entre municípios, ou entre entes federativos.

---

<sup>196</sup> Em Scardua (2003) são analisadas experiências de descentralização de atribuições ambientais de estados e municípios (p. 163 et seq).

## 4.2 Política ambiental e ação local

Tanto na esfera institucional quanto no domínio da produção teórica sobre a política ambiental é conferido um papel importante à ação local. Uma das expressões mais eloquentes desta influência está na Agenda 21, um dos documentos chave da II Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento – CNUMAD, mais precisamente em Capítulo 28, no qual se preconiza a ação local nos termos discutidos anteriormente sobre a descentralização:

As autoridades locais constroem, operam e mantêm a infra-estrutura econômica, social e ambiental, supervisionam os processos de planejamento, estabelecem as políticas e regulamentações ambientais locais e contribuem para a implementação de políticas ambientais nacionais e subnacionais. Como nível de governo mais próximo do povo, desempenham um papel essencial na educação, mobilização e resposta ao público, em favor de um desenvolvimento sustentável. (SÃO PAULO, 2006)

Não por acaso esta proposta inspirou um movimento transnacional de governos locais que congrega centenas de municipalidades no mundo inteiro a partir do mote *local action moves the world* para promover iniciativas relacionadas à agenda ambiental global, a começar pela implementação das Agendas 21 locais<sup>197</sup>.

No campo teórico, a literatura internacional sobre a ação ambiental localizada é exuberante. São encontrados numerosos nichos de pesquisa que tratam da ação local no meio ambiente em diversas vertentes de discussão. Algumas abordagens mais próximas do tema desta pesquisa são a seguir exemplificadas, de maneira a fornecer um quadro representativo sem a pretensão de fornecer um levantamento exaustivo.

Uma primeira vertente da literatura aborda a governança ambiental local no contexto das transformações dos governos, decorrentes das mudanças nas relações entre o local e o global (MOL; VAN DEN BURG, 2004). Uma segunda vertente trata da política ambiental no contexto das relações entre estados, mercados e sociedade civil. Aqui se defrontam os argumentos dos que preconizam a primazia da ação estatal planejada, dos que defendem as soluções de mercado e dos que consideram que nem Estado nem mercado podem resolver os desafios ambientais associados à sustentabilidade, cabendo a intervenção direta da sociedade em um contexto democrático e participativo (AGRAWAL; GIBSON, 1999; FREY, 2001).

Neste último grupo se destaca a corrente que se debruça sobre a gestão comunitária de recursos naturais, cujas formulações teóricas se apóiam na avaliação de experimentos em numerosos países, surgidos como reação a intervenções governamentais na área da proteção a recursos naturais, consideradas invasivas e ineficientes. Este campo de pesquisa tem sido alimentado pela profícua vertente da proteção aos bens de uso comum (*common-pool resources*), no qual Elinor Ostrom (1990, 2002) tem um papel de liderança.

O trinômio ação ambiental – governo local – democracia é uma terceira vertente de produção teórica desde os anos oitenta, que também enfeixa várias abordagens. Destacam-se

<sup>197</sup> No início dos anos noventa foi criada uma associação transnacional de governos locais diretamente relacionada ao meio ambiente – *International Council for Local Environmental Initiatives* – ICLEI, recentemente rebatizada como *Local Governments for Sustainability*, cuja missão é mobilizar governos locais a assumirem compromissos de mudanças “tangíveis” [sic] nas condições globais de sustentabilidade através do acúmulo de ações locais nos planos locais participativos (*multistakeholder*). Entende-se que as cidades são identificadas como forças motrizes de processos globais e identificadas à ação local. É exemplo desta abordagem Brugman (1996).

as discussões sobre as vantagens e desvantagens da democracia e de um Estado forte para a proteção ambiental (FUCHS, 1996; OPHULS, 1977), os estudos sobre alternativas de gestão dos recursos naturais no contexto da descentralização democrática e participativa (RIBOT, 2004) e as propostas de exercício da democracia direta – ou deliberativa – no contexto da política ambiental (MEADOWCROFT, 2004; ZWART, 2004).

A ação ambiental descentralizada na escala da comunidade é objeto de um paradigma batizado por Curtis (2003) de “ecolocalismo”, nascido do movimento ecologista internacional, cujo *leitmotiv* pode ser sintetizado nos moteis “*think global, act local*” e “*small is beautiful*”. A escala local é eleita a mais adequada para projetos de criação de economias auto-suficientes (*autoreliable*) e para a própria redefinição do conceito de eficiência.

A este paradigma estão associados o questionamento das economias de escala, o reconhecimento da importância da heterogeneidade dos ecossistemas e do capital natural, a necessidade de mudanças de comportamento do consumidor (formas compartilhadas de consumo, repúdio ao consumismo “insaciável”) e mudança nos padrões de produção. Estas prioridades também estão fundamentadas em uma crítica à globalização e suas redes: o “lugar” importaria tanto quanto os “fluxos” das redes globais (CASTELLS, 1997 a, p. 423; 1997b, p. 60).

Entende-se que o ecolocalismo tem o mérito de contribuir para dar visibilidade a fatores que conferem qualidade ambiental na escala dos indivíduos, mostrando que são apenas perceptíveis nesta escala. Questões tais como a dinâmica e a harmonia dos padrões de uso e ocupação do solo e a conservação da paisagem se tornam “invisíveis” quando objetos de política ambiental são tratados no plano nacional. É na escala do município que ganham vulto as questões situadas na interseção entre os modos de vida (*livelihood*), a habitabilidade (*livability*) urbana e a sustentabilidade analisadas por Evans (2002).

As escolhas filosóficas e estéticas do ecolocalismo privilegiam a escala do indivíduo, respondendo à demanda de adoção de novos paradigmas de sustentabilidade ambiental compatíveis com a escala das relações interpessoais. Entretanto, nesta perspectiva predomina a presunção de que se pode alcançar a sustentabilidade com ações locais, tais como mercados de troca, agricultura comunitária, cooperativas alimentares, micro-empresas, produção doméstica de bens, mercados de produtores e permacultura.

O enquadramento da valorização do “local” o opõe ao “global” e ao “Estado central”, repetindo a oposição descentralização-centralização encontrada no debate mais amplo. Mas seria viável abraçar a hipótese de auto-suficiência das localidades? A síndrome NIMBY – “not in my backyard” – é um sintoma da existência de tensões e contradições na compreensão do mundo restrita à esfera local (MERCIER, 1994). Como resolver a questão da deposição de resíduos sem “sacrificar” uma localidade em nome do bem-estar de muitas delas? Como conciliar distintos interesses difusos localizados, que promovem consumo conflitante de um bem coletivo – por exemplo, um curso d’água demandado ao mesmo tempo para irrigação, esgotamento sanitário e abastecimento de cidades?

A argumentação teórica da auto-sustentabilidade local não conta com instrumentos para analisar este tipo de contradição. A relação entre decisão centralizada (*think globally*) e implementação descentralizada e flexível (*act locally*) é própria da política ambiental: ao invés de excluir, demanda a intervenção de ambos os níveis de governo. Efetivamente, boa parte dos ecologistas reconhece que há desafios cuja solução se encontra em escalas extralocais (MERCIER, 1994, p. 350).

Ademais, não se verifica na prática uma constante identificação de valores “locais”, comunitários, ao ambientalismo. Se não há um forte componente de compromisso com valores ambientais, prevalece o paroquialismo local contraditório com os princípios da sustentabilidade: quanto mais competitivas forem as relações entre localidades, mais provável

será a promoção de desigualdades e a prevalência de interesses particulares sobre os coletivos (MEYER, 1998).

A questão que passa a conduzir nossa reflexão sobre a ação ambiental local é o reconhecimento de que a escala local de governo e gestão definitivamente não dá conta, sozinha, de todas as questões de política para a defesa do meio ambiente. Tampouco as respostas de política a problemas ambientais podem ser tratadas como um modelo de oposição permanente “ação central vs ação local”. A discussão da ação local deve ser modelada de forma a deslocar a reflexão para o plano da distribuição de responsabilidades entre níveis de governo: este é o eixo que orienta as discussões do federalismo ambiental.

Ao longo desta investigação já foi evidenciada a característica da política ambiental de envolver em seu processo muitos atores, cumprindo diversificados papéis. A colaboração de organizações da sociedade civil nos processos de política ambiental local é um fator crucial de sucesso, assim como o aporte das comunidades epistêmicas e as iniciativas de colaboração do empresariado conquistado pela perspectiva da sustentabilidade.

A coalizão entre atores extragovernamentais e governamentais tem sido cada vez mais valorizada na literatura especializada, corroborada pelos testemunhos de gestores locais. Todavia a produção teórica sobre o federalismo ambiental traz mais elementos ao terreno do papel da cooperação para a política ambiental local, ao iluminar outro tipo de ação conjunta: a ação cooperada entre organizações governamentais.

O ponto de partida do federalismo ambiental é o reconhecimento de que a política ambiental é essencialmente uma atividade conjunta – *a joint activity* (OATES, 2001). Uma das questões mais discutidas por esta literatura é a distribuição de responsabilidades ambientais entre os níveis de governo nas situações de contaminação ambiental, focalizando-se a discussão na conveniência de que o nível subnacional seja autônomo para definir seus padrões de contaminação<sup>198</sup>. As soluções são polarizadas por duas opções – invocar a ação de uma autoridade central para estabelecer padrões ou acordos *coasianos* entre as jurisdições subnacionais. Segundo o autor, a argumentação em favor da centralização se apóia na possibilidade de ocorrência de uma “corrida para o fundo do poço” (*race to the bottom*) ocasionada pela adoção, pelos governos das jurisdições subnacionais, de padrões sub-ótimos para bens públicos, no quadro da concorrência econômica. A dificuldade da celebração de acordos *coasianos* estaria no desenho de instituições de promoção da cooperação, nem sempre de fácil solução.

Estas teses provocam polêmicas há quase vinte anos. Os partidários da ação centralizada se apóiam na teoria dos jogos não-cooperativos, enquanto que a efetividade do uso de padrões nacionais centralizados é questionada por conta da informação imperfeita sobre as situações das jurisdições subnacionais, dando munição teórica aos partidários da flexibilização da regulação nacional de contaminação (RESVEZ, 1992).

É inegável que há tarefas relevantes para todos os níveis de governo no campo ambiental. Também é evidente que teoria e prática sugerem haver tensões reais e certa ambivalência em não poucas questões sobre os papéis dos distintos níveis de governo na gestão ambiental, cujos matizes variam em função do padrão de relações intergovernamentais. Para o governo central, haveria uma responsabilidade maior no suporte à pesquisa e na

<sup>198</sup> Oates (2001, 2003) trabalha com um modelo composto por três casos. De acordo com o princípio da subsidiariedade, no primeiro caso, os bens públicos locais (isto é, sobre os quais interferem emissões controláveis por uma jurisdição e com efeitos ambientais a ela restritos) seriam da alçada de governos subnacionais. O segundo caso é o dos bens públicos “puros” para a nação como um todo, sobre os quais jurisdições subnacionais sozinhas são incapazes de controlar as emissões de modo a garantir sua qualidade ambiental, e cujos efeitos são distribuídos desigualmente pelas jurisdições subnacionais, seriam da alçada de governo central (exemplo, o aquecimento global). O caso dos bens públicos locais cuja contaminação em uma jurisdição gera efeitos em si mesmo em suas vizinhas, seria o caso mais polêmico.

provisão de informações sobre danos ambientais e técnicas de controle da poluição: informações e métodos são bens públicos puros em escala nacional e internacional.

Um segundo papel do governo central é o estabelecimento de padrões nacionais sempre que vantajoso economicamente. Por seu lado, a ação descentralizada pode prover inovação ao criar oportunidades para a experimentação com diferentes abordagens: um federalismo de laboratório aprendido através da prática, cujo aprendizado não impõe custos e obrigações a toda à nação (OATES, 2001, 2003).

Além do regime de regulação da poluição, há mais questões a considerar. O terreno de debates do federalismo ambiental não se restringe à pergunta “em que nível se regula?”. Não menos importante é a linha de indagação sobre “como se regula?” de maneira adequada à natureza única dos problemas ambientais e seus atributos (ESTY, 1996). Estes atributos já foram objeto de caracterização no Capítulo I – a multiplicidade de escalas espaciais e temporais de intervenção, os problemas que atingem a diversas jurisdições, os efeitos-borda de longo prazo e as distorções no processo de escolha pública ao longo da elaboração de políticas públicas ambientais.

Desde o ângulo da gestão conjunta do ambiente, as responsabilidades abrangem também temas como a distribuição das externalidades positivas emanadas por uma jurisdição local a outras jurisdições (RING, 2004), ajudando a descortinar a amplitude e complexidade dos objetos de pesquisa englobados no campo do federalismo ambiental.

### **Um balanço sobre características da ação local para defesa do meio ambiente**

Todas as vertentes de produção teórica sobre a ação local na defesa do meio ambiente dão contribuições importantes à tarefa de identificar características do campo de atuação das políticas públicas municipais sobre o ambiente.

No que diz respeito ao papel do Estado na defesa ambiental, a pesquisa se fundamenta no entendimento de que a ação do Estado é indispensável à defesa do meio ambiente o único agente capaz de garantir a proteção ambiental e de estabelecer uma agenda de longo prazo, particularmente no que diz respeito aos compromissos intergeracionais. Embora protagonista, isolada, a ação estatal é insuficiente: há que contar com a participação de agentes sociais e econômicos – ainda que, jamais, a responsabilidade estatal lhes possa ser integralmente delegada. Entre outros podem ser citados os mesmos motivos pelos quais diversos estudos justificam sua importância para o desenvolvimento e para mudanças econômicas, conforme assinalam Chang e Rowthorn (1995, p. 1, tradução nossa) :

Graças à sua posição estratégica com agente central para a sociedade, o Estado pode prover uma visão do desenvolvimento futuro da economia, em torno da qual agentes econômicos podem coordenar a sua ação. Ademais, como agente-chave da construção institucional [*the ultimate institution builder*], ele pode fornecer uma realidade institucional para a sua própria visão, assim como institucionalizar as estruturas de coordenação emergentes. [...] O Estado é o mais importante formulador e executor da agenda pública, o gestor último de conflitos. A criação de um Estado capaz de prover estas diferentes funções é demandada em muitos países sob processo de reforma, nos países em desenvolvimento e nos pertencentes ao antigo mundo socialista.

O paradigma do ecolocalismo esclarece a estrutura de valores compartidos por boa parte das organizações de corte ecologista que interagem na arena ambiental municipal, ajudando a identificar interesses subjacentes a propostas que fazem parte da agenda de

diversas municipalidades<sup>199</sup>. No panorama brasileiro, parece provável ter ocorrido uma convergência entre ideologias afins ao “localismo ecologista” e as chamadas concepções municipalistas autárquicas e neolocalistas tão fortalecidas nos anos oitenta, responsáveis por agendas de governo exclusivamente voltadas para questões ambientais passíveis de resolução pelo Município isoladamente.

A abordagem da política ambiental local como lócus da prática da democracia direta oferece importantes subsídios para o desenho de atividades de cooperação entre poder público e cidadãos no processo de tomada de decisões favoráveis à defesa ambiental. Estas contribuições tomam a forma de aportes teóricos e avaliações de estratégias e mecanismos participativos relacionados ao exercício da democracia direta ou deliberativa – conselhos, referendos, audiências públicas, ouvidorias e comitês, entre outros. Sua importância pode ser contextualizada quando se recorda que o tema da participação (social, comunitária, de parceiros, de “stakeholders”) é um tema recorrente – e ainda longe de esgotar-se – na teoria e prática da política ambiental desde a criação de modernos arranjos de governança ambiental nos anos sessenta (MEADOWCROFT, 2004).

Ao partir do pressuposto que a ação ambiental estatal é por natureza uma ação conjunta, a abordagem do federalismo ambiental abre caminho para o tratamento de um leque de questões importantes para o desenho de políticas públicas no plano municipal, pois permite que se leve em conta o fato de que a qualidade ambiental de um município depende tanto de investimentos nos bens públicos de natureza estritamente local quanto do tratamento dos aspectos cuja esfera de intervenção extrapola o âmbito de atuação da municipalidade, aqui incluídas as políticas setoriais que têm forte poder modelador do desenvolvimento urbano.

Este modelo dá melhor visibilidade ao fato de que a natureza idiossincrática dos temas de política ambiental demanda uma composição diferente da participação dos níveis de governo para cada objeto de política. Retomando alguns exemplos da literatura, há tarefas estratégicas que só podem ser desenvolvidas pelos governos centrais, como atividades de pesquisa e desenvolvimento. Temas tais como a paisagem são uma prerrogativa dos governos locais. O zoneamento econômico-ecológico - ZEE, competência do governo federal, é um mecanismo de negociação e formação de consenso, pois necessita de mecanismos de vinculação para atividades privadas e públicas (FIGUEIREDO, 2005). Em particular no que diz respeito aos seus rebatimentos nos padrões de uso do solo, o ZEE necessita de sua implementação pelos Municípios – sob pena de reduzir-se a um simples mecanismo de negociação. Mais um elemento que se destaca, o reconhecimento da necessidade de mecanismos institucionais para a ação em cooperação.

Nesta investigação é importante distinguir na agenda constitucional municipal circunstâncias nas quais a ação municipal seja claramente predominante (ainda que não forçosamente exclusiva) e situações nas quais existe uma interdependência mais marcada entre a ação municipal e demais esferas de governo, inclusive entre municípios.

Quanto às primeiras, no Capítulo III foram apontadas algumas atribuições exclusivas municipais identificadas com a agenda ambiental relacionadas à provisão de serviços básicos de qualidade ambiental e gestão de espaços públicos, assim como alguns instrumentos de política de uso exclusivo do município que podem se mostrar cruciais para políticas regionais e nacionais de meio ambiente.

Quanto às segundas, a literatura indica que há necessidade de ação intergovernamental em diversas situações, referendada pela avaliação de situações empíricas. Através das discussões empreendidas nesta investigação já é possível identificar pelo menos seis situações-padrão:

<sup>199</sup> Freqüentemente, as iniciativas governamentais “ecolocalistas” têm a forma de experiências-piloto, “vitrines”, “casos” exemplares destinados à conscientização da população, desprovidos da pretensão de que de seus êxitos seja promovida uma ampliação de escala a todo o município.

(i) *necessidade de implementação local de políticas extralocais* - casos em que estratégias adotadas pelos governos federal e estadual necessitam do envolvimento dos governos municipais na função de órgão implementador – como, por exemplo, em programas de conscientização e educação ambiental junto à rede escolar, e a mencionada internalização do ZEE nas regulações municipais;

(ii) *externalidades ambientais que demandam cooperação intermunicipal* - casos em que ações de municipalidades atuantes sobre um mesmo bem ambiental de abrangência extralocal necessitam de ação concertada, incluindo a harmonização através de padrões – tais como “patamares” de qualidade ambiental para padrões de qualidade de água em bacias hidrográficas;

(iii) *produção de bens ambientais nacionais* - casos em que ações locais necessitam de recursos de política que não podem ser produzidos por um Município isoladamente, tais como pesquisa aplicada e desenvolvimento de tecnologias;

(iv) *equalização de recursos para PAM entre municípios com capacidades desiguais* - casos em que ações de municipalidades atuantes sobre um mesmo bem ambiental de abrangência extralocal requerem a intervenção do Estado ou da União para equalização de disponibilidade de recursos para compensar desigualdades de capacidade de ação entre municípios, dos quais são exemplos os problemas ambientais associados ao uso do solo e aos mananciais em aglomerados metropolitanos;

(v) *cooperação intergovernamental complexa* – casos como das estratégias de política regional que requerem a promoção de ações integradas verticalmente em regime de cooperação complexa, como por exemplo as estratégias de combate ao desmatamento que conjugam monitoramento regional, fiscalização local e licenciamento federal;

(vi) *produção, por municípios, de externalidades positivas que demandam incentivos e compensações* - casos em que ações municipais incidem sobre bens ambientais de importância extralocal, no qual a apropriação de externalidades positivas demanda entendimentos com outras instâncias governamentais. São exemplo os municípios responsáveis pela proteção de mananciais.

O tema da cooperação intergovernamental é pois indissociável do debate sobre a dimensão de interdependência: ambos marcam fortemente os objetos de política ambiental. Como se pode observar, as interdependências se estabelecem em diversos sentidos: ora os municípios necessitam da cooperação de seus vizinhos para tratar de questões de interesse comum, ora as demais instâncias precisam da cooperação municipal para cumprir seus objetivos, ora o município depende das demais esferas de governo para garantir a qualidade ambiental local.

A cooperação entre instâncias de governo é, pois, uma categoria-chave para o entendimento da ação governamental na defesa do meio ambiente. Há um rico filão para aprofundamento das pesquisas na literatura internacional sobre os arranjos federativos. .

#### **4.3 Municípios e política ambiental: atribuições, objetos e instrumentos**

Como visto no Capítulo II, em sua acepção abrangente o meio ambiente é objeto de tutela do Município em conjunto com o Estado e a União. Para tal o Município tem competência para legislar em caráter suplementar e local. No caso de vazio de legislação a lei geral pode ser aplicada como norma geral do regime jurídico desde que não disciplinado de maneira explícita em legislação específica (BENJAMIM, 2003, p. 98).

Como enunciado ao início deste Capítulo, entende-se que o campo da política municipal de meio ambiente não é delimitado apenas pela matriz ambiental, mais bem pela

conjugação de duas ordens de atribuições: as responsabilidades ambientais definidas pela matriz ambiental nacional e os assuntos definidos – explicita e implicitamente – como de competência municipal. Em cada município o campo definido por esta “interseção” é complementado por uma terceira fonte de determinações: a pauta de temas definidos como de interesse local em cada Município.

### **Os temas da agenda ambiental constitucional dos municípios**

O conteúdo desta interseção pode ser visualizado no Quadro 5, no qual se oferece uma visão sintética da *agenda constitucional de meio ambiente dos municípios* – AAM –, organizada segundo os objetos e temas de ação municipal. Ela foi elaborada através da revisão do universo de atuação municipal no tema ambiental caracterizado no Capítulo II à luz do campo de atuação do Município discutido no Capítulo III.

Na primeira coluna do Quadro estão os objetos e atividades integrantes da atribuição ambiental sobre os quais o Município tem responsabilidade. Portanto, não foram incluídos os temas dos quais o Município está impedido de participar, como por exemplo, a energia nuclear, nem atividades sobre as quais lhe é facultado atuar sem entretanto existir um poder-dever. Na segunda coluna está discriminado o tipo de poder-dever que cabe ao Município, e na terceira as estratégias e instrumentos de política disponíveis. Alguns aspectos merecem ser destacados da síntese apresentada no Quadro 5, sem pretensão de esgotar as discussões que esta sistematização torna possível.

Em primeiro lugar, confirma-se o papel diferenciado do Município vislumbrado no Capítulo II, variando em cada atividade e tema analisados. Ele exerce papel protagonista na defesa ambiental em alguns deles, nos quais sobressaem a paisagem, o ordenamento territorial, a qualidade ambiental local e a qualidade sonora.

Sobressai a importância da provisão de serviços e infra-estrutura básicos, serviços prestados exclusivamente pelo Município, nas interfaces em todos os temas com a qualidade ambiental local. À diferença de países como o México, no qual o vínculo daquelas tarefas está explicitamente institucionalizado como responsabilidade ambiental<sup>200</sup>, no Brasil este vínculo está entre as atribuições implícitas, ainda que, no domínio analítico, já são reconhecidos por especialistas como cruciais para a qualidade do ambiente no âmbito local (BRUSCHI et al., 2002; CARVALHO, 2005; MILARÉ, 1999, p. 37; RIBEIRO, 2005). Como relata José Carlos Carvalho (entrevista pessoal ao autor, abril 2005),

o município é titular de três ciclos fundamentais para o meio ambiente: os temas do lixo, do saneamento e o solo urbano. Nessas áreas se avançou muito pouco: elas têm sido tratadas de uma maneira desonesta em relação à política ambiental de natureza local. Há dez anos atrás estes não eram catalogados como problemas ambientais, apenas recentemente tem ocorrido este reconhecimento. São problemas graves, de consequências dolorosas, pois questões tais como os loteamentos clandestinos e favelas superpõem problemas sociais e ambientais, cujos efeitos de degradação incidem primeiramente sobre a população pobre. A classe média não tem esgoto correndo a céu aberto em suas ruas. Um dos méritos do ICMS ecológico em Minas Gerais<sup>201</sup> é o de ter associado o problema da falta de saneamento à agenda ambiental do Município.

<sup>200</sup> Ver Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección del Medio Ambiente / LGEEPA, de 22/01/88, art. 8º, #9º.

<sup>201</sup> Segundo May et al (2005, p. 99), o ICMS Ecológico no Estado de Minas Gerais “foi originado nos municípios considerados em desvantagem comparativa devido às áreas de proteção desproporcionalmente grandes dentro dos seus territórios. Em 1992-93, os municípios afetados pelo Parque do Rio Doce iniciaram

**Quadro 5 – A agenda ambiental constitucional dos municípios, segundo os objetos, atribuições, estratégias e instrumentos de política ambiental municipal (PAM)**

Temas	Atribuições Municipais	Estratégias e Instrumentos
<i>Flora e florestas</i>	Tutela principal em área urbana. Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local. Observância das restrições estabelecidas pelo Código florestal e pelas áreas protegidas em território municipal.	Instituição de áreas protegidas. Investimento em manejo e recuperação de áreas protegidas. Elaboração de lista de espécies ameaçadas de interesse municipal. Programas de combate ao fogo e a desmatamento . Polícia administrativa em áreas urbanas e em áreas protegidas municipais. Integração das restrições de uso e ocupação do solo estabelecido pelo Código florestal e pelas áreas protegidas em território municipal. Licenciamento, condicionalidades em alvarás, prevenção e reparação de dano ambiental, sanções. Incentivos fiscais.
<i>Fauna, caça e pesca</i>	Tutela em conjunto com Estado e União. Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.	Instituição de áreas protegidas para proteção de <i>habitats</i> . Investimento em manejo e recuperação de áreas protegidas para proteção de <i>habitats</i> . Elaboração de lista de espécies ameaçadas de interesse municipal. Polícia administrativa. Licenciamento, condicionalidades em alvarás, prevenção e reparação de dano ambiental, sanções.
<i>Águas e controle da poluição hídrica</i>	Tutela em conjunto com Estado e União Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local Provisão e gestão de sistemas e serviços de resíduos, abastecimento de água e esgotamento sanitário Provisão de água potável e industrial Provisão e gestão de sistemas e serviços de microdrenagem	Estratégias de gestão territorial para proteção e recuperação de recursos hídricos. “Ambientalização” da provisão de sistemas e serviços básicos Planejamento municipal de gerenciamento costeiro. Integração das estratégias de uso e ocupação do solo estabelecidas em planos estaduais e federais, de gestão de recursos hídricos e de gerenciamento costeiro nas regulações municipais. Polícia administrativa de proteção aos recursos hídricos e de controle da poluição Licenciamento, condicionalidades em alvarás, prevenção e reparação de dano ambiental, sanções. Incentivos fiscais
<i>Atmosfera e controle da poluição, fontes fixas e móveis</i>	Tutela em conjunto com Estado e União. Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.	Licenciamento ambiental Condicionantes ambientais a alvarás de obras Estabelecimento de padrões de qualidade. Estratégias de gestão territorial para qualidade do ar via zoneamento e demais instrumentos urbanísticos. Estratégias de gestão do transporte coletivo para qualidade do ar. Polícia administrativa para qualidade do ar. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental, sanções.

(continua)

um movimento reivindicando a compensação fiscal”. Foram utilizados dois critérios para o repasse: “[...] a presença de Unidades de Conservação, como no caso do Paraná, e os serviços de saneamento básico, mais especificamente o tratamento final de lixo e esgotos. Cada critério recebeu a metade de 1% das receitas do ICMS alocado com critérios ambientais.”

**Quadro 5. Continuação**

<i>Temas</i>	<i>Atribuições Municipais</i>	<i>Estratégias e Instrumentos</i>
<i>Solo</i>		
	Tutela em conjunto com Estado e União. Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local. Provisão e gestão de sistemas e serviços de resíduos, abastecimento de água e esgotamento sanitário	Estratégias de proteção da vegetação protetora. Zoneamento ambiental. Investimento em manejo e recuperação de áreas degradadas. Promoção de práticas sustentáveis de manejo do solo. “Ambientalização” da provisão de sistemas e serviços básicos Polícia administrativa sobre atividades poluidoras. Licenciamento, condicionalidades em alvarás, prevenção e reparação de dano ambiental, sanções. Incentivos fiscais
<i>Paisagem</i>	Tutela exclusiva municipal. Regulação de interesse local.	Gestão de praças e áreas públicas. Investimento em manejo e recuperação de praças e áreas públicas. Padrões e tratamento externo de edificações e de áreas públicas. Padrões para propaganda (outdoors). Licenciamento ambiental e condicionantes ambientais a alvarás de obras e empreendimentos capazes de alterar a qualidade paisagística. Polícia administrativa sobre atividades poluidoras da paisagem. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental, sanções.
<i>Biodiversidade</i>	Tutela em conjunto com Estado e União. Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local. Biodiversidade urbana é tema de atribuição exclusiva. Provisão e gestão de sistemas e serviços de resíduos, abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem	Instituição de áreas protegidas para proteção de habitats. Investimento em manejo e recuperação de áreas protegidas para proteção de habitats. Elaboração de lista de espécies ameaçadas de interesse municipal. “Ambientalização” da provisão de sistemas e serviços básicos “Ambientalização” da gestão de áreas verdes e corpos hídricos em áreas urbanas Polícia administrativa. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental, sanções. Incentivos fiscais.
<i>Território e desenvolvimento urbano</i> <i>(cont)</i>	União estabelece diretrizes gerais para o desenvolvimento urbano, inclusive moradia e saneamento e transportes urbanos. Tutela exclusiva do ordenamento territorial. Tutela exclusiva da execução da política de desenvolvimento urbano <sup>202</sup> .	Diretrizes estratégicas em Plano Diretor abrindo a via para uso de instrumentos do Estatuto da Cidade vinculados ao PD (parcelamento e edificação compulsórios, desapropriação com pagamento em títulos, direito de superfície, direito de preempção, outorga onerosa do direito de construir, operações urbanas consorciadas, transferência do direito de construir). Investimentos em provisão de infra-estrutura, equipamentos e serviços relacionados à qualidade ambiental local.

(continua)

---

<sup>202</sup> Exceto nas aglomerações metropolitanas, onde o Município reparte a responsabilidade com o Estado.

**Quadro 5. Continuação**

<i>Temas</i>	<i>Atribuições Municipais</i>	<i>Estratégias e Instrumentos</i>
<i>Território e desenvolvimento urbano</i>	<p>Tutela exclusiva da qualidade ambiental local.</p> <p>Provisão e gestão de sistemas e serviços de resíduos, abastecimento de água e esgotamento sanitário</p> <p>Provisão de água potável e industrial.</p> <p>Provisão e gestão de sistemas e serviços de microdrenagem.</p>	Índices urbanísticos. Padrões de qualidade ambiental. Estudos de impacto ambiental. Estudos de impacto de vizinhança. Padrões de parcelamento, zoneamento, uso e ocupação do solo. Código de Obras e Código de Posturas. Gestão de praças e áreas públicas. Estratégia de transporte coletivo e tráfego. Estratégia de vias vicinais e equipamentos em área rural. Licenciamento e condicionantes ambientais a alvarás Incentivos fiscais. Polícia administrativa. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental, sanções.
<i>Patrimônio cultural</i>	<p>Tutela em conjunto com Estado e União.</p> <p>Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.</p>	Identificação gestão de patrimônio cultural de interesse local. Investimento em gestão e recuperação de patrimônio cultural de interesse local. Tombamento de bens de interesse cultural. Polícia administrativa. Licenciamento e condicionantes ambientais a alvarás, prevenção e reparação de dano ambiental, sanções.
<i>Ecossistemas especiais</i>	<p>Tutela em conjunto com Estado e União.</p> <p>Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.</p>	Estratégias de gestão territorial. Instituição de áreas protegidas. Investimento em manejo e recuperação de áreas protegidas. Promoção de práticas sustentáveis de manejo. Polícia administrativa. Licenciamento, condicionantes ambientais a alvarás, prevenção e reparação de dano ambiental, sanções. Incentivos fiscais.
<i>Atividades potencialmente degradadoras</i>	<p>Tutela em conjunto com Estado e União</p> <p>Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.</p>	Zoneamento Condicionantes ambientais integrados a alvarás. Licenciamento ambiental descentralizado de atividades de impacto local (p.ex. postos de combustível, antenas de transmissão etc.) Estudo de impacto ambiental. Estudo de impacto de vizinhança. Polícia administrativa sobre atividades impactantes. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental.
<i>Geração e transmissão de energia</i>	Tema de competência exclusiva da União.	Promoção da conservação de energia nos próprios municipais e na iluminação pública.

(continua)

**Quadro 5. Continuação**

<i>Temas</i>	<i>Atribuições Municipais</i>	<i>Estratégias e Instrumentos</i>
<i>Poluição industrial</i>	Tutela em conjunto com Estado e União Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.	Licenciamento ambiental descentralizado. Zoneamento. Condicionantes ambientais em alvarás. Estudos de impacto ambiental. Estudos de impacto de vizinhança. Polícia administrativa sobre atividades poluidoras. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental, sanções.
<i>Qualidade e poluição sonora</i>	Tutela em conjunto com Estado e União Regulação suplementar de normas de outros níveis de governo e regulação de interesse local.	Licenciamento e condicionantes ambientais a alvarás Normas para ruídos. Normas para construção e isolamento de edificações. Integração de normas a zoneamento e ao licenciamento de edificações. Regulação de atividades produtoras de ruídos. Polícia administrativa, , sanções.
<i>Resíduos</i>	Atribuição exclusiva municipal para coleta, tratamento e disposição final de lixo doméstico e hospitalar.	Provisão e gestão de sistema de coleta. Provisão e gestão de sistema de disposição final de resíduos domésticos e hospitalares. “Ambientalização” da provisão de sistemas e serviços básicos, com a integração de atividades tais como promoção de coleta seletiva, promoção de reutilização e aterros. Polícia administrativa sobre atividades poluidoras. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental, sanções. Vigilância sanitária e epidemiológica.
<i>Controle agrotóxicos</i>	Regulação supletiva para uso e armazenamento de agrotóxicos.	Polícia administrativa sobre armazenamento e destino de embalagens.
<i>Recursos minerais e mineração</i>	Regulação de recomposição do meio ambiente	Regulação de planos de recomposição de áreas degradadas pela mineração. Polícia administrativa. Exigência de prevenção e reparação de dano ambiental.

Fonte: O autor, a partir de Benjamim (2003), Bruschi et al (2002), Franco (1999), Machado (1998, 2005), Meirelles (2000), Milaré (2004), Ribeiro (2005).

Também no plano político-institucional tem sido progressivamente reafirmada a pertinência destes temas ao domínio ambiental, transformando o modo pelo qual são exercidas as políticas públicas setoriais, como ilustra o Quadro 6, e consolidando o entendimento de que a prestação destes serviços é um poder-dever ambiental.

Quanto ao instrumental de política disponível, emerge a prerrogativa do Município de utilizar instrumentos originados de distintas fontes reguladoras. Como se pode constatar no Quadro 6, é possível ao Município conjugar estratégias e instrumentos de ambas as matrizes institucionais aos quais se agregam ainda instrumentos das matrizes setoriais.

Aliás, apenas ao Município é dada a prerrogativa de usá-los e combiná-los todos, podendo provocar efeitos sinérgicos que lhe são de uso exclusivo. Mesmo nos temas e atividades em que é dado um papel secundário ao Município pela legislação setorial

ambiental, a ampla disponibilidade de instrumentos de política revela o potencial da ação estatal municipal.

**Quadro 6 – Uma estratégia para a incorporação do tema do lixo na agenda ambiental municipal:  
o caso dos municípios catarinenses**

Em maio de 2001, menos de 13% dos municípios do estado de Santa Catarina davam tratamento adequado à coleta e destinação final do lixo. Naquele mês o Ministério Público do Estado de Santa Catarina, através do Centro de Apoio de Meio Ambiente, encaminhou um ofício interinstitucional em conjunto com o órgão estadual de controle ambiental, a Fundação Estadual de Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina - FATMA aos 293 municípios catarinenses com o objetivo de regularizar o desempenho municipal através de ações de educação ambiental, implementação de aterros sanitários, usinas de reciclagem e outras formas de destinação adequada de resíduos sólidos, fiscalização, proteção e recuperação das áreas já degradadas em razão dos antigos depósitos à céu-aberto.

Foi assinado um TAC entre o Ministério Público, representado pelas Promotorias de Justiça de cada Comarca com os Prefeitos Municipais, em conjunto com a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente – SDS e a Federação Catarinense de Municípios – FECAM, estabelecendo prazos e padrões de regularização.

Em maio de 2005 o Ministério Público requereu Inquérito Policial visando apurar “a conduta dos Prefeitos Municipais dos Municípios que ainda não se adequaram ao Programa pela prática de crime contra o meio ambiente”. No mês seguinte foram solicitadas informações sobre “o andamento das ações civis e criminais, atualizando as providências encaminhadas em face dos 14 municípios que ainda resistiam à adequação”. Em março de 2006, 75% dos Municípios já haviam cumprido suas metas. Conforme relato do Promotor Alexandre Abreu, para implementar os programas os municípios recorreram à instituição de consórcios, o que reduziu significativamente os custos.

Fonte: Abreu, Alexandre H. Entrevista pessoal ao autor, setembro 2005; Santa Catarina, 2005.

É o caso, por exemplo, da proteção aos recursos hídricos. O Município é o único responsável pela integração das políticas de gestão de recursos hídricos, saneamento e uso do solo a nível local para proteção aos recursos hídricos – áreas de mananciais, margens de rios e áreas ecologicamente frágeis em bacias de drenagem.

Entretanto, não é considerada pelo SINGREH este papel único na gestão de recursos hídricos, exercido na qualidade de principal promotor do controle do território, especialmente da proteção de áreas de nascentes e das estratégias de uso e ocupação do solo de interesse para a gestão de bacias e para a proteção de corpos d’água.

**Uso do solo e defesa ambiental.** A seguir, destaca-se a questão da inter-relação entre políticas municipais de uso do solo e defesa ambiental. Instrumentos urbanísticos, de controle do uso e ocupação do solo para fins ambientais têm um importante papel no tratamento de quase todos os temas ambientais (BRUSCHI et al, 2002, p. 51; MILARÉ, 1999, p. 37; RIBEIRO, 2005, p. 125). Este é um tema que levanta questões importantes e polêmicas por, pelo menos, três motivos.

A primeira razão diz respeito à pouca capacidade acumulada no campo da política ambiental para o meio ambiente urbano, carência diretamente relacionada à resistência e dificuldade dos movimentos ecologista e ambientalista para se envolver com a agenda ambiental urbana.

Os movimentos ambientalistas encontram suas raízes históricas em uma visão de mundo anti-urbana, relacionada “à noção do verde com a mística da natureza silvestre” (MARTINEZ ALIER, 1993, apud CAMARGO, 1999). O fenômeno da presença do anti-urbanismo nos movimentos ecológico e ambientalista tem sido apontado por vários autores tais como Azuela de la Cueva (2006); Costa, (2001); Evans (2002); Harvey (1997, apud AZUELA DE LA CUEVA, 2006).

A rejeição ao tema nas organizações ambientalistas é objeto de um artigo de Tesh e Paes-Machado (2004), que oferece várias hipóteses explicativas: o contexto político de desenvolvimento do movimento ambientalista, mais articulado em função das grandes questões da democratização e da agenda ambiental internacional, e a carência de recursos destas organizações para deflagrar ações de grande porte sobre a poluição urbana.

À luz destas hipóteses, não surpreende que movimentos “ecológicos” sejam mais identificados com a chamada “agenda verde”. Mesmo organizações de correntes identificadas ao chamado “sócio-ambientalismo” carecem de contribuições consistentes para as questões ambientais urbanas.

O segundo motivo é a impossibilidade de abordar este tema sem tocar no espinhoso aspecto da baixíssima capacidade institucional dos Municípios brasileiros<sup>203</sup> para o tema do controle do solo, saneamento e habitação (MELO, 2002), temas que estão no *core* das questões ambientais urbanas. Este quadro dá argumentos a muitos estudiosos para adotarem uma visão pessimista sobre a capacidade de o Município brasileiro utilizar estes instrumentos em prol do meio ambiente (tal como BRAGA, 2001).

Entretanto, o estudo de casos de experiências notáveis no campo da política ambiental municipal mostra evidências empíricas que encorajam a formulação da hipótese de que os municípios podem agir mais efetivamente, como ilustra o caso de São Bernardo do Campo (SP), sintetizado no Quadro 7.

O terceiro motivo para as dificuldades de integração de políticas de uso do solo às ações ambientais é o pré-requisito para o uso integrado destes instrumentos: a ação coordenada e adoção de novas formas de governança para garantir a cooperação entre setores e organizações pertencentes à administração municipal.

---

<sup>203</sup> Incapacidade que, é bom frisar, não é exclusividade nacional, pois é encontrada não só no Brasil mas em países diversos tais como México e Espanha.

#### **Quadro 7 – Defesa ambiental e exercício do poder de polícia municipal: o caso de São Bernardo do Campo, SP**

O Município de São Bernardo do Campo está situado na região sudeste da Região Metropolitana de São Paulo, em posição estratégica entre a cidade de São Paulo e o Porto de Santos, fazendo parte da chamada Região do Grande ABC em conjunto com mais seis municípios. Em 2000 sua população residente era da ordem de 703 mil habitantes, concentrada na área urbana. O território de São Bernardo do Campo contém bens ambientais que exercem funções ecológicas essenciais para o município e para a área metropolitana. Em consequência, da superfície total do território municipal 72% está sob regime jurídico especial de proteção ambiental.

O número de favelas salta de 49 para 91 no período 1980-1990, continuando a crescer aceleradamente na primeira parte da década de noventa, na qual São Bernardo experimenta intenso processo de favelização promovido por loteadores inescrupulosos, não raro com a cumplicidade de proprietários de terras sob restrição de ocupação e o estímulo de autoridades públicas envolvidas. Em 2001, exclusivamente dentro das áreas de proteção a mananciais do município, ainda havia 38 assentamentos sub-normais, nos quais residiam cerca de 8.500 famílias de baixa renda.

A diretriz política de priorizar a urbanização das favelas do Município reduzindo os níveis de degradação ambiental foi definida em aliança com as comunidades pelo Prefeito Maurício Soares, então recém-empossado para exercer pela segunda vez a Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo<sup>204</sup>. Logo no início de 1997, foram identificados interesses comuns que viriam a ser objeto de ação conjunta em estratégia formulada pela Prefeitura e pela Promotoria Cível do Ministério Público em São Bernardo do Campo. Os fundamentos da estratégia são a determinação de coibir novos assentamentos irregulares, no compromisso de prover qualidade de vida digna aos moradores dos assentamentos de baixa renda já implantados e de garantir a proteção ao ambiente, em particular aos mananciais.

Foram adotadas três linhas de ação: (a) a viabilização da regularização de assentamentos existentes através dos TACs, quando cabível, (b) a exigência de compensação ambiental dos danos oriundos daqueles assentamentos, e (c) a firme coibição de novos assentamentos irregulares, baseada na ação integrada com as comunidades, órgãos de fiscalização ambiental e as polícias civil e militar florestal. Um novo loteamento foi identificado e autuado, mas as obras prosseguiram.

Em meados de 1998, ao final de longo processo de interação, foi promovida a demolição – inédita – de loteamento clandestino composto por cerca de 200 habitações e a execução, pelo Município, de decisão judicial que determinou a recuperação ambiental de um loteamento clandestino de grandes proporções<sup>205</sup>. A partir da demolição do Jardim Falcão não ocorreram mais loteamentos clandestinos em área de proteção a mananciais. Muitos fatores concorreram para tal. Na opinião da Promotora Rosângela Staurenghi, “o primeiro e fundamental foi a vontade dos administradores públicos de coibirem severamente novos empreendimentos e de não os estimularem na época da eleição”

Fonte: Staurenghi, R. Entrevista pessoal ao autor (2005); Neves (2003); Oliveira e Staurenghi (2003).

<sup>204</sup> A política municipal de urbanização de favelas em São Bernardo tem suas raízes no Programa de Urbanização de Favelas lançado em 1989, na primeira gestão de Soares, eleito Prefeito pelo PT para o período 1989-1992, pelo PSDB para o período 1997-2000 e pelo PPS no período 2001-2004, que não chegou a concluir por motivos de saúde.

<sup>205</sup> Até então, as cerca de 60 ações civis públicas propostas pelo Ministério Público de São Paulo, desde 1989, para coibir ocupações irregulares não tinham sido capazes de impedir a proliferação de bairros clandestinos, mesmo quando acompanhadas de medidas administrativas e ordens judiciais.

#### **4.4 Um modelo de agenda ambiental municipal constitucional – AAM segundo a natureza das atribuições e a inserção na agenda municipal**

Aqui é apresentada a AAM organizada segundo uma taxonomia de estratégias de política ambiental municipal - PAM composta por seis categorias de objetos e atividades sob sua responsabilidade. À natureza da estratégia (primeira coluna do Quadro 8) foram relacionados instrumentos disponíveis (segunda coluna).

Na terceira coluna as atividades são diferenciadas segundo duas classificações, sua pertinência à agenda “antiga” e à agenda “nova”, discutidas no Capítulo III.

Relembrando, correspondem às atividades “novas” aquelas que passaram a ser atribuição municipal com a emergência da matriz ambiental nacional discutida no Capítulo II. Por “atividades da agenda antiga” são entendidas as atividades relacionadas às atribuições municipais ou consagradas em suas rotinas por regulações pós-88 ou bem exercidas desde o período anterior à Constituição. Desta forma é possível perceber mais claramente os segmentos de agenda aos quais correspondem instrumentos e atividades familiares ao Município.

Passa-se aqui à descrição de cada categoria de atribuição. No primeiro grupo, “sistemas e serviços básicos de qualidade de vida local”, estão as atividades tradicionalmente pertencentes às atribuições municipais de fato responsáveis pela qualidade ambiental local. São eles a coleta e destino final de lixo; abastecimento de água potável e industrial; coleta, tratamento e destino final de esgotos domésticos; gestão de praças e áreas de lazer; microdrenagem urbana; combate a vetores e prevenção de riscos ambientais. As atribuições de disciplina do tráfego, trânsito e transportes coletivos também estão diretamente ligadas à qualidade de vida da população e à qualidade ambiental local, como visto no Capítulo III, item 3.3.

É de se ressaltar, mesmo não “ambientalizados”, que estes serviços sempre cumprem alguma função de proteção ambiental mesmo que de forma sub-ótima, pois sua simples ocorrência não significa que o serviço provê o meio ambiente de todos os benefícios ambientais de que ele é capaz de oferecer, nem que sua realização seja desprovida de impactos ambientais quando não orientada por uma visão ambiental sistêmica. Em diversas iniciativas municipais, estas atividades têm sido redesenhas para cumprir com objetivos ambientais em uma perspectiva sistêmica. No Capítulo anterior foi mencionado o vínculo entre gestão dos resíduos sólidos e dos serviços tradicionais de saneamento com a qualidade ambiental local e seu vínculo com a agenda global. No campo da gestão do tráfego e transportes, foi citada a experiência inovadora do município de Curitiba na (seção 3.4). Cabe aqui mostrar em que consiste a “ambientalização” destes serviços.

A concepção tradicional de tratamento de resíduos sólidos concentrada na coleta, com atenção secundária à destinação final, tem sido substituída por uma abordagem sistêmica dos vários aspectos dos sistemas de gerenciamento de resíduos: seleção de alternativas de disposição final dos resíduos, operação de aterros com as tecnologias adequadas ao invés do simples espalhamento a céu aberto ou incineração, minimização na geração dos resíduos, reutilização via coleta seletiva, implantação de usinas de reciclagem, tratamento de compostagem, organização de catadores de “lixões” para sua integração nos novos procedimentos<sup>206</sup> e implementação de sistemas monitoramento de emissões e efluentes dos aterros.

---

<sup>206</sup> Ver o programa Lixo e Cidadania, promovido pela UNICEF, que mobiliza 451 municípios têm programas com os catadores.

**Quadro 8 - Agenda ambiental constitucional dos Municípios: tipologia de atividades**

Categorias	<i>Agenda Ambiental Municipal – AAM</i>	<i>Atividades e instrumentos</i>	Inserção na agenda municipal
<i>1) Provisão de sistemas básicos de qualidade de vida local</i>		Abastecimento de água potável e industrial Coleta e destino final de lixo doméstico, urbano e hospitalar Coleta de esgotos domésticos, tratamento e destino final  Microdrenagem urbana . Combate a vetores Acessibilidade, transporte e trânsito	Atividade “antiga” Atividade “antiga” Atividade “antiga”  Atividade “antiga” Atividade “antiga” Atividade “antiga”
<i>2) Ordenação do território</i>		Disciplina do território segundo diretrizes de abrangência nacional (Código Florestal, Lei de Loteamentos) Zoneamento ambiental Padrões de qualidade ambiental para o ar, a água, solo, ruído Padrões de construção e de urbanização / capacidade-suporte	Atividade “antiga”  Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “antiga”
<i>3) Controle ambiental</i>		Licenciamento ambiental e condicionalidades em alvarás Fiscalização de atividades e de território – polícia administrativa Padrões de emissão e de qualidade ambiental Exigência de prevenção e reparação dano ambiental Instituição e aplicação de sanções	Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “antiga” e “nova”
<i>4) Serviços ambientais stricto sensu</i>		Proteção a recursos ambientais, manejo de ecossistemas e de áreas sensíveis Recuperação de áreas degradadas Criação de gestão de áreas protegidas Gestão de áreas verdes e praças	Atividade “nova”  Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “antiga”
<i>5) Atividades estratégicas e intersetoriais</i>		Estudos e diagnósticos, produção de indicadores Produção de normas ambientais Atividades de monitoramento ambiental Promoção de práticas sustentáveis Atividades de interface com outros setores <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transporte</li> <li>• Obras</li> <li>• Planejamento urbano</li> <li>• Saúde</li> <li>• Fazenda</li> <li>• Desenvolvimento rural</li> <li>• Outros</li> </ul> Plano Diretor e instrumentos de desenvolvimento urbano associados: desapropriação, direito de superfície e outros  Outros Planos de médio-longo prazo: ZEE, Plano local de gerenciamento costeiro Atividades relacionadas a questões globais (ex. mudanças climáticas, conservação de biodiversidade) Captação de recursos e cooperação ambiental Educação ambiental	Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “nova” Atividade “nova” Atividades “novas”  Atividade “antiga” e “nova” (Estatuto das Cidades) Atividade “nova”  Atividade “nova”  Atividade “nova” Atividade “nova”
<i>6) Incentivos econômicos</i>		IPTU “verde” / progressivo	Atividade “antiga”

Fonte: O autor.

Os serviços tradicionais de saneamento já sofreram importantes modificações por conta das determinações ambientais. A abordagem conceitual clássica dos serviços de saneamento se transformou bastante nos últimos vinte anos, dando lugar a uma abordagem ambiental que visa não somente promover a saúde do homem, mas, também, a conservação do meio físico e biótico” (SOARES; BERNARDES; CORDEIRO NETTO, 2002, p. 1714).

Isto implica em, por exemplo, tratar água bruta evitando impactos sobre o regime hidrológico do manancial e adequada disposição do lodo de decantadores e filtros de lavagem; coletar esgotos sanitários dando-lhes disposição adequada que mantenha a qualidade do corpo receptor e que não contamine os aquíferos subterrâneos; dispor adequadamente o lodo produzido pelas estações de tratamento de esgoto; evitar contaminação da água potável através de erros de operação (pressões negativas) entre diversas outras medidas (SOARES; BERNARDES; CORDEIRO NETTO, 2002, p. 1722).

Também no caso da microdrenagem, durante muito tempo ela foi identificada à canalização de córregos urbanos. Atualmente já é posta em prática uma nova concepção de desenho deste tipo de serviço, como a expressa no Quadro 9.

**Quadro 9 – A ambientalização da microdrenagem urbana: Belo Horizonte, MG**

Em Belo Horizonte há cerca de 673 km de cursos d'água, dos quais 26% estão revestidos, somando 173 km de canais de concreto. Quanto aos demais, há 500 km de córregos e ribeirões em leitos naturais, dos quais 200km dentro da mancha urbana. Com a sua poluição, as populações ribeirinhas têm reivindicado sua canalização em concreto, certamente à imagem das demais obras tradicionais de drenagem. Entretanto, novas referências originadas de uma abordagem ambiental dos trabalhos de microdrenagem apontaram para outro tipo de solução.

As canalizações “suprimem as condições naturais dos mananciais de água e induzem à ocupação de várzeas e planícies, transferindo as inundações locais para regiões situadas à frente. Além do que os canais revestidos representam, em geral, a opção de maior custo. A preservação dos mananciais naturais de água nos ambientes urbanos oferece melhores condições de ambientação nas cidades, além de proporcionar meios de lazer e recreação para seus moradores.” (Prefeitura de Belo Horizonte, s/d). Esta é a visão que fundamenta o Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS, que trata de 73 córregos e ribeirões que ocupam 51% da superfície municipal, a serem desenvolvido em um período de 15 anos.

O programa se pretende dar um tratamento integrado a problemas sanitários e ambientais no contexto da bacia hidrográfica, estabelecendo padrões para limitar a impermeabilização do solo, opção pela estocagem de águas, monitoramento hidrológico e inserção dos cursos d'água na paisagem urbana, com técnicas alternativas às convencionais e inclusão das comunidades beneficiadas.

Segundo a geóloga Sonia Knauer, em Belo Horizonte ocorreu o processo de ambientalização do saneamento:

“Quando o grupo de saneamento começou a trabalhar com a Secretaria de Obras eles começavam as palestras assim com orgulho: ‘Belo Horizonte tem cerca de 150 quilômetros de córregos canalizados, faltando ainda canalizar 200 córregos... Era a visão predominante. O Secretário de Meio Ambiente da época (João Bosco Senra) introduziu o debate, argumentando que o mundo inteiro estava sendo promovida a descanalização dos córregos, e que deveríamos mudar a visão.’”

“Ou seja, foram anos de briga, conflitos infinitos com o pessoal da drenagem e agora todo mundo já foi convencido. Agora se vive um momento tranquilo, sem aresta nesse sentido, todo mundo acha que quanto mais natural melhor. Você tem que tirar a população ribeirinha, deixar a planície de inundação, essas coisas todas aconteceram, como se narra em livros...”

Fonte: Knauer, Sonia. Entrevista pessoal ao autor, em 20 nov. 2005; Belo Horizonte (2004a)

O tema da ambientalização de políticas municipais tradicionais não se refere somente aos padrões técnicos de desempenho, estendendo-se também ao terreno da coordenação e gestão dos serviços. Municípios têm adotado diversos modelos, que são importantes laboratórios de experiências e de aprendizado. Apenas para exemplificar no terreno dos resíduos sólidos, há modelos bastante distintos – o de Belo Horizonte, no qual o sistema é

gerido por uma unidade administrativa independente, o de Betim, no qual o serviço de limpeza pública é diretamente subordinado ao órgão ambiental, e o de Santo André, que adotou concepção integrada dos serviços— resíduos sólidos, abastecimento de água, tratamento de esgotos e defesa civil, responsável por riscos ambientais – sintetizada na expressão saneamento ambiental, tal como relatado no Quadro 10.

**Quadro 10 – Ambientalização do saneamento e coordenação municipal: Santo André, SP**

O SEMASA é a primeira autarquia municipal criada por um município brasileiro para gestão coordenada de todos os serviços de saneamento ambiental. Criado em 1969, como resultado da modernização do antigo DAE (Departamento de Água e Esgoto), órgão de administração direta da Prefeitura, tinha como objetivo fortalecer a administração municipal.

Ao longo dos anos setenta as administrações municipais resistiram às pressões para entrega dos serviços à companhia estadual, cerne da política do Plano Nacional de Saneamento - PLANASA. Desde 1999 trata de modo integrado os serviços de oferta de água, a coleta de esgoto, a drenagem urbana, a gestão dos resíduos sólidos, a gestão ambiental e a gestão de riscos ambientais através da defesa civil, estes últimos integrados em 2001.

Desde 1998, o SEMASA cumpre a função de órgão executivo do Sistema Municipal de Gestão e Saneamento Ambiental. Segundo Sebastião Ney Vaz Jr., Diretor Superintendente da SEMASA e presidente da Associação Nacional de Municípios de Meio Ambiente - ANAMMA, é uma fórmula organizacional aprovada ao longo deste período.

Fonte: Vaz Jr, Sebastião. Entrevista pessoal ao autor, em 10 fev. 2006; Santo André, 2006.

O segundo segmento de ações reúne as ações de ordenamento de território. Aqui estão englobadas as ações ambientais relacionadas ao ordenamento territorial, como por exemplo, zoneamento, definição de perímetro urbano, normas de parcelamento, uso do solo e estabelecimento de padrões ambientais diferenciados por zonas, recentemente renovados e acrescidos de novos mecanismos de gestão urbana através do Estatuto das Cidades, já relacionados no Capítulo III. O ordenamento do território também compreende sua análise dentro do contexto das unidades ambientais a que pertence, tais como bacia hidrográfica e bioma.

No terceiro segmento estão as atividades comumente identificadas como o *core* do “comando e controle” ambiental, diretamente decorrentes do poder-dever do exercício da polícia administrativa ambiental, já introduzido nesta discussão no Capítulo II, que cabe aos entes federados como uma consequência lógica do exercício da tutela administrativa do ambiente. O poder de polícia ambiental é usualmente exercido através de atividades de regulação, fiscalização e estabelecimento de sanções ambientais municipais. A regulação ambiental abrange diversas atividades de estabelecimento de padrões ambientais para bens ambientais e para a disciplina de atividades potencialmente degradadoras, como já apresentado no Capítulo II. O Município deve impor regulações estaduais e municipais e lhe é facultada a instituição de regulações próprias municipais.

O licenciamento ambiental, como já comentado, é atividade de regulação de caráter preventivo, prevista para atividades de impacto local e para atividades delegadas pelo Estado ou pela União. Em vários estados tem sido implementadas políticas de descentralização de processos de licenciamento tradicionalmente a cargo dos estados. Diversos municípios têm tomado a iniciativa de utilizar para fins ambientais o instrumento do alvará, de uso exclusivo municipal, ao qual se integram condicionantes ambientais para a localização e funcionamento de empreendimentos e edificações.

Segundo Meirelles (2001, p. 456) o alvará de construção ou de loteamento é

o instrumento da licença ou da autorização para construir de acordo com o projeto aprovado.[...] Há três situações para a invalidação do alvará de licença: a cassação, quando ocorrer descumprimento incorrigível do projeto; a anulação, quando for obtido com fraude ou em desobediência à lei; e a revogação, quando sobrevier um motivo de interesse público.[...]

Todos os entes federados podem estabelecer infrações administrativas, já tipificadas no Capítulo I, seção 1.2., e suas respectivas penalidades.

O quarto segmento de estratégias se refere a atividades relacionadas a bens e recursos naturais (gestão de áreas protegidas e recuperação de áreas degradadas), aqui chamados de *prestação de serviços ambientais stricto sensu*.

Estas atividades são concretizadas através de investimentos diretos em atividades de manejo e recuperação ambiental. A expressão “serviços ambientais” é aqui utilizada para designar as ações promovidas pelo poder público para proteção, recuperação, conservação e preservação de bens ambientais<sup>207</sup>, tais como o reflorestamento, a recuperação de áreas degradadas e a produção de mudas de espécies nativas.

O quinto segmento reúne as atividades de natureza estratégica. Estão aqui as atividades que demandam planejamento do longo prazo, investimentos em conhecimento técnico-científico e atividades relacionadas ao desenvolvimento local. Ele abrange a promoção de atividades sustentáveis; a articulação com outros setores governamentais municipais para a sensibilização, disseminação de informações e educação para a adoção de novos comportamentos; a realização de estudos, diagnósticos e produção de conhecimento local e regional para a fundamentação de ações e produção de normas.

### **Características da agenda ambiental constitucional – AAM e das agendas ambientais de governo – AAG**

A primeira característica da AAM é sua amplitude temática. Apenas raras vezes concretiza-se a ocorrência de agendas ambientais grandemente diversificadas – mas sem dúvida há um vastíssimo campo de ação disponível para a “colonização institucional” pelo Município.

É característica da AAM a presença de serviços a serem prestados à população. Estes serviços são facilmente reconhecidos na “agenda antiga” – coleta de lixo e gestão de praças públicas, por exemplo – mas, estão presentes também na agenda nova, configurando uma prestação de serviços ao município, pouco estudada e reconhecida até o momento, exemplificados no Quadro 11.

O serviço à população mais conhecido como serviço ambiental (*stricto sensu*) é o licenciamento ambiental descentralizado desempenhado pelo Município. Os benefícios da prestação do serviço de licenciamento ambiental municipal são partilhados entre governos municipais, governo estadual e usuários. O governo municipal passa a arrecadar recursos referentes ao licenciamento. Os usuários economizam recursos nos deslocamentos e no tempo e ganham com a maior agilidade dos municípios; a agência estadual de meio ambiente ganha mais agilidade ao subtrair de suas rotinas uma quantidade considerável de empreendimentos a

<sup>207</sup> É importante diferenciá-la dos serviços prestados pela Prefeitura aos municípios, quanto da expressão “serviços ambientais” (ou “serviços ecossistêmicos”) usada para designar os benefícios indiretos gerados pelos ecossistemas, através de seu ciclo de vida, tais como a produção de água, regulação do clima e fertilização do solo.

licenciar. O governo estadual ganha mais agilidade para a prestação do seu próprio serviço decorrente da diminuição da demanda.

Mas há muito mais serviços freqüentemente prestados pelos sistemas de gestão ambiental municipal, relacionados às áreas verdes – quando por eles geridos -, atividades educativas disponíveis aos usuários e à rede escolar pública, sistemas de informações por telefone e por Internet relacionados à poluição e ao atendimento ao município de uma miríade de atividades (reclamações, denúncias, horários de desempenho de atividades, informações sobre licenças e autorizações, entre outros).

#### **Quadro 11 – Serviços prestados ao cidadão por órgãos de gestão ambiental municipal**

O desenvolvimento de sistemas municipais de gestão ambiental tem mostrado a importância e utilidade de uma série de atividades que prestam serviços diretamente ao município, das quais se seguem alguns exemplos.

**Licenciamento ambiental municipal.** Diversos municípios já são responsáveis pelo licenciamento ambiental de atividades de impacto local. Do ponto de vista do município, a principal vantagem é a economia de tempo, pois o licenciamento no município é mais rápido que o estadual e evita o deslocamento do empreendedor até a capital estadual ou a agências regionais do órgão estadual licenciador (caso exista) para prover-se de licença ambiental a seu empreendimento.

Segundo João Bosco Senra, ex-Secretário de Meio Ambiente e atual Secretário de Recursos Hídricos do MMA, “a experiência de Belo Horizonte pode ser considerada uma experiência de sucesso. O licenciamento ambiental local é mais ágil, tende a reduzir os conflitos e orienta melhor o processo. Para isto é necessário contar com a presença de uma equipe técnica interdisciplinar na Prefeitura que ampare bem o processo e a participação de um Conselho de Meio Ambiente plural, com participação representativa dos setores e da sociedade civil”.

**Fiscalização de atividades poluidoras.** Em diversas cidades tais como o Rio de Janeiro (RJ), a poluição sonora é a principal causa de queixas e pedidos de vistorias. A Prefeitura de Vitória (ES) mantém diversos serviços de atendimento on-line (0800) que funciona ininterruptamente. Entre eles estão o Disque-Silêncio, que atende a denúncias de poluição sonora através de vistorias de agentes ambientais, que aplicam sanções administrativas cabíveis, e o Disque-fiscalização, para denúncias de derramamento de óleo na Baía de Vitória e um número exclusivo para denúncias sobre poluição emitidas pelo Complexo Industrial de Tubarão.

A Prefeitura Municipal de Belo Horizonte também mantém um serviço telefônico “Disque Sossego” que promove o atendimento em parceria com a Polícia Militar Estadual.

**Informação sobre qualidade ambiental local.** A Prefeitura do Rio de Janeiro (RJ) mantém na Internet um boletim de qualidade do ar nas áreas onde há estações fixas de monitoramento e a previsão meteorológica para as próximas 24 horas em função das condições de dispersão.

**Balneabilidade de praias.** Diversas Prefeituras já emitem boletins diários sobre a balneabilidade das praias *on line* e por telefone, tais como a Prefeitura do Rio de Janeiro (RJ) e de Vitória, que também divulgam os métodos de aferição.

Fonte: Belo Horizonte, 2006; Rio de Janeiro, 2006; SENRA, João Bosco, entrevista pessoal ao autor, out. 2005; Vitória, 2006.

As atividades de PAM que prestam serviços ao cidadão têm condicionantes para seu desenho e avaliação, relacionados às unidades de atendimento, formação de pessoal, escala de prestação de serviço e de estratégia de ampliação.

A agenda ambiental de governo (AAG) dos municípios se caracteriza por sua variabilidade tanto no que diz respeito ao número de temas eleitos pelo governo quanto pela diversidade de questões selecionadas, quanto ainda pelas respostas dadas aos problemas.

Problemas e patrimônio ambiental compõem em cada município um cardápio de demandas de ação política bastante distinto, ao qual se remete uma AAG que contém apenas prioridades de governo selecionadas entre eles. As mesmas demandas de ação ambiental correspondem diversas alternativas tecnológicas segundo os custos e o porte da questão a tratar.

Também diferem quanto ao modelo de política pública escolhido – mais hierárquico ou mais participativo, soluções simbólicas, puramente retóricas, ou soluções comprometidas com resultados em longo prazo etc.

### **Atividades comuns: o núcleo da AAM**

No amplo painel sintetizado nos Quadros 5 e 8, é possível distinguir um conjunto de atividades empreendidas em praticamente todos os municípios que podem vir a constituir um núcleo comum de agenda ambiental de governo a todos os municípios. As atividades que podem compor este núcleo pertencem à categoria de serviços básicos: gestão de resíduos, abastecimento de água e esgotamento sanitário, microdrenagem, combate a vetores, saneamento ambiental, gestão de praças e áreas verdes e padrões de qualidade ambiental local.

Neste ponto é importante distinguir a realização de uma atividade com imediato impacto benéfico no meio ambiente da política ambiental no sentido dado ao termo *política pública* pela literatura. Tomar-se-á o caso dos resíduos sólidos: é incontestável que a realização da atividade de coleta de lixo, por mais precária que seja, sempre aporta algum benefício ambiental – e por isto se pode chamá-la apropriadamente de atividade “ambiental”. Mas sua execução, mesmo rotineira, não basta para configurar uma política ambiental do município.

Para fundamentar a distinção entre a existência objetiva de atividades benéficas ao ambiente local e existência de uma política ambiental municipal (doravante abreviada por PAM) há que se recorrer à definição de *política pública* adotada neste trabalho.

Uma política pública é um comportamento propositivo, planejado e intencional, oposto à ação reativa ou casual. Trata-se de uma ação com sentido, ainda que seja no caso da não-ação, articulada a outras. Uma política pública é composta por um curso de ações (e não apenas uma ação singular), deliberadamente adotadas em resposta a problemas e a necessidades, desenhadas e implementadas em um processo de ação coletiva intencional, resultado de muitas interações e decisões, englobando as decisões e os fatos reais produzidos, intencionais e não intencionais (Aguilar Villanueva, 2000a, p. 22 et seq).

As atividades ambientais relacionadas à AAM “antiga” existem em praticamente todos os municípios. A constituição deste núcleo comum não é uma situação concretizada, mas uma possibilidade, um vir-a-ser condicionado à sua integração em uma estratégia de política pública.

### **4.5 Ações ambientais dos municípios em 2002: atividades, estratégias e instrumentos de política ambiental**

A seguir é analisado o perfil das ações ambientais empreendidas pelos municípios, fundamentado em 63 variáveis relacionadas a atividades e estratégias ambientais produzidas pelo IBGE (2005 a), doravante aqui denominada MUNIC 2002<sup>208</sup>.

<sup>208</sup> A pesquisa “Perfil dos Municípios brasileiros – Gestão Ambiental 2002” foi realizada em um total de 5.557 municípios. Apenas três municípios não responderam ao questionário: Buritis (RO), Martinópole (CE) e Serra de São Bento (RN).

O conjunto de atividades ambientais dos municípios declaradas pelos gestores é aqui denominada AAD. Foram criados para esta pesquisa indicadores para a análise das ações ambientais que compõem a AAD, cujo exercício foi declarado na MUNIC 2002.

A taxonomia de atividades, estratégias e instrumentos utilizados pelos municípios foi adaptada às variáveis observáveis. Comentários sobre esta e outras fontes de dados estatísticos utilizados nesta pesquisa, assim como a memória descritiva dos indicadores e as variáveis que lhes integram, estão apresentadas no Anexo B.

Foram utilizados quatro recortes para a caracterização da freqüência: (i) o exercício do total de atividades, (ii) os temas mais freqüentemente tratados, aqui compreendidos oito temas - “controle de atividades impactantes”, “recursos hídricos”, “recursos florestais”, “recurso solo”, “saneamento ambiental”, “pesca”, “atividades rurais” e “planejamento e informação”; (iii) das duas “gerações” de responsabilidades dos municípios sobre a questão ambiental (atividades “antigas” e “novas”) e (iv) segundo a natureza das estratégias utilizadas para a ação ambiental. De acordo com a taxonomia proposta neste Capítulo, foram consideradas as estratégias de “regulação via fiscalização”, “regulação via sanções”, “provisão de sistemas básicos ambientais”, “provisão de serviços ambientais *stricto sensu*”, “práticas sustentáveis” e “instrumentos econômicos”.

### **Quanto à ocorrência de atividades ambientais**

As atividades mais freqüentemente exercidas são o *controle de vetores*, exercida por 67% dos municípios, e a *ampliação do sistema de abastecimento de água* (61%). A estas se seguem as atividades de *educação ambiental, fiscalização e combate aos resíduos domésticos e melhoria da rede de abastecimento de água e introdução de práticas de desenvolvimento rural sustentáveis*, entre 40 e 45% de ocorrência (IBGE, 2005 a).

A AAD não abrange um rol mínimo de atividades comuns a todos, apesar de serem as atribuições ambientais antigas de obrigação universal. Mesmo as atividades mais exercidas pelos municípios, *controle de vetores e ampliação e melhoria do sistema de abastecimento geral de água*, são exercidas simultaneamente por apenas 42% do total de municípios<sup>209</sup>.

A média nacional de dez atividades ambientais declaradas pelos municípios pode ser considerada baixa em relação ao conjunto de atividades consideradas (que totalizam 63 atividades).

### **Quanto à diversidade e amplitude da agenda ambiental**

A Tabela 4 mostra a distribuição dos municípios conforme a diversidade de atividades da AAD, segundo diversas variáveis de contextualização. A Região Nordeste concentra os municípios situados nas faixas mais baixas de atividades, sendo mais intensa sua participação relativa até a faixa 5-7 atividades, ao passo que os municípios das Regiões Sudeste e Sul têm participação relativa mais importante justamente nas faixas superiores a dez atividades.

A diversidade de atividades está associada positivamente ao porte populacional. A freqüência de municípios de pequeno porte se mostra superior à esperada nas faixas mais baixas de porte populacional, trasladando-se as freqüências mais expressivas aos municípios de maior porte populacional nas faixas de maior diversidade de atividades.

Os municípios que exercem função de capital estadual mostram um desempenho expressivo nas faixas superiores de diversidade de atividades.

---

<sup>209</sup> É de se considerar que estas estatísticas expressam diferentes entendimentos sobre as perguntas feitas pelo pesquisador, já que é as tarefas de controle de vetores, executadas pela quase totalidade dos municípios, foram objeto do questionário da MUNIC 2002 e foram confirmadas por apenas 67% dos municípios.

A diversidade de atividades também está associada positivamente aos índices de desenvolvimento humano e ao grau de urbanização, com acentuada freqüência nas situações limite: freqüência maior que a esperada dos municípios com menor grau de urbanização nas faixas inferiores de diversidade de atividades, e dos municípios com melhor IDH-M e mais urbanizados nas faixas superiores. Este quadro, entretanto, pede uma análise mais acurada nas situações intermediárias, que não cabe no escopo do presente trabalho.

### **A classificação segundo a inserção na agenda municipal: atividades novas e antigas**

Nesta categorização as atividades foram agrupadas em duas: as atividades “*antigas*”, tradicionalmente exercidas pelos municípios<sup>210</sup> e as atividades “*novas*”<sup>211</sup>, introduzidas na agenda municipal com a atribuição ambiental explícita.

A AAD é composta por uma conjugação de atividades novas e antigas, sendo estas relativamente mais freqüentes em relação ao total de atividades de cada agenda. A média de exercício de atividades da agenda antiga alcança 3,5 atividades, e as da agenda nova, 6,4 atividades.

Todas as nove atividades antigas estudadas estão entre as 25 atividades mais freqüentemente declaradas e, entre as quatro primeiras, três são antigas: *controle de vetores de doenças, ampliação do sistema de abastecimento de água e fiscalização ao despejo inadequado de resíduos domésticos*.

Neste conjunto de atividades chamadas “novas” estão conjugadas à ampliação das atividades tradicionais de fiscalização ao campo ambiental e um conjunto de temas essencialmente ambientais, caracterizado pela incorporação de uma nova agenda “verde”, na qual sobressaem aquelas exercidas em áreas rurais, e o estímulo à adoção de práticas marcadas pela busca de maior sustentabilidade no uso dos recursos ambientais (IBGE 2005 a).

Quando se analisa separadamente a agenda nova e a agenda antiga por classe de tamanho dos municípios, constata-se que os municípios de pequeno porte têm uma participação expressiva na agenda antiga e que a diversidade de atividades, tanto em uma quanto em outra agenda, aumenta com o porte populacional. A mesma associação positiva ocorre com as faixas de IDH-M.

---

<sup>210</sup> Ao todo nove atividades, na maioria relativas a saneamento básico ambiental.

<sup>211</sup> A agenda nova aqui considerada abrange 53 atividades – 47 atividades pesquisadas no bloco “atividades”, mais cinco variáveis do bloco de recursos financeiros e uma variável de implantação da Agenda 21 local.

**Tabela 4 - Municípios por faixas de atividades ambientais declaradas - AAD, segundo a grande região, classe de tamanho populacional, faixas de IDH-M, faixas de urbanização e condição de capital, 2002**

Faixas diversidade de atividades AAD Grande Região	até 2	3 -4	5 -7	8-10	11-15	16-20	21-30	+ de 31	Total
NO	106	59	67	80	75	37	19	6	449
NE	408	300	409	310	211	90	54	10	1.792
SE	115	172	325	248	368	195	201	44	1.668
SU	39	70	163	207	295	200	169	45	1.188
CO	55	61	95	78	91	46	29	8	463
<i>Total</i>	<i>723</i>	<i>662</i>	<i>1.059</i>	<i>923</i>	<i>1.040</i>	<i>568</i>	<i>472</i>	<i>113</i>	<i>5.560</i>
<i>Faixas pop. 2002</i>									
0 a 5.000	257	199	317	231	213	93	55	6	1.371
5.001 - 20.000	382	361	541	477	483	248	153	21	2.666
20.001 - 100.000	80	98	193	202	307	181	186	45	1.292
100.001 - 500.000	4	4	8	13	34	41	65	29	198
500.001 e mais	0	0	0	0	3	5	13	12	33
<i>Faixas IDH (*)</i>									
até ,585	192	103	136	104	53	14	1	0	603
0,585 a 0,647	238	193	259	191	140	58	22	2	1.103
0,648 a 0,716	139	141	227	198	224	103	77	9	1.118
0,717 a 0,802	135	196	386	360	496	296	246	53	2.168
0,803 e mais	11	23	39	62	118	90	123	49	515
<i>Total</i>	<i>715</i>	<i>656</i>	<i>1.047</i>	<i>915</i>	<i>1.031</i>	<i>561</i>	<i>469</i>	<i>113</i>	<i>5.507</i>
<i>Taxa urbanização, faixas 2000</i>									
até 0.20	60	42	64	42	50	25	14	1	298
0.20-0.40	202	156	239	218	165	74	38	3	1.095
0.40-0.50	128	99	147	125	131	70	37	6	743
0.50-0.60	109	89	158	118	130	65	43	6	718
0.60-0.75	119	144	218	180	213	108	76	12	1.070
0.75-0.90	89	112	181	171	219	132	126	24	1.054
mais de 0.90	16	20	52	69	132	94	138	61	582
<i>Não capitais</i>	<i>723</i>	<i>662</i>	<i>1.059</i>	<i>923</i>	<i>1.034</i>	<i>566</i>	<i>466</i>	<i>99</i>	<i>5.532</i>
<i>Capitais</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>6</i>	<i>2</i>	<i>6</i>	<i>14</i>	<i>28</i>
<i>Total</i>	<i>723</i>	<i>662</i>	<i>1.059</i>	<i>923</i>	<i>1.040</i>	<i>568</i>	<i>472</i>	<i>113</i>	<i>5.560</i>

Fonte: IBGE, 2005 a. Tabela elaborada pelo autor.

(\*) Universo de 5.507 municípios.

Na Tabela 5 é possível observar a distribuição municípios segundo a combinação de atividades da agenda antiga e da agenda nova. Menos de 18% dos municípios declararam não exercer nenhuma atividade da agenda nova e menos de 5% declararam não realizar nenhuma atividade da agenda antiga, o que não deixa de causar espécie. Estes dados apontam também um movimento de internalização da agenda ambiental nova na agenda tradicional.

Declararam realizar simultaneamente mais de cinco atividades de ambas as agendas 1.458 municípios, apontando uma possibilidade de que, por sua diversidade mínima, nestes municípios as ações ambientais possam vir a constituir uma agenda de governo. Há um curioso grupo de mais de 200 municípios que declaram exercer apenas atividades da agenda nova.

**Tabela 5 – Municípios por faixas de atividades da agenda antiga segundo faixas de atividades da agenda nova, 2002**

Atividades agenda nova	Total Municípios	Atividades agenda antiga				
		Nenhuma	1 a 2	3 a 4	5 a 7	8 e mais
Nenhuma	707	58	479	140	30	0
1 a 2	1.007	86	449	350	121	1
3 a 4	870	46	300	314	201	9
5 a 7	1.141	56	306	432	326	21
8 a 10	679	12	134	251	252	30
11 a 15	660	-	58	200	329	73
16 a 20	302	-	3	51	186	62
21 e mais	191	-	2	10	87	92
Total	5.560	258	1.731	1.748	1.532	288

Fonte: IBGE, 2005a. Tabela elaborada pelo autor.

### A classificação segundo os temas da ação ambiental

Foram considerados oito temas nesta taxonomia: (i) controle de poluição e de impactos ambientais, (ii) gestão de recursos hídricos, (iii) gestão do recurso solo, (iv) gestão da pesca, (v) gestão de florestas, (vi) saneamento básico, (vii) atividades rurais e (viii) planejamento, gestão e informação.

Os temas do saneamento e do controle ambiental são os mais recorrentes: 16 das 20 atividades mais freqüentemente declaradas tratam destes temas<sup>212</sup>. Em cerca de 3.000 municípios é praticada pelo menos uma atividade de saneamento.

Já quanto ao tema do controle ambiental é ainda restrita a participação dos municípios: as atividades de ocorrência mais significativa são o *controle de postos de gasolina* (declarado por 19% dos municípios) e a *fiscalização de despejos industriais* (18%). A atividade mais absolutamente incipiente deste tema é o *controle da poluição do ar*, envolvendo menos de 2% dos municípios.

Na gestão dos recursos florestais, o *combate ao desmatamento* e as *atividades voltadas para a proteção e recuperação de cobertura vegetal* estão incorporados à agenda de pelo menos um em cada quatro municípios. Em menor escala ocorrem as atividades *controle de incêndios e queimadas*. É promissor constatar que o contingente de municípios que já trabalham o assunto transborda em muito o grupo de municípios que fizeram protocolo de descentralização de atividades. No total, mais de 3.500 municípios declararam exercer pelo menos uma atividade da agenda verde (recursos florestais).

A chamada agenda azul envolve tanto a proteção a recursos hídricos quanto o acesso à água e o tratamento dos efluentes neles despejados. Tratada nesta perspectiva ampla pode-se dizer que mais de 2.800 municípios têm pelo menos uma atividade pertencente à agenda azul. Se excluídas as atividades de saneamento já consideradas anteriormente, as atividades de *proteção aos recursos hídricos* referem-se a ações de despoluição e monitoramento, envolvem menos de 10% dos municípios. Tal como no controle da poluição do ar, há uma quantidade notável de municípios que exerce esta atividade por iniciativa própria, prescindindo de formalização da atribuição pelos estados.

<sup>212</sup> Além das já citadas, destacam-se também as de implantação de aterros sanitários (praticadas por 35% do total de municípios), dragagem e limpeza de canais (31%), programa de coleta seletiva de lixo (29%) e melhoria de tratamento do esgoto sanitário (29%).

Há um grupo de atividades voltadas para o meio rural praticadas por um considerável número de municípios: praticamente 2.200 municípios exercem pelo menos duas atividades entre as de promoção de agricultura orgânica, fiscalização do uso de agrotóxicos, recuperação de áreas degradadas e outras práticas de desenvolvimento rural sustentável.

As atividades de planejamento, educação e informação são pouco representadas na pesquisa, e tem sua importância alçada pela alta freqüência relativa das atividades de educação ambiental (45% do total de municípios). As demais atividades são exercidas por menos de 30% dos municípios.

O lugar relativo das atividades de educação ambiental é efetivamente importante (terceira atividade mais freqüente), mas não permite aferir as ações efetivamente realizadas, tão diversas e tão carentes de sistema de avaliação e desempenho. Entende-se esta freqüência notável por vários motivos. Primeiro, a quantidade relativamente pequena de recursos financeiros adicionais requeridos por estas atividades que ademais são raro feitas no sistema formal de ensino. Segundo, pelo prestígio que esta atividade tem junto a dirigentes políticos, que costumam utilizar esta rubrica para realizar atividades de comunicação institucional e *marketing* político. Terceiro, pelo fato de incluírem também nesta rubrica campanhas de sensibilização e informação.

### A classificação das atividades segundo tipos de estratégias

Foram consideradas cinco categorias de estratégias: (i) *provisão de sistemas básicos de qualidade ambiental*, (ii) *controle*, compreendendo fiscalização, licenciamento e sanções, (iii) *provisão de sistemas de proteção ambiental stricto sensu*, (iv) *atividades estratégicas* e (v) *instrumentos econômicos*. Em relação à taxonomia adotada para a agenda ambiental constitucional dos municípios, apenas uma das categorias de estratégias não contou com um conjunto robusto de variáveis observáveis – “estratégias territoriais”.

As estratégias mais freqüentes nos municípios são as de *controle ambiental via fiscalização* (média de 3,1 atividades) e *provisão de sistemas básicos de qualidade ambiental* (média de 2,7 atividades). Os instrumentos menos praticados são *as sanções*<sup>213</sup> (média de 0,42 atividades) e os *instrumentos econômicos* (média de 0,13 atividades). Depreende-se destes valores que a fiscalização, em teoria praticada por todos os municípios deve ter seu resultado bastante inócuo, pois a estas não estão associadas estratégias de sanção, declaradas por no máximo 10% dos municípios, nos quais são mais freqüentes as Secretarias exclusivas.

No que diz respeito aos *sistemas básicos de qualidade ambiental*, certamente por coincidir com as atividades tradicionais dos municípios sua primeira subcategoria, serviços básicos de infra-estrutura, apresenta um mesmo perfil de freqüência nos quatro grupos de municípios. À imagem das estratégias de sanção, os instrumentos econômicos não têm sido até o momento parte da estratégia adotada pelos Municípios, mas apenas experimentalmente<sup>214</sup>.

---

<sup>213</sup> O tipo de sanção mais freqüentemente declarado é a obrigação de recuperação de áreas degradadas por medidas judiciais ou administrativas, em 10% dos municípios. A cassação ou não renovação de licenças foi declarada por 9% dos municípios, a suspensão temporária de atividades poluidoras por 7%, a aplicação de multas por 6% e as demais com freqüência ainda mais baixa.

<sup>214</sup> O mais freqüentemente mencionado diz respeito à captação de recursos do ICMS ecológico, mencionado por 7% dos municípios, seguido por repasses dos governos estadual e federal (4% dos municípios).

## **Um balanço das atividades da AAD municipal**

O estudo da agenda ambiental declarada pelos municípios permitiu conhecer o perfil da atuação municipal e avançar no estudo das especificidades das ações relacionadas a PAMs.

Analisada desde a perspectiva nacional, as ações ambientais dos municípios configuraram um conjunto modesto mas surpreendente por sua diversidade, pois nela já estão integradas ações da agenda ambiental *stricto sensu* com outras ações das atribuições municipais tradicionais.

Há uma “agenda verde” delineada em um grupo considerável de municípios. E esboçada nas estatísticas uma agenda relacionada às atividades rurais mesclada a atividades da “agenda antiga”.

Um grupo importante de municípios tem adotado instrumentos e estratégias de diferentes naturezas: instrumentos regulatórios, de promoção de práticas sustentáveis e da prestação de serviços ambientais. Apesar de serem relativamente freqüentes as atividades de controle, a pouca freqüência das atividades de sanções sugere que é parco o alcance das atividades de regulação e da capacidade de controlar processos de degradação ambiental nas atuais condições. Estas fragilidades não invalidam a importância de que mais de 4 mil municípios declararam o exercício de pelo menos uma atividade “nova” simultaneamente a pelo menos uma atividade da agenda antiga.

Um grupo não desprezível de municípios declara dispor de capacidade de diversificação em suas atividades ambientais que se mostra positivamente associada à sua estrutura organizacional e à sua capacidade de cooperação e articulação institucional.

No plano intramunicipal, o convívio de uma agenda “antiga” com uma agenda “nova” sugere que já é passível de reconhecimento o caráter multiforme da PAM no que diz respeito à variedade de configuração de arranjos de recursos. Este é um interessante tema para o aprofundamento posterior das investigações, com ênfase nos processos de cooperação intramunicipal e nas estratégias de coordenação.

### **4.6 À guisa de conclusão: a singularidade do campo de ação do município na defesa ambiental**

A ação ambiental dos municípios brasileiros é de natureza federativa, não-centralizada. O debate teórico informa que atributos positivos e negativos da ação local não lhe são deterministicamente associados, mas dependem de condicionantes para sua concretização. A ação local ambiental tem um vasto campo de atuação e claros limites: freqüentemente ela está inscrita em um contexto de atuação intergovernamental, sobre o qual foram discriminadas seis situações.

A análise da agenda ambiental constitucional dos municípios (AAM) revela sua grande amplitude e variabilidade e sua natureza cooperativa, demandando ação conjunta entre instâncias estatais e entre município e agentes extra-estatais. A AAM mescla atividades tradicionais dos municípios com novas atividades provenientes da matriz ambiental, vai muito além da implementação de regulações nacionais. As atividades ambientais são exercidas pelos municípios de forma distinta dos demais entes estatais.

Dentro das atividades tradicionais a provisão de serviços básicos é essencial para a qualidade ambiental local e a integração entre controle do uso do solo e política ambiental é um grande desafio. A ação municipal pode combinar o uso de estratégias e instrumentos de

vários regimes regulatórios, entre os quais há instrumentos de política ambiental de uso exclusivo do Município.

Analisadas na perspectiva nacional, as ações ambientais dos municípios configuram um conjunto modesto mas surpreendente quando se leva em conta o contexto estrutural político-institucional delineado nos Capítulos anteriores. Já são praticadas atividades da agenda nova ao lado de atividades da chamada agenda antiga. Um grupo importante de municípios já tem adotado estratégias e instrumentos de considerável diversidade. As ações ambientais apontam mais uma característica da AAM, seu caráter multi-organizacional.

As atribuições ambientais municipais não são idênticas nem simétricas às da União e às dos Estados, vão muito além da simples implementação no âmbito local de políticas definidas pelos outros níveis de governo e são exercidas de maneira necessariamente diferenciada das do Estado e da União. Ou seja, a conjugação destas distintas fontes constrói um campo singular de ação estatal, dotado de atribuições e instrumentos próprios. A ação ambiental municipal se distingue da atuação dos campos do Estado e da União pelos seguintes fatores:

(i) pela exclusividade da competência constitucional do município para desempenhar certas tarefas, à qual correspondem objetos e instrumental sobre os quais apenas Município pode interferir;

(ii) pelas oportunidades decorrentes da criação de sinergias entre instrumentos de uso exclusivo do município (como por exemplo, no uso de estudos de impacto ambiental para licenciar atividades potencialmente impactantes com a possibilidade de negociação de medidas compensatórias de impactos, recurso inexistente no uso do simples alvará);

(iii) pela existência de uma agenda constitucional negativa para os municípios definida pela matriz ambiental nacional, ou seja, as atribuições e instrumentos que os municípios estão proibidos de exercer;

(iv) pela escala diferenciada de abordagem dos objetos de política, na qual estão inseridas questões só passíveis de ação local; e

(v) finalmente, por arranjos institucionais de políticas setoriais relacionadas ao meio ambiente que podem determinar mais atribuições ambientais aos municípios (como, por exemplo, o arranjo federativo da política de saúde que consagrou como atribuição municipal a vigilância sanitária e epidemiológica).

Mais um aspecto da singularidade da ação municipal se refere às diferenças de agendas ambientais municipais entre si, determinadas por sua vez uma multiplicidade de condicionantes. Entre eles estão as peculiaridades socioeconômicas, históricas e ecológicas existentes entre os municípios, que se expressam em distintos padrões de ocupação, condição urbano-rural, patrimônio ambiental e fatores de pressão sobre bens ambientais. Os problemas e as riquezas ambientais de cada município constituem demandas únicas. As decisões de definição das agendas de governo municipais obedecem a dinâmica própria das forças que se enfrentam e se aliam em torno de objetivos comuns.

Fatores relacionados às relações intergovernamentais concorrem para individualizar agendas ambientais municipais, de acordo com a constelação de coalizões ou disputas em jogo. No interior do campo ambiental, há muitas demandas para associações de outras instâncias de governo com os municípios. Ora há necessidade de participação do município na implementação de políticas ambientais promovidas pelos outros entes federados, ora ocorrem iniciativas de descentralização ambiental de Estados para municípios, ou ainda fatores *ad hoc* podem influir na agenda de governo de municípios pertencentes a um Estado ou a uma bacia hidrográfica.



**CAPÍTULO V**  
**RECURSOS PARA POLÍTICAS AMBIENTAIS MUNICIPAIS:**  
**INTRODUÇÃO**



## RESUMO

O objetivo deste Capítulo é fornecer a base teórica e instrumental analítico para a caracterização do estoque de recursos dos municípios para ações de política ambiental. Na inexistência de tratamento sistemático do tema dos recursos para política ambiental municipal (PAM), foi feita uma pesquisa na literatura de diversas disciplinas para a identificação de referências. A seguir, foi criado um modelo analítico para a caracterização de componentes do estoque de recursos municipais para PAMs, apoiado em estudos apresentados nos Capítulos anteriores e no presente Capítulo.

Neste Capítulo, são apresentadas em três seções a abordagem conceitual e as respectivas categorias analíticas utilizadas para o tratamento dos recursos, ilustradas por aspectos abordados nos estudos de caso. Neste Capítulo e no que lhe segue, para estudar organizações municipais, meios e alternativas de ação em detalhe, a abordagem mergulha no universo intramunicipal, à diferença dos Capítulos anteriores, nos quais as análises se apoiaram em informações agregadas nos níveis nacional e regional.

Na primeira seção, é apresentada a revisão da literatura que aborda o tema dos recursos de política, abrangendo trabalhos dos campos da sociologia dos movimentos sociais, da teoria da administração pública, de teorias das políticas públicas, da teoria das organizações e da corrente conhecida como “visão baseada em recursos”.

Na segunda seção é apresentada uma taxonomia elaborada para o tratamento dos recursos de política ambiental a partir da crítica da literatura revista. A classificação dos recursos é composta pelas seguintes categorias: *recursos institucionais, organizacionais, humanos, normativos, de conhecimento e informação, tecnológicos, operacionais, financeiros, capacidade de cooperação e capacidade de articulação institucional*.

A terceira seção trata das fontes e alternativas para a obtenção de recursos para políticas ambientais municipais – PAMs, classificando-as segundo a esfera onde são gerados e captados os recursos – dentro ou fora da esfera municipal - e segundo se trata de recursos financeiros ou não-financeiros.

A seguir, são identificadas e caracterizadas as seguintes alternativas de construção de recursos: (i) geração de recursos novos, (ii) conversão de recursos pré-existentes através da inclusão de objetivos ambientais em políticas setoriais, (iii) conversão através do seu uso compartilhado de recursos entre o setor de origem e o setor ambiental, (iv) conversão de recursos através da alocação direta no setor ambiental, (v) captação de recursos externos via empréstimos, financiamentos, transferências negociadas, compensações e cooperação externa.

## **ABSTRACT**

The purpose of this chapter is to provide the theoretical basis and analytical tools needed to characterize the stock of resources available to municipalities to carry out environmental policy. In view of the absence of a systematic treatment of the subject, a review was made of relevant contributions in various disciplines. Based on this review and on findings from previous chapters, an analytical model is built to characterize the various components of the stock of resources.

The chapter is organized in three sections. Illustrative cases of resource mobilization and use are presented in boxes distributed throughout the chapter. In previous chapters the analysis was based on national- and regional-level aggregate information. In this and the following chapter we use instead disaggregate municipal-level information.

We present in the first section the results of the review of the literature on resource needs and availability for policy action. We include works from several areas: the sociology of social movements, public administration theory, public policy theory, organizations' theory, and the stream of thought known as "resources-based vision".

Inspired by this literature, a classification system is built of the resources relevant for environmental policy. This is presented in the second section. Our classification includes the following types of resources: institutional, organizational, human, regulatory, of knowledge and information, technological, operational, financial, of cooperation capacity, and of institutional bridging capacity.

The third section examines sources and options to obtain resources for municipal environmental policies. They are classified according to where the resources originate or form where are obtained (within or outside the municipality), and to whether they are financial or not.

Options open to municipalities to build environmental resources are then identified and discussed. These are: (i) generation of new resources, (ii) conversion of existing resources for environmental use through the inclusion of environmental objectives in sectoral policies, (iii) conversion through joint use by the sector of origin and the environment sector, (iv) conversion through direct allocation to the environment sector, and (v) acquisition of resources through loans, grants, negotiated transfers, compensations, and external cooperation.

## CAPÍTULO V – RECURSOS PARA POLÍTICAS AMBIENTAIS MUNICIPAIS: INTRODUÇÃO

O objetivo deste Capítulo é fornecer fundamento teórico e instrumental analítico para a caracterização do estoque de recursos dos municípios para ações de política ambiental. Na inexistência de tratamento sistemático do tema dos recursos para PAMs, foi feita uma pesquisa na literatura de diversas disciplinas para a identificação de referências. A seguir, foi criado um modelo analítico para a caracterização de componentes do estoque de recursos municipais para PAMs.

Este modelo é aplicado aos municípios brasileiros através de referências empíricas compostas por um conjunto de bases de dados estatísticos referidas aos anos de 2002 e 2004<sup>215</sup> e estudos expeditos de caso sobre ações de política e gestão ambiental realizados ao longo do período 2003-2005 em municípios específicos<sup>216</sup>.

O modelo analítico se apóia em estudos apresentados nos Capítulos anteriores e no presente Capítulo, tendo sido elaborado através de cinco passos, dos quais dois já foram apresentados no Capítulo IV, um é apresentado neste Capítulo e os dois seguintes, no Capítulo VI. São eles: (i) a construção de uma taxonomia das estratégias e atividades ambientais pertencentes à agenda ambiental constitucional dos municípios – AAM, apresentada no Capítulo IV; (ii) a adequação da taxonomia de atividades às variáveis disponíveis nas bases de dados, apresentada no Capítulo IV; (iii) a construção de uma taxonomia dos recursos para PAMs, apresentada neste Capítulo; (iv) a adequação da taxonomia de recursos às variáveis disponíveis nas bases de dados, para viabilizar o uso de suas categorias nas análises estatísticas, apresentada no Capítulo VI, e (v) a realização de análises estatísticas exploratórias sobre os recursos disponíveis, sobre as atividades de defesa do meio ambiente declaradas pelos gestores municipais e sobre o perfil das estratégias e instrumentos utilizados pelos gestores, apresentado nos Capítulos VI e VII e no Anexo C.

Para tal, o trabalho adota uma nova escala de estudo da política ambiental municipal (PAM). Nos Capítulos anteriores as análises se apoiam em informações agregadas nos níveis nacional e regional. Neste Capítulo e no que lhe segue, a abordagem mergulha no universo intramunicipal para estudar organizações municipais, meios e alternativas de ação.

Neste Capítulo são apresentados os resultados dos trabalhos que fundamentam o estudo dos recursos para PAMs: uma abordagem teórica dos recursos para PAMs, elaborada a partir de uma primeira aproximação ao tema dos recursos para política através de uma revisão da literatura, uma taxonomia de recursos elaborada para fins analíticos e a identificação das alternativas para obtenção de recursos para PAMs pelos municípios no Brasil.

---

<sup>215</sup> A primeira base de dados produzida de forma extensiva para todo o universo municipal sobre gestão ambiental se refere a 2002 (IBGE, 2005a). A segunda base traz uma atualização elaborada para os aspectos institucionais da gestão ambiental em 2004 (IBGE, 2005a). A terceira base utilizada estatísticas sobre o PIB municipal para o ano de 2002 (IBGE, 2005e) e, finalmente, a quarta base de dados organiza estatísticas sobre despesas ambientais do ano de 2004 referentes a uma amostra de 3.415 municípios (STN, 2005).

<sup>216</sup> Foram feitos estudos em municípios de quatro unidades da Federação: Rio de Janeiro (RJ), Vitória (ES), São Bernardo do Campo (SP); Belo Horizonte, Betim, Carbonita, Contagem, Itauna e Uberlândia (MG).

## **5.1 Recursos para política ambiental: uma aproximação teórica**

A literatura sobre política ambiental ainda está por consolidar as contribuições sobre o tema dos recursos para ações ambientais. Assim, a revisão desta matéria recorre a variadas tradições teóricas. Vários campos do conhecimento oferecem contribuições sobre o assunto dos recursos relacionados a decisões de política. Entre eles estão a sociologia dos movimentos sociais, a teoria da administração pública, as teorias das políticas públicas – entendidas como uma área particular da ciência política, a teoria das organizações e a corrente da economia conhecida como *visão baseada em recursos* – VBR. Estas contribuições serão sucintamente expostas e discutidas a seguir.

### **O campo da sociologia dos movimentos sociais**

A teoria sociológica da mobilização de recursos (*resource mobilization theory*), surgida nos anos setenta, debruça-se sobre a variedade de recursos que devem ser mobilizados pelos movimentos sociais, as relações entre estes e grupos externos e as maneiras pelas quais mobilizam os meios necessários à sua ação. Em uma definição ampla, é considerado como recurso qualquer elemento (*anything*) que permita a alguém controlar e aplicar sanção em outrem (NUTTAL et al, 1968, p. 352-353 apud RODGERS, 1974, p. 1424).

Neste conceito os recursos não se restringem a sanções, incluindo também os fatores que habilitam a sua aplicação. Entretanto, Rodgers considera aquela definição insuficiente para o entendimento dos processos de poder<sup>217</sup>, formulando uma definição mais ampla de recursos na qual estes consistem nos “atributos, circunstâncias e bens que aumentam a capacidade de seu possuidor para influenciar pessoas e grupos” (RODGERS, 1974, p. 1425 et seq). A partir desta conceituação o poder é definido como um sistema de controle cujos elementos são as pessoas, as organizações sociais e os recursos (RODGERS, 1974, p. 1431).

Os principais recursos necessários aos movimentos sociais considerados na literatura são os recursos financeiros e o trabalho (McCARTHY; ZALD, 1977, p. 1216), mas não os únicos. Distinguem-se duas categorias: os *recursos instrumentais*, que compreendem meios de influenciar (tais como *dinheiro, informação, tempo, energia, relações sociais, acesso a pessoas influentes*) e os *infra-recursos*, pré-requisitos ao processo de apropriação dos recursos instrumentais. Recursos financeiros e informação também são freqüentemente considerados um *infra-recurso*, ao lado da capacidade de organização necessária para agregar recursos (McCARTHY; ZALD, 1977, p. 1216).

Além disto, considera-se útil a classificação que distingue os *recursos tangíveis* (recursos financeiros, equipamentos e meios de comunicação) e os *intangíveis* ou *ativos humanos* (*human assets*, habilidade para mobilizar e organizar e o apoio militante) (FREEMAN, 1979, p. 172-175 apud JENKINS, 1983, p. 533).

Entretanto, são discordantes as avaliações sobre as taxonomias de recursos mais importantes para os movimentos sociais. A maior parte dos autores simplesmente enuncia os meios mais freqüentemente mobilizados pelos movimentos sociais sem enquadrá-los em tipologias (JENKINS, 1983, p. 533). Assim, são considerados significativos *recursos financeiros, infra-estrutura, trabalho (labor)* e *legitimidade* (McCARTHY; ZALD, 1997); e também *terra, trabalho, capital e expertise técnica* (TILLY apud JENKINS, 1983, p. 533).

---

<sup>217</sup> Em sua argumentação, a autora lança mão do exemplo do recurso *informação*, cujo manejo não necessitaria estar relacionado à aplicação de alguma sanção para constituir-se em poderoso instrumento para influenciar opiniões e votos.

Quanto à sua disponibilidade, todos os recursos teriam que estar disponíveis e controlados antes do desenvolvimento da ação (McCARTHY; ZALD, 1977).

Recursos são desigualmente distribuídos nos sistemas sociais. Desde o ponto de vista do processo de apropriação dos recursos, é enfatizada a importância da contribuição externa ao movimento social e a cooptação de recursos institucionais pelos movimentos sociais contemporâneos.

Na medida em que é fundamental a conquista de recursos controlados por agentes externos ao movimento, estabelece-se uma competição entre organizações pelos recursos para uso dos movimentos sociais, que se apóiam basicamente nos meios que seus militantes efetivamente controlam – *organização, dinheiro e tempo* dos seus militantes. Os demais recursos proviriam diretamente dos beneficiados pelas mudanças e de instituições tais como organizações privadas, universidades, meios de comunicação, agências governamentais e setor privado, cujos recursos são acessíveis através da competição entre as organizações e os movimentos sociais (McCARTHY; ZALD, 1977).

### **As teorias no campo das políticas públicas e da administração**

Nos campos da Ciência Política, da Administração Pública e das Políticas Públicas é ponto pacífico que recursos são um dos fatores básicos das políticas públicas. Cada decisão de governo pressupõe o consumo de recursos que leva à realização das ações propostas pela estratégia (MENDEZ, 2000, p. 86-87). Cada decisão equivocada incorre tanto em custos de oportunidade quanto em dispêndio de recursos fiscais.

As freqüentes menções a *recursos* se referem predominantemente a *recursos financeiros*, mas abrangem outros tipos. Não há taxonomias consagradas: é consenso que o recurso requerido varia conforme a natureza das políticas. Entre os principais tipos de recursos para políticas públicas sobressaem os *recursos de organização*, os *recursos legais* (MENDEZ, 2000, p. 89) e os *recursos políticos* (BARDACH, 1977, p. 13).

Bardach (1998, p. 163 et seq) apresenta uma tipologia dos principais recursos necessários à ação interorganizacional: (i) *recursos de “território” (turf)*, aqui entendidos como o domínio de atribuições de uma agência no qual ela exerce autoridade legítima; (ii) *autonomia*, entendida como a liberdade de tomar decisões e empreender ações sem o prévio consentimento de parceiros e sem necessidade de justificá-las a terceiros; (iii) *recursos financeiros*, que tanto podem vir de fontes orçamentárias quanto de fontes externas que aportem “dinheiro novo”; (iv) *pessoas*, aqui entendido como a força de trabalho necessária para concretizar uma ação em um nível aceitável, incluindo-se recursos intangíveis tais como entusiasmo, inteligência, expertise técnica, tempo e compromisso; (v) *prestígio político*, atribuído ao programa pelos líderes formais e informais da comunidade, e (vi) *informação*, abrangendo aquelas relevantes para a gestão, interpretação de tendências, boatos e inteligência.

Na literatura sobre políticas públicas se apreende que a determinação e distribuição de recursos para políticas públicas é uma das etapas do processo de implementação, (REIN; RABINOVITZ, 2000, p. 159), tema cuja literatura traz diversos aportes revistos a seguir.

### **Recursos e implementação de políticas públicas**

Antes de expor as principais contribuições desta literatura, um rápido esclarecimento. Nesta pesquisa a expressão “implementação” é utilizada no contexto do ciclo de política, este sendo entendido como um conjunto de fases com suas características específicas, cuja discriminação chama a atenção para os componentes necessários à política pública. As fases do ciclo de política são na prática interdependentes, podem sobrepor-se, antecipar-se e repetir-

se (AGUILAR VILLANUEVA, 2000c, p. 16). O conceito de ciclo de político é considerado por Frey (2000, p. 226) como

[...] um modelo heurístico [...] para a análise da vida de uma política pública. As várias fases correspondem a uma seqüência de elementos do processo político-administrativo e podem ser investigadas no que diz respeito às constelações de poder, às redes políticas e sociais e às práticas político-administrativas que se encontram tipicamente em cada fase. [...]

Há diversas tipologias para as fases do ciclo de política, segundo vários cortes e terminologias. Entre eles foi selecionado, para fins operativos nesta pesquisa, o modelo de May e Wildavsky (apud AGUILAR VILLANUEVA, 2000c, p. 16), que considera as seguintes etapas: fixação da agenda de governo, análise da questão, implementação, avaliação e término.

Na clássica definição de Bardach (1977, p. 36) a implementação é definida como o processo de “juntar as peças de uma máquina e fazê-la funcionar”. Os elementos do programa<sup>218</sup> a ser implementado sempre estão em mãos de distintas partes, a maioria das quais relativamente independente umas das outras.

A única maneira de induzir a colaboração de todos é através da persuasão e da barganha. A implementação é considerada uma espécie particular de *politics*, que se caracteriza pela existência de um mandato político legalizado que promove a ação estatal legitimada por processo político prévio.

Neste modelo os atores se inter-relacionam ao longo do processo de implementação através de estratégias e táticas definidas desde seus próprios interesses e poder de manobra, com o objetivo de ganhar controle sobre os elementos da ação a ser implementada e tirar vantagem dos outros atores em função do controle que exercem sobre os recursos contemplados pelo programa.

O processo de implementação tem múltiplas dimensões – jogo de pressões e contrapressões, conquista de aquiescências, dinâmica de controle administrativo, conjunto de barganhas intergovernamentais, complexa construção de ação conjunta e sistema de jogos, parte dos quais dedicada ao desvio (*diversion*) de recursos destinados a concretizar os elementos do programa.

As “peças da máquina” geralmente envolvem mecanismos de *accountability* financeira e administrativa, a participação dos beneficiários e clientes, os provedores de bens e serviços, as licenças e autorizações das agências regulatórias e parlamentares, fontes de fundos, suporte político e “resolvedores de problema” (*fixers*) que superam obstáculos e coordenam atividades rotineiras (BARDACH, 1977, p. 38 et seq).

Recursos têm papel protagonista em outros modelos de implementação, tal como o de Van Meter e Van Horn (2000, p. 97-98), no qual a implementação trata do “processo de transformação de demandas e recursos em políticas públicas [...]”, que ao final gera “[...] a retro-alimentação induzida no ambiente pela execução e pelos resultados das políticas, transmitidos de volta ao processo de conversão sob a forma de novas demandas e novos recursos. [...]”.

Em suma, as políticas não podem ser compreendidas separadamente dos meios necessários à sua execução, nem a implementação pode ser tratada como um aspecto à parte do desenho da política.

Assim como já se evidenciou que os recursos necessários a um programa não são passíveis de controle desde as etapas prévias à implementação, também se constata que a

<sup>218</sup> Aqui a expressão *programa* é usada com o mesmo valor de política (*policy*), tal como usado por Bardach (1977).

quantidade de recursos disponível não é determinada de antemão – e geralmente há discrepâncias entre a assignação de recursos e o desembolso final. A distribuição de recursos entre as instâncias administrativas responsáveis por uma política pública ocorre ao longo da implementação em um processo multiorganizacional que envolve complexas negociações (REIN; RABINOVITZ, 2000, p. 159).

Negociação, persuasão e cooperação são fatores *sine qua non*, sendo crucial o *timing* da sua disponibilização (ou retenção) para o programa governamental – a oportunidade de disposição de recursos é tão importante quanto seu valor (BARDACH, 1977; BERMAN; MCLAUGHLIN, 1976c; DURANT, 1984 apud O'TOOLE JR, 2000, p. 420-428). Atrasos no desembolso tanto comprometem as ações previstas quanto geram o conhecido fenômeno dos gastos apressados antes do final do ano fiscal (REIN; RABINOVITZ, 2000, p. 165).

Como já vislumbrado, tanto teoria quanto estudos empíricos mostram a importância da inter-relação cooperativa entre governo e agentes sociais, assim como entre agências governamentais de distintos níveis, incluindo as relações internas a cada instância de poder, como por exemplo, entre Executivo e Legislativo. A multiplicidade de participantes, perspectivas e organizações intervenientes, com diferentes interesses e graus de compromisso, inspira a definição do processo de implementação enquanto a questão “da complexidade da ação conjunta” (PRESSMAN; WILDAVSKY, 1973).

### **Recursos na teoria das organizações e na teoria evolucionária**

Nesta vertente teórica são valorizados os aspectos de cooperação relacionados ao desempenho das organizações. São realçadas determinadas capacidades de inter-relação em um grupo de pessoas como instrumentos para o processo decisório: a coordenação, a autoridade e a cooperação, identidades e papéis, processos de busca de informação e de comunicação (MARCH; SIMON, 1958, 1993), que podem ser qualificados de recursos organizacionais.

A construção destes atributos, ou recursos organizacionais, configura um processo. Na revisão de sua obra original de 1958, estes autores fazem uma autocrítica enfatizando o conceito de dependência de trajetória (*path dependency*) para o estudo das organizações: o mundo é *path-dependent*, pequenos passos forjam compromissos irreversíveis (MARCH; SIMON, 1993). É necessário reconhecer as maneiras pelas quais uma organização particular está vinculada à sua história e a uma coleção de organizações de quem ela herda aspirações, crenças, recursos, tecnologias e pessoal. Há que conhecer as maneiras pelas quais as “ecologias da ação” afetam as premissas da ação e a influência dos padrões de trocas de recursos e de dependências entre organizações.

De acordo com a teoria evolucionária, as organizações aprendem através de sistemas organizados por heurísticas bem sucedidas, rotinas, crenças compartilhadas e mecanismos de cooperação (NELSON; WINTER, 1982). Estes sistemas são importantes recursos, na medida em que condensam o conhecimento do processo de aprendizado organizacional.

Na mesma tradição teórica, Teece (1998) trata do papel crucial das habilidades e capacidades, incluindo entre estes as rotinas tratadas na conceituação de Nelson e Winter. As rotinas apropriam o saber tácito ao cristalizar o aprendizado coletivo em formas de produção e gestão.

### **A visão baseada em recursos – VBR**

Na corrente da economia conhecida como visão baseada em recursos – VBR - seus principais autores abordam o tema na esfera da empresa focalizando os recursos e capacidades que determinam desempenho diferenciado da empresa (PENROSE, 1973; PETERAF;

BARNEY, 2003). Nesta linha de pensamento o termo *recursos* significa atributos da empresa que não podem ser alterados em curto prazo. Novamente, encontra-se a categorização de recursos como tangíveis – móveis, instalações, estoques de matéria-prima – e intangíveis – marca comercial, cultura, conhecimento tecnológico, patentes e aprendizado acumulado (CASTRO, A., 2004, p. 464). O conceito de *recurso* é intencionalmente usado para definir a firma:

[...] Mais que uma unidade administrativa, é também uma coleção de recursos produtivos cuja distribuição entre diferentes usos, e ao longo do tempo, é determinada por decisão administrativa. (PENROSE, 1977, p. 30 et seq. Tradução nossa).

O termo é intencionalmente escolhido em detrimento de “fatores produtivos” de maneira a distinguir os serviços por eles gerados tanto dos recursos tangíveis quanto dos intangíveis. Nesta visão, os insumos do processo produtivo não são propriamente os recursos, mas sim os serviços que estes recursos são capazes de gerar:

[...] A diferença importante entre recursos e serviços não reside em sua relativa durabilidade; mas sim no fato que os recursos consistem em uma coleção de serviços potenciais e podem na maioria das vezes ser definidos independentemente de seu uso, ao passo que os serviços não podem ser assim definidos, implicam em funções, atividades. [...] (PENROSE, 1977, p. 31. Tradução nossa).

## Recursos na política ambiental

Na literatura sobre política ambiental em sua dimensão de política pública, o debate sobre o tema dos recursos não está sistematizado. A questão da escassez de recursos públicos não é prerrogativa do tema ambiental, mas um aspecto comum a todos os campos de políticas públicas, especialmente nos países que passaram por reformas de Estado, tais como a esmagadora maioria dos países latino-americanos. São encontradas contribuições sobre o tema em duas discussões: o condicionamento da seleção de estratégias e instrumentos à disponibilidade de recursos e a provisão de recursos no contexto das políticas ambientais denominadas colaborativas.

Tendo em vista as características e exigências das políticas ambientais expostas no Capítulo II, há elementos para se supor que a PAM não seria uma política “barata”. Como ressalta Sterner (2003, p. 441), todos os instrumentos ambientais teriam uma demanda comum de gastos, pois requerem sistemas de monitoramento, informação, avaliação e controle. A necessidade de dispêndio de recursos financeiros importantes em diversas políticas ambientais é capaz de frear a disposição de “empreender programas ambientais mais ambiciosos” em países que estão entrando agora em programas ambientais ou constranger sua ação “pela falta de conhecimento e recursos organizacionais, técnicos, financeiros e humanos”: instrumentos “sofisticados” podem ser vistos como fora de seu alcance. Entretanto, é possível promover uma adaptação dos instrumentos e estratégias escolhidas aos recursos disponíveis, técnicos, financeiros, humanos e organizacionais, o que contempla a simplificação dos tais modelos sofisticados, tendo presente que todos os tipos de instrumentos de política ambiental têm uma base comum: a necessidade de sistemas de administração, monitoramento e implementação, além de sistemas de sanções

Na literatura que trata de colaboração em política ambiental, os recursos controlados por grupos sociais seriam críticos na determinação de parcerias – nem todos os recursos estão apropriados previamente pelo agente estatal. A efetividade dependeria da maneira de usar os

recursos em um mundo de restrições e escassez. São mencionados três tipos de recursos: os *recursos humanos* (pessoal e suas habilidades, experiências e níveis de esforço que eles trazem para as organizações, nos quais coexistem equipes pagas e equipes voluntárias); os *recursos técnicos* (informação e conhecimento sobre o recurso natural e seu manejo, produzidos pela tradição científica e no universo do conhecimento local) e os *recursos financeiros* – fundos, atividades de captação de recursos e doações de agências governamentais e não-governamentais (KOONTZ et al, 2004, p. 73 et seq).

Na (escassa) literatura sobre política ambiental municipal no Brasil, são mencionados mais esmiuçadamente temas que contribuem para a identificação dos recursos necessários. Podem ser encontradas na literatura menções a demandas para a estruturação de sistemas municipais de gestão ambiental, tais como a *organização administrativa*; *capacidade institucional*, através de *diretrizes normativas e operacionais*; *capacidade técnica* que compreenda profissionais preparados e articulações com a sociedade civil, setores público e privado; *capacidade tecnológica* que abranja a estruturação de laboratórios de exames e análises, equipamentos para estudos de campo, análises expeditas, redes de amostragem e atendimento a emergências; *capacidade operacional* com veículos apropriados à mobilidade requerida por vistorias, equipamentos e materiais para campo, serviços de telefonia, comunicação e informática, espaço institucionalmente identificado para audiências públicas, reuniões de comissões e de conselhos, fornecimento de mudas, materiais educativos e estrutura logística para eventos, instalações e suporte administrativo; e *recursos financeiros* através de orçamento devidamente negociado (BRUSCHI et al, 2002, p. 64; FRANCO, 1999, p.30-31; MILARÉ, 2004, p. 393; PHILIPPI JR; ZULAUF, 1999, p. 52 et seq; RIBEIRO, 2005, Parte II).

## 5.2 Refletindo sobre a teoria: uma taxonomia de recursos e capacidades para política ambiental

A literatura revista menciona a maioria dos recursos necessários para as PAMs, mas se mostra insuficiente para dar um entendimento completo e sistemático sobre o tema aplicado à política ambiental, tal como analisado a seguir.

A contribuição para esta pesquisa derivada da teoria sociológica da mobilização de recursos é estruturalmente limitada porque seu objeto é restrito aos movimentos sociais. Ainda assim é útil porque destaca aspectos importantes e comuns às políticas públicas ao realçar, ao lado dos recursos financeiros e do tempo dos militantes, o papel de recursos intangíveis tais como prestígio e legitimidade, tão imprescindíveis para os movimentos sociais quanto para a ação estatal. Também é importante reter a idéia dos infra-recursos (que no caso da PAM variam conforme o objeto de política) e resgatar o papel da força de trabalho voluntária no contingente de recursos humanos necessários para PAMs.

Além dos conceitos e categorias analíticas fundamentadoras, depreende-se da revisão de teorias das políticas públicas que, diferentemente da visão da teoria da mobilização de recursos, a apropriação de recursos para políticas públicas não ocorre necessariamente em período prévio à ação. A determinação e a distribuição de recursos são parte do processo de implementação, posterior à decisão governamental e à inclusão da ação na agenda de governo, que não podem ser tratadas de modo dissociado das demais fases do ciclo da política pública.

Entretanto, esta afirmação não é sempre aplicável a todos os tipos de recurso relacionados à política ambiental. Como enunciado pelas teorias que se debruçam sobre as organizações individualmente, há recursos que têm que ser construídos ao longo do tempo, tais como o saber organizacional cristalizado nas rotinas.

Ademais, é evidenciado no estudo da implementação que a análise da apropriação de recursos de uma política pública em sua dimensão *policy* (a configuração dos programas e seus conteúdos materiais) tem que levar em conta à dimensão do processo de política, *politics* (a imposição de objetivos e disputas a ela associadas).

Os conteúdos de política são concretizados em ações através de complexo processo de negociação no qual é indispensável a ação conjunta dos atores envolvidos no processo de implementação. A cooperação mais uma vez se revela como uma categoria-chave, desta vez à luz do reconhecimento de que os recursos necessários para a concretização de um programa não estão sob total controle do agente governamental.

As categorias genéricas de recursos financeiros, técnicos e humanos (KOONTZ et al, 2004; STERNER, 2003) são úteis mas insuficientes neste nível de abrangência. Reduzir a elas a discussão dos recursos de PAM obscureceria o discernimento de diferenças essenciais dentro daquelas categorias, desconsiderando algumas que se fazem indispensáveis e ignorando o tema das capacidades (ou seja o uso combinado de recursos).

No caso dos *recursos humanos*, há que identificar sua composição interna, necessariamente diferenciada em categorias. Quadros gerenciais que saibam fazer contratos, convênios, captar recursos e exercer a coordenação de programas. Técnicos especializados são tão indispensáveis quanto uma equipe com formação especializada para formular, implementar e avaliar políticas públicas ambientais.

A indeterminação da norma ambiental, associada ao caráter discricionário da legislação ambiental brasileira, discutidos no Capítulo II, exige capacitação especializada para sua interpretação e transformação em decisões, conteúdos e rotinas de políticas públicas. Somente com consistente formação técnica é possível desempenhar tarefas tais como elaborar termos de referência para estudos de impacto ambiental, analisar os EIA e elaborar pareceres para licenciamento ambiental, realizar vistorias, elaborar projetos de normas municipais e conduzir atividades de diagnósticos e prognósticos ambientais para lastrear atividades de planejamento, entre tantos trabalhos especializados integrantes da “agenda nova” .

É igualmente imprescindível a contribuição de pessoal que detém o conhecimento do ambiente local, chamados “práticos”. Além de quadros especializados, dos gerenciais e dos chamados “práticos”, o envolvimento de força de trabalho não remunerada é por vezes essencial em PAMs. Por exemplo, é impensável implementar sistema de coleta seletiva de lixo sem o concurso de tempo não remunerado dos usuários; estruturar um sistema de fiscalização ambiental que prescinda do envolvimento da população na vigilância; orientar a ação do poder público do exercício do poder de polícia sem considerar sistemas que envolvam a ação cidadã através de denúncias e demandas de vistorias.

A simples menção a *recursos organizacionais* não consegue esclarecer o fato de que não basta criar um órgão público. Há que identificar sua composição interna, pois deve conter organizações distintas. No caso brasileiro há que estabelecer arranjos compostos por várias organizações para a defesa ambiental, não apenas uma.

Uma organização da administração direta responsável pela execução da PAM é indispensável, mas são também essenciais os conselhos e outros fóruns de gestão participativa. Concorrem para tal, entre outras, as disposições das normas brasileiras examinadas no Capítulo IV (que dizem respeito à necessidade de conselho municipal ativo e participativo para o exercício de diversas atribuições e a exigência de fundo municipal de meio ambiente para outras) e a importância de dispor de mecanismos de representação da sociedade, *loci* de negociação e articulação da ação conjunta.

Não basta tampouco considerar apenas o nível do conjunto de organizações necessárias – instâncias executivas, órgãos de administração indireta e colegiados de gestão. No interior de cada organização, há que construir uma cultura e cristalizar o aprendizado das PAMs em rotinas efetivas.

Os *recursos tecnológicos* (por exemplo, cadastros georreferenciados, sistemas integrados de informática) devem ser diferenciados do acervo de conhecimento e informação que lhes alimenta e que não raro deles depende para sua produção. Estão abrangidos neste acervo os estudos, pareceres, diagnósticos, padrões, normas, sistemas de valoração de danos, modelos de construção de cenários e planos.

Quanto aos *recursos institucionais*, sua necessidade e a lógica de sua apropriação são menos freqüentemente assinaladas na literatura. No entendimento adotado para esta pesquisa são recursos as referências e instrumentos de PAM relacionadas às instituições, tal como está definido em Chang e Evans (2004, p. 2) mencionado no Capítulo I , englobando rotinas, valores, padrões, normas e organizações.

### **Uma taxonomia de recursos para política ambiental**

A partir destas referências, tendo em conta as características específicas da política ambiental debatidas no Capítulo I e as especificidades da matriz institucional de política ambiental brasileira comentadas no Capítulo II, foi construída para esta pesquisa uma taxonomia de recursos e capacidades demandados pelas políticas ambientais municipais composta por dez categorias. São elas os recursos organizacionais, humanos, institucionais, normativos, de conhecimento e informação, tecnológicos, operacionais e financeiros, a capacidade de cooperação e a capacidade de articulação institucional, descritas a seguir.

**Quadro 12– Taxonomia de recursos para PAMs**

Recursos institucionais
Recursos organizacionais
Recursos humanos
Recursos normativos
Recursos de conhecimento e informação
Recursos tecnológicos
Recursos operacionais
Recursos financeiros
Capacidade de cooperação
Capacidade de articulação institucional

Fonte: O autor

Os recursos *de natureza institucional* podem ser discriminados em diversas subcategorias. Eles abrangem, em primeiro lugar, o conjunto de atribuições e instrumentos relativos ao poder-dever municipal sobre o meio ambiente. São aqui considerados recursos institucionais a autoridade e a legitimidade para atuar em determinadas áreas e atividades, nos termos definidos por Bardach (1998) para a categoria “turf” (traduzida aqui por “território”). Na subcategoria “território” estão incluídos o poder-dever e o poder de polícia a ele relacionado. Também são incluídas nos recursos institucionais as regras não formalizadas, acordos tácitos expressos em valores e comportamentos compartilhados. As características específicas dos recursos de “território” dos municípios brasileiros estão apresentadas e discutidas no Capítulo IV.

Os *recursos de natureza organizacional* compreendem as estruturas estatais para formulação, execução, acompanhamento e coordenação das ações e suas rotinas. Podem tomar a forma de secretarias de governo, departamentos, assessorias, centros de pesquisa e fundações de caráter técnico, conselhos e fundos. Dentro de cada tipo de organização devem ser também considerados os procedimentos e as rotinas das organizações que representem recursos a construir. Tomando como referência a definição de Chang e Evans, os arranjos organizacionais também fazem parte dos recursos institucionais. Por conveniência

metodológica estes são aqui considerados como uma categoria própria de recursos para PAMs.

Os *recursos normativos* são compostos pelas normas formais consolidadas em legislação necessárias para a implementação de PAMs. No campo da política ambiental é essencial criar normas ambientais que estabelecem obrigações, direitos e instrumentos de política, quando é impossível fazer valer o princípio da auto-executoriedade. Como visto no Capítulo I, a institucionalização da política ambiental pressupõe a adoção de novos paradigmas que não raro significam uma ruptura com o *status quo*, demandando a formalização de novas “regras do jogo”, incluindo as relevantes questões da formalização de direitos de propriedade relativos aos bens ambientais e da instituição de sanções municipais.

São exemplos as normas que disciplinam o exercício do direito de propriedade em áreas de relevância ambiental, as que estabelecem comportamentos obrigatórios aos particulares em nome do bem público, submetidos a sanções, tais como as proibições de ruído em determinados horários em níveis superiores ao determinado. Assim como as organizações, normas são uma importante subcategoria dos recursos institucionais, por conveniência metodológica aqui tratadas como uma categoria própria.

Os *recursos humanos* são compostos pelos quadros técnicos, gerenciais, operativos e auxiliares, assim como o pessoal envolvido em atividades de PAM não remuneradas e o pessoal pertencente a outras organizações (estatais não municipais e não estatais) alocados em ações de PAM. Nos quadros estatais é importante estabelecer a distinção entre pessoal permanente e pessoal temporário, assim como importa diferenciar entre pessoal remunerado e a mão-de-obra voluntária.

Os *recursos de conhecimento e informação* são compostos pelas informações, estatísticas, conhecimento sistematizado em pesquisas sobre o ambiente e sobre as respostas de política, que dependem de análises de base científica e freqüentemente também do aporte do conhecimento de comunidades locais.

Os *recursos de tecnologia* englobam diversos instrumentos de processamento de informações e de elaboração de análises, modelos de simulação, programas de informática, sistemas de monitoramento remoto, registro em meio digital e georreferenciado à base territorial de informações de PAMs.

Os *recursos operacionais* abrangem equipamentos e estruturas tais como os imóveis para sediar executores de política, os laboratórios, os equipamentos de informática, os veículos e instrumentos para inspeções (como por exemplo máquinas fotográficas e equipamentos de comunicação), entre outros.

Os *recursos financeiros* abrangem as dotações orçamentárias, verbas provenientes do setor privado e de outras esferas do poder público, além dos recursos gerados pela prestação de serviços ambientais.

Há que considerar ademais determinadas capacidades que possibilitam seu uso combinado; a *capacidade de cooperação* e a *capacidade de articulação institucional*.

Por *capacidade de cooperação*, entende-se aqui a capacidade de associar atores e organizações em coalizões estáveis para a promoção e implementação de PAMs.

Por *capacidade de articulação institucional*, entende-se a capacidade para apropriar-se e fazer uso dos instrumentos institucionais existentes, para promover entendimentos com outras instâncias do estado e da sociedade e estabelecer acordos para a promoção de PAMs.

## **Recursos financeiros e a apropriação dos demais recursos**

Uma vez identificados os principais tipos de recursos e capacidades para PAMs, há uma distinção a fazer quanto ao modo de apropriação / aquisição por intermédio do dispêndio de recursos financeiros. Nesta pesquisa, são discernidos dois grandes grupos. Em um grupo

estão os recursos “transacionáveis”, ou seja: que podem ser adquiridos no mercado mediante a disponibilidade de recursos financeiros. No outro grupo estão os recursos “não-transacionáveis”, que não são passíveis de aquisição, exigindo sua construção um processo institucional interno ao Município.

Ao grupo dos transacionáveis pertencem os *recursos financeiros*, *recursos humanos* (disponíveis no mercado profissional), *recursos operacionais* e os *recursos de conhecimento, tecnologia e informação* (os que podem ser adquiridos).

No grupo dos não-transacionáveis estão os que têm que ser objeto de uma construção institucional: são os *recursos institucionais* propriamente ditos – organizacionais, normativos, rotinas e “de território” (as organizações e os arranjos com a distribuição de responsabilidades, além da própria apropriação do território de atribuições), a formação de determinados *recursos humanos* (por exemplo, destacamentos da polícia municipal para atuar no campo ambiental para o qual não existe modelo curricular no ensino formal), a criação de *recursos normativos* e a *capacidade de cooperação e de articulação institucional*. *Recursos financeiros* podem ser “construídos”, gerados pelo Município através de construções institucionais como a tributação extrafiscal, a criação de taxas e licenças, o estabelecimento de sanções pecuniárias e a captação de recursos financeiros em agências públicas e em agências de desenvolvimento.

Através desta distinção, sublinha-se que o processo de aquisição de recursos de política não se resume ao jogo de pressões por recursos orçamentários ou a habilidade de gerar e de captar recursos financeiros em outras esferas públicas e privadas. Os “infra-recursos” aqui se remetem ao tempo e a investimentos no plano institucional na construção dos recursos não-transacionáveis. A mobilização e construção de alguns recursos não-transacionáveis devem ocorrer em período prévio ao da implementação de PAMs.

Após esta rápida revisão já está claro que recursos financeiros para PAM são indispensáveis, mas insuficientes para viabilizar sozinhos as PAMs. Entende-se que é útil o uso, para o entendimento das demandas de formação de estoques de recursos para a ação ambiental municipal, da imagem de Penrose sobre a firma como uma coleção única de recursos: também o conjunto de recursos demandados em cada Município não obedece a um padrão rígido, mas terá uma composição única de acordo com as questões ambientais a enfrentar, as respostas de política escolhidas e as possibilidades de estruturação de recursos.

### **5.3 Fontes e alternativas para a obtenção de recursos para PAMs**

São apresentadas no Quadro 13 as principais alternativas disponíveis aos Municípios para mobilização de recursos para política ambiental, aqui tratados em dois grupos (financeiros e não-financeiros) e discutidos segundo duas esferas, dentro e fora do ambiente governamental municipal, sucintamente caracterizados a seguir<sup>219</sup>.

---

<sup>219</sup> Foi excluída do conjunto das alternativas de obtenção de recursos a hipótese de assunção pura e simples de deveres municipais sobre o meio ambiente por outra esfera de governo.

**Quadro 13 – Alternativas de construção de recursos para PAMs**

<i>Esféra de captação / construção</i>	<i>Recursos financeiros</i>	<i>Recursos não-financeiros</i>
<i>a) Geração de recursos novos</i>		
	Contraprestação de serviços Criação de sanções pecuniárias	Criação de organizações, instrumentos institucionais, normas, rotinas, cultura organizacional Formação e capacitação de quadros técnicos e operacionais
<i>b) Conversão 1</i>		
<i>Dentro da esfera municipal</i>	Ambientalização de políticas setoriais relacionadas à qualidade ambiental	Ambientalização de políticas setoriais relacionadas à qualidade ambiental
<i>c) Conversão 2</i>		
	Uso compartilhado com outras organizações municipais de recursos financeiros através de sua alocação em bens e serviços de interesse comum de várias áreas de ação municipal	Uso compartilhado com outras organizações municipais de recursos humanos, operativos, tecnológicos, informação e conhecimento
<i>d) Conversão 3:</i>		
	Alocação de recursos orçamentários para a área ambiental de outras áreas de gasto	Realocação de recursos humanos, técnicos, logísticos e operacionais de outras áreas para a área ambiental
<i>Fora da esfera municipal</i>	Captação de recursos através de financiamentos, empréstimos, doações, transferências negociadas e mecanismos de compensação Captação de recursos de outras organizações estatais e não estatais via cooperação ambiental	Compra de bens e serviços Captação de recursos de outras organizações estatais e não estatais via cooperação ambiental

Fonte: o autor

### **Alternativas para mobilização de recursos de PAMs no interior da esfera municipal**

Dentro do âmbito municipal, a mobilização de recursos próprios – tanto financeiros como não financeiros – pode ocorrer através de quatro estratégias, aqui denominadas “geração de recursos novos”, “conversão 1”, “conversão 2”, “conversão 3” e realocação.

**a) Recursos novos.** Há mecanismos disponíveis aos municípios para geração de recursos financeiros próprios novos para PAMs em na própria base de arrecadação municipal. São as taxas em contraprestação de serviços ambientais (licenciamento e visitação de áreas protegidas, por exemplo) e o exercício de poder de polícia ambiental (multas e demais sanções pecuniárias). O Quadro 14 exemplifica a instituição deste tipo de recurso.

**Quadro 14 - O licenciamento ambiental, fonte de recursos financeiros para os municípios:  
o caso de Belo Horizonte, MG**

Em 1997 foi instituído o licenciamento ambiental no município de Belo Horizonte, através de convênio com o Estado. No período 2001-2004 foram licenciados 607 empreendimentos potencialmente impactantes e emitidos cerca de 12.500 pareceres ambientais sobre atividades econômicas. Conforme relato da engenheira Eliane Furtado, o setor de licenciamento da Secretaria Adjunta de Meio Ambiente de Belo Horizonte é constituído por três gerências de licenciamento e a Gerência de Instalações especiais, que contempla, entre outros, mais de 660 processos de instalação de antenas de telefonia celular. As gerências de licenciamento são: Gerência de Licenciamento de Infra-Estrutura e Autorizações Especiais; Gerência de Licenciamento de Comércio e Prestação de Serviços, na qual transitavam no dia da entrevista aproximadamente 280 processos, a maior parte de postos de gasolina; e a Gerência de Licenciamento de Atividades Industriais, com cerca de 300 processos (mais de 90% são processos de licenciamento simplificados de indústrias de “fundo de quintal”).

O processo de licenciamento ambiental contempla três licenças: a licença prévia – LP, licença de instalação – LI e licença de operação – LO, cujas taxas correspondem aproximadamente a R\$3.400,00, R\$1.990,00 e R\$1.070,00 (reais correntes). Portanto, uma estimativa da arrecadação gerada com os processos em trâmite, no momento da entrevista, alcança a cerca de R\$7 milhões.

O Secretário Geral do Ministério do Meio Ambiente, Claudio Langone, o licenciamento ambiental associado à fiscalização pode financiar o núcleo do sistema municipal de gestão ambiental. “O processo de licenciamento deve ser a ‘âncora’ para sustentar o processo de descentralização ambiental no plano municipal”, opina. “Estados como Rio Grande do Sul e São Paulo emitem cerca de 15-17 mil licenças/ano”. Em sua estimativa “65% dos empreendimentos têm impacto apenas local. Na medida em que se descentraliza é viabilizado o financiamento dos sistemas municipais, permitindo a auto-sustentação, com uma taxa redutora de deslocamentos, sem prejuízo para ninguém e com ganhos para o usuário de até 30%”.

Para o engenheiro Paulo Maciel, ex-Secretário de Meio Ambiente de Belo Horizonte, esta situação é aplicável apenas aos municípios que têm dinamismo econômico. “Entretanto, em um município pequeno”, ressalta, “a situação é mais difícil. Falta uma estratégia estatal em relação ao tema”.

Fontes: FURTADO, Eliane. Entrevista concedida ao autor, out. 2005; LANGONE, Cláudio, Entrevista concedida ao autor, abr. 2005; MACIEL, Paulo. Entrevista concedida ao autor, nov. 2005; Prefeitura de Belo Horizonte, 2005.

No que diz respeito à arrecadação com serviços prestados aos municípios, os valores podem atingir níveis significativos. No município de Belo Horizonte (MG), em 2004 foram arrecadados recursos equivalentes a R\$ 4 milhões por serviços prestados de controle ambiental e cerca de R\$2 milhões por serviços ofertados nos Parques Municipais, incluindo a utilização de espaços e o ingresso de visitantes (Prefeitura de Belo Horizonte, 2005).

A geração de novos recursos pelo Município tais como os que foram descritos pressupõe a existência de um mínimo de dinamismo na economia local. Trata-se de estratégia cuja viabilidade está condicionada ao perfil sócio-econômico dos municípios: em regiões economicamente estagnadas, as possibilidades são bastante restritas.

Quanto aos recursos não-financeiros, algumas atribuições ambientais indelegáveis por natureza têm que ser executadas pelo pessoal permanente do Município, tais como as tarefas do exercício do poder de polícia, para as quais têm que ser capacitados, como se ilustra no Quadro 15.

Recursos organizacionais exigem a promoção de construção institucional dentro da administração e do governo municipal. Recursos institucionais (como por exemplo, normas ambientais e capacidade de exercício de poder de polícia) dependem da construção de capacidade operacional, de articulação institucional, de cooperação e de coordenação de ações.

**Quadro 15 – Recursos de território: a colonização do espaço institucional da política ambiental municipal em Vitória, ES**

Vitória é a capital do Estado do Espírito Santo, a terceira cidade mais antiga do país, fundada em 1551. O município ocupa um arquipélago com 24 ilhas e uma porção continental, centro de uma região metropolitana que compreende mais seis municípios. Atualmente conta com população estimada em 313 mil habitantes concentrados em superfície de 93 km<sup>2</sup>. Dois dos maiores conglomerados industriais do país estão na área metropolitana, formados pelas usinas de pelotização de minério de ferro da Companhia Vale do Rio Doce e a usina de produção de aço da Companhia Siderúrgica de Tubarão, em Serra.

Nos anos oitenta, Vitória era considerada o segundo município mais poluído do país, perdendo apenas para Cubatão (SP). Em 1987 foi aprovada a primeira lei municipal que dispôs sobre a política de proteção, controle e conservação do meio ambiente e sobre a melhoria da qualidade de vida e uma Secretaria encarregada do tema ambiental com estrutura e atividades ainda extremamente modestas.

Em 1989 tomou posse do governo do município de Vitória o Prefeito Vitor Buaiz<sup>220</sup>, em cujo programa governamental a proteção ambiental havia assumido o status de prioridade e de compromisso de campanha, ao lado das questões de cidadania e participação social.

A Secretaria de Meio Ambiente do novo governo, Heloisa Dias, relata o quadro de partida: “Não dispúnhamos quase de gente nem de instrumentos administrativos. Quando entrei havia cinco funcionários, quatro prestadores de serviço e um servidor permanente. O orçamento da Secretaria equivalia ao preço de um par de tênis importados...”

“Nossa estratégia consistiu em ocupar todos os espaços de ação ambiental previstos em lei e dividir responsabilidades com a população através da criação de colegiados e métodos participativos para todas as ações. Verificamos tudo o que estava previsto nas legislações federal, estadual e municipal, passamos a cobrar todas as responsabilidades a cargo dos governos federal e estadual e, no município, verificamos nossos direitos e deveres e fizemos valer, criando inclusive jurisprudência em vários casos.”

“Com um mês de governo interditamos no município um depósito ilegal de venenos da SUCAM (órgão federal). Chamamos a imprensa e o governo federal teve que agir. Para dar o flagrante literalmente pulei o muro do depósito e depois provei na polícia que aquela área [ocupada por órgão federal, nota da entrevistadora] estava sob nossa jurisdição”.

“Tínhamos que nos ater estritamente à lei mas mesmo assim respondi a vários processos criminais que alegavam que nós teríamos ultrapassado atribuições municipais. Conseguimos nos defender de todos, mas deu muito trabalho”.

Fonte: DIAS, Heloisa. Entrevista concedida ao autor, set. 2005.

Alguns recursos têm que ser construídos / mobilizados por outras instâncias de governo – como, por exemplo, a estrutura do Ministério Público, à imagem do caso sintetizado no Quadro 16.

<sup>220</sup> Eleito pelo PT para o período 1989-1992.

#### **Quadro 16 – Sinergia entre recursos institucionais: meio ambiente e aliança entre município e o Ministério Público**

**São Bernardo do Campo, SP.** O quadro de favelização e de proliferação de loteamentos clandestinos encontrado pelo Prefeito Maurício Soares<sup>221</sup>, então recém-empossado para exercer pela segunda vez a Prefeitura do Município de São Bernardo do Campo, punha em xeque sua atuação no segundo quatriênio à frente do governo municipal<sup>222</sup>. “O Prefeito estava começando uma nova gestão e se ele não fosse firme ele não conseguiria administrar mais nada. Os loteamentos clandestinos eram uma atividade organizada, não correspondia apenas a uma demanda”, relata a Promotora Staurenghi. “Não existia mais o menor respeito, nenhum controle da administração sobre as atividades urbanas, as pessoas rasgavam os autos de infração na frente do fiscal. Havia que mostrar que o Município dispunha do poder de parar as ações ilegais, mostrar à população que a administração tem este poder e precisa fazer cumprir. Era a força do Estado contra a atividade organizada de loteamentos clandestinos. O Prefeito avaliou que não tinha a força política suficiente de fazer sozinho e nós já estávamos trabalhando há anos para coibir os loteamentos.”

Este quadro resultou no estabelecimento de parceria com o Ministério Público do Estado de São Paulo, através da Promotoria de Meio Ambiente de São Bernardo do Campo. Para agir, a Prefeitura construiu uma aliança com o Ministério Público estadual envolvendo ainda os órgãos de fiscalização ambiental e as polícias civil e militar florestal. “Mas não se tratou de ações visando um ou outro loteamento isolado, foi um conjunto de ações permanentes: o Ministério Público fazendo a sua parte, a Delegacia de Meio Ambiente, a fiscalização do Município que, nesta época funcionava bem junto com a fiscalização do Estado”. Na visão da Promotora Staurenghi, que participou de todo o processo, é muito difícil para o Prefeito impor uma política ambiental, assim como é bem mais difícil para o Ministério Público trabalhar sozinho. “Somos instituições muito diferentes, mas temos um objetivo comum.”

**Belo Horizonte, MG.** A Secretaria de Meio Ambiente de Belo Horizonte, Flavia Mourão, relata sua experiência de alianças com o Ministério Público Estadual: “Contamos com uma parceria boa com o Ministério Público. Quando o Ministério Público tem indicação de aplicar uma penalidade através da lei de crimes ambientais, sempre somos acionados, não só para estar discutindo o caso em si, mas para pensar estratégias de permuta, de punições, de penalidades. É uma abordagem mais ampla, além da ação administrativa de constatar, de autuar, de multar.”

Na tentativa de negociar, não só de corrigir o dano, mas de tentar compensá-lo, o Ministério Público busca discutir uma intervenção naquilo que a cidade esteja precisando e aproximadamente no montante previsto para uma multa que seria aplicada, evitando ajuizar ações

**Betim, MG.** A Secretaria de Meio Ambiente Cleide Izabel Pedrosa de Melo qualificou como “muito boa” a ação conjunta do Município com o Ministério Público – MP. “Trabalhamos muito bem com o MP. Como eles não tem aparatos para fazer perícia ambiental, nós fazemos as perícias para eles, porque temos pessoal especializado, e contamos com eles os danos ambientais. A cada Termo de Ajustamento de Conduta que eles nos resolvem, é um problema ambiental a menos no município.”

Fonte: NEVES, (2003); STAURENGHI, Rosângela. Entrevista pessoal ao autor, out. 2005; OLIVEIRA LIMA, Sonia. Entrevista pessoal ao autor, nov. 2005; MOURÃO, Flavia. Entrevista pessoal ao autor, out. 2005; MELO, Cleide Pedrosa. Entrevista pessoal ao autor, out. 2005

**b) A conversão 1.** Recursos municipais alocados em outros temas podem ser utilizados para ação ambiental através da inclusão de objetivos ambientais nas políticas a que se destinam de maneira articulada aos objetivos da política ambiental do município, em processo de “ambientalização” destas políticas. Vários exemplos já foram dados ao longo do Capítulo anterior, desde a perspectiva da transformação das balizas da política pública. Sob o

<sup>221</sup> Eleito pelo PSDB para seu segundo mandato 1997-2000. Foi reeleito em 2001 e afastado antes do final do mandato por problemas de saúde.

<sup>222</sup> A política municipal de urbanização de favelas em São Bernardo tem suas raízes no Programa de Urbanização de Favelas, lançado em 1989, na primeira gestão de Soares, eleito Prefeito pelo PT para o período 1989-1992.

prisma dos recursos. Um exemplo é a “ambientalização” do gasto municipal em áreas cujos recursos orçamentários são de livre alocação – como por exemplo as funções *urbanismo* e *saneamento*, cujas despesas realizadas em 2004 são da ordem de dezenas de bilhões de reais<sup>223</sup>, exemplificada no Quadro 17.

**Quadro 17 – Recursos para o meio ambiente e a “ambientalização”  
do setor de resíduos sólidos – o caso de Betim, MG**

O município de Betim está localizado na região metropolitana de Belo Horizonte, próximo à capital estadual, na bacia hidrográfica do rio Paraopeba. O Município tem cerca de 300 mil habitantes residentes em área urbana. Mais de 60% das famílias do município têm renda inferior a quatro salários mínimos, demandando comprometimento de mais de 50% do orçamento Municipal com educação e saúde.

As atividades relacionadas aos resíduos sólidos de Betim são coordenadas pela Secretaria de Meio Ambiente, como relata a Secretária Cleide Pedrosa de Melo. Atualmente a coleta de lixo é terceirizada e atende a 98% da população. A política de resíduos compreende a coleta comum, a coleta seletiva, a incorporação dos catadores, a destinação final e o tratamento dos resíduos e campanhas educativas da população.

A Coleta Seletiva – Secos e Úmidos está sendo implantada no regime porta-a-porta, atendendo a 70% das residências. O Programa orienta a população a separar o lixo úmido (restos de comida, cascas de alimentos, lixo de banheiro) do lixo seco (metais, papéis, plásticos, vidros). O programa visa promover a separação correta do lixo através de campanhas de mobilização e educação ambiental, reduzir o volume de lixo coletado na cidade para aumentar a vida útil do aterro sanitário, promover o não-desperdício e o uso racional dos materiais através da reciclagem dos resíduos comuns e melhorar qualidade de vida da população. A coleta garante renda para famílias que trabalham com o lixo, pois o lixo seco é encaminhado para o galpão da Associação dos Catadores de Papel, Papelão e Material Reaproveitável de Betim (Ascapel), onde será separado e comercializado com as empresas recicladoras.

Desde 1996 Betim dispõe de uma Central de Tratamento de Resíduos Sólidos, o primeiro aterro licenciado pela agência estadual de meio ambiente. A política de resíduos sólidos abrange também um programa educativo que, em parceria com a Secretaria de Saúde, levou informações aos moradores de Betim sobre como lidar com o lixo no dia-a-dia. São ainda coletados e tratados pelo Município os resíduos dos estabelecimentos de saúde, através da ação conjunta da secretaria de Meio Ambiente e a de Saúde.

Fonte: MELO, Cleide Pedrosa. Entrevista pessoal ao autor, out. 2005.

### c) A conversão 2

A diferença desta modalidade de conversão para a anterior é que, na primeira, muda a abordagem de ações ou de toda política setorial consoante com os objetivos de política ambiental, ao passo que nesta é apenas o recurso em si que é compartilhado com a política ambiental, não provocando transformações na política setorial com a qual se compartilha recursos.

Recursos financeiros e não financeiros, apropriados pelos municípios para outras políticas setoriais, podem ser compartilhados simultaneamente com política ambiental e outras áreas: cadastros, sistemas georreferenciados, veículos e contingente de técnicos e fiscais; recursos de conhecimento e informação utilizados para programas de

<sup>223</sup> Respectivamente R\$13,9 e R\$2,9 bilhões, equivalentes a 12% e 3% dos orçamentos dos municípios que compõem uma mostra de 3.415 orçamentos municipais (STN, 2005).

desenvolvimento urbano<sup>224</sup>, como por exemplo, instrumentos de controle e monitoramento do território.

Instrumentos institucionais podem ser utilizados simultaneamente para política ambiental e para outras áreas. Por exemplo, os alvarás de localização podem integrar – e efetivamente têm integrado em alguns casos pioneiros - a política de controle ambiental mediante a inclusão de condicionalidades ambientais à localização de empreendimentos, conforme é exposto no Quadro 18.

**Quadro 18 – Recursos municipais a compartilhar: o uso do alvará de licenciamento de atividades para fins ambientais**

Muitos especialistas preconizam o uso do alvará como um poderoso instrumento de política ambiental para os municípios, tal como Ribeiro (2005), que propõe também o uso integrado dos alvarás de localização em conjunto com o licenciamento ambiental.

No município de Vitória, antes do estabelecimento do licenciamento ambiental em 1993, o alvará de funcionamento de atividades foi um instrumento essencial para a política ambiental local. Relata Heloisa Dias, ex-Secretária de Meio Ambiente do município de Vitória:

“A Secretaria de Serviços Urbanos provia os dois alvarás, de obras e de funcionamento. Tanto para um quanto para outro, foi estabelecido que seria obrigatória a consulta à Secretaria Municipal de Meio Ambiente.”

“Nós elaboramos uma lista das atividades potencialmente poluidoras, divididas em alto potencial poluidor e médio potencial. Para cada tipo de empreendimento estabelecímos condicionalidades. Por exemplo, os postos de gasolina sempre necessitavam ajustes na caixa de óleo, além de outras coisas pequeninhas. Mas havia também grandes projetos, por exemplo, a Companhia Vale do Rio Doce e a Companhia Siderúrgica de Tubarão: ambos são empreendimentos que chegaram a ser interditados por nós através simplesmente da suspensão do alvará”.

“A instituição do alvará para fins ambientais não é processo complicado, você não depende nem da Câmara Municipal. Funciona de maneira similar ao licenciamento: é só criar uma Portaria Administrativa designando que deva ser escutado o Município nos casos especificados. Se você quiser conforto político, é possível incorporar na lei orgânica como nós fizemos. É melhor porque, se algum Secretário resolver ignorar esta disposição, qualquer cidadão pode questioná-lo”.

Fonte: DIAS, Heloisa. Entrevista pessoal ao autor, out. 2005; RIBEIRO, 2005.

**d) A conversão 3.** Esta modalidade de conversão de recursos diz respeito à alocação direta pelo Executivo de recursos financeiros e não financeiros previamente disponíveis no Tesouro municipal em ações de política ambiental. Exemplificam esta modalidade a alocação de recursos financeiros, funcionários, equipamentos e imóveis de uma função para a função gestão ambiental, formal e informalmente.

A alocação de recursos orçamentários para a gestão ambiental pode ocorrer através da integração de ações de gestão ambiental nos demais setores da administração municipal (chamada “transsetorial”) garantindo, dessa forma, a sua coordenação, como ocorre no caso relatado no Quadro 19; e também através da assignação de recursos financeiros nos instrumentos formais de planejamento orçamentário: Plano plurianual, Lei de diretrizes orçamentárias e Lei de orçamento anual. Esta opção é restrita aos recursos livres de vinculações.

Esta possibilidade depende em muito da importância conferida à ação ambiental dentro do programa de governo, da capacidade de coordenação de atividades distribuídas em diversas unidades administrativas e, em muitos casos, das coalizões locais que possam dar

<sup>224</sup> Os estudos de caso mostram a ocorrência deste tipo de uso de recursos. Mas, no que diz respeito a estatísticas, atualmente, não sabemos quantos destes recursos são efetivamente convertidos porque não são contabilizados como recursos de política ambiental nem estão subordinados administrativamente à autoridade ambiental municipal.

suporte à capacidade de competição da área ambiental com as outras áreas que têm demandas intensas. Sua concretização depende de negociações orçamentárias subordinadas tanto ao poder legislativo quanto ao chefe do Executivo.

**Quadro 19 – Alocando recursos setoriais em política ambiental: Vitória, ES**

A alocação de recursos para política ambiental em Vitória (ES), 1989-1992, fundamentou-se na estratégia de transtorialidade. Recorda Heloisa Dias, ex-Secretária de Meio Ambiente:

“A área ambiental estabelecia suas prioridades e identificava alternativas para suprir as necessidades de recursos. Então era organizada uma reunião do Secretariado e se discutia quem poderia contribuir em cada aspecto, quem tinha orçamento previsto para este tipo de ação. Detalhávamos uma proposta e levávamos ao Prefeito. Na reunião do Secretariado o Prefeito criava um grupo de trabalho pelos projetos como uma extensão de demanda para cada política.”

“Por exemplo, a Secretaria de Saúde estava trabalhando a questão do lixo hospitalar e nesta política estavam envolvidas tanto a Secretaria de Saúde como a Secretaria do Meio Ambiente. Quando a atribuição era da Secretaria do Meio Ambiente então controlávamos os grupos. Articulávamos com os setores de Cultura, com Educação, com a Secretaria de Obras, de Planejamento, com a Secretaria de Governo e de Ação Social. Por exemplo, trabalhamos intensamente as mobilizações e discussões com a comunidade através da Secretaria de Ação Social, que custeava todo o ônus para essas reuniões”.

“Na verdade, como o Meio Ambiente era uma prioridade de Governo, a gente conseguiu esse efeito de um compromisso direto com o Vice-Prefeito e demais Secretários, que todas as Secretarias ajudassem a investir na questão ambiental para redistribuir os orçamentos dentro das prioridades do meio ambiente em consonância com as atividades das Secretarias.”

“As atividades de educação ambiental eram custeadas através da Secretaria de Educação. O levantamento sobre a questão dos resíduos tóxicos, a exposição do lixo e a contaminação receberam muitos recursos da Secretaria de Saúde, assim como as ações relacionadas ao lixo hospitalar.”

“Facilitou muito o fato de que as pessoas [da equipe do Prefeito] tinham muita afinidade sobre as prioridades de governo, muitas vezes um compromisso pessoal com o tema ambiental, não era um Secretariado com uma composição esdrúxula.”

Fonte: DIAS, Heloisa. Entrevista pessoal ao autor out. 2005.

**As alternativas para mobilização de recursos para PAM fora da esfera governamental municipal**

Quanto à mobilização de recursos não financeiros, alguns são passíveis de aquisição no mercado – recursos humanos especializados, conhecimento já comercializado, recursos de tecnologia e informação. Quadros técnicos e gerenciais são apropriados através de contratos e de concurso público.

A apropriação é também possível mediante o estabelecimento de coalizões com parceiros que disponham de recursos humanos, técnicos, logísticos, operativos. O uso compartilhado de serviços de consultoria técnica já é uma realidade na prática de muitos municípios sulinos, conforme o Quadro 20.

#### **Quadro 20 – Municípios de pequeno porte e o compartilhamento de recursos**

Em 1999, cerca de metade dos municípios gaúchos tinham menos de cinco mil habitantes. Desde o início da década de noventa a Federação de Associações de Municípios do Rio Grande do Sul - FAMURS, que congregava naquele ano 29 Associações de Municípios, dedicou-se ao tema da adequação da gestão ambiental aos pequenos Municípios.

A primeira ação foi promover a associação entre municípios e, através da associação, fazer a contratação de profissionais para trabalhar no licenciamento ambiental para todos os municípios associados, uma vez que em alguns deles o número de empreendimentos a licenciar, mensalmente, não passava de três ou quatro.

Outra fórmula foi sugerir às Prefeituras para que nomeassem técnicos para elaborar pareceres na área ambiental. Muitas vezes o quadro é da própria Prefeitura, como por exemplo professores de biologia, que assim passaram a trabalhar um turno por semana na área ambiental.

Fonte: Goldmeier (1999).

Quanto aos recursos financeiros, municípios são capazes de captá-los através de vários mecanismos. O primeiro deles são as linhas de financiamento dirigidas a projetos ambientais, tais como o Fundo Nacional de Meio Ambiente – FNMA, o Fundo para a Proteção da Biodiversidade – FUNBIO, o Fundo Boticário para Proteção à Natureza, fundos ambientais estaduais, linhas de financiamento de projetos ambientais regionais ou temáticas, como o Programa-Piloto das Florestas Tropicais do Brasil / PPG7, que tem recursos para financiar ações municipais no Subprograma de Política de Recursos Florestais / SPRN.

A seguir, há o mecanismo da negociação de transferências intergovernamentais *ad hoc* de recursos financeiros via convênios. Empréstimos podem ser feitos em agências de financiamento públicas e privadas. Há experiências pioneiras de alguns municípios que já se habilitaram a receber financiamentos para fins ambientais diretamente com agências internacionais de financiamento.

É o caso de Betim, que está financiando um programa de recuperação ambiental integrada com recursos do Banco Mundial, e de Belo Horizonte, que tem um Programa de Recuperação Ambiental financiado pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Através do mecanismo do ICMS ecológico, é possível a apropriação de fatias variáveis de percentual do imposto recolhido pelo Estado, através de transferências estaduais disciplinadas por normas estaduais, criadas para dar compensação financeira aos municípios por investimentos já por eles realizados em meio ambiente, conforme descrito no Capítulo II.

Finalmente, há a mencionar a possibilidade de apropriação de receita proveniente de compensações ambientais (*royalties* da exploração do petróleo e de outros recursos naturais e compensação ambiental propriamente dita, instituída pelo SNUC). O Quadro 21 ilustra algumas possibilidades ao alcance de municípios de pequeno porte.

Quadro 21 – Busca de recursos: a saga de um município de pequeno porte – Carbonita, MG

Carbonita está situada na região do Vale do Jequitinhonha, Estado de Minas Gerais, com aproximadamente nove mil habitantes ocupados predominantemente no setor agropecuário. Restam-lhe menos de 3% do território ocupado com matas naturais: mais de um terço de seu território (43 mil hectares) são ocupados por matas plantadas de eucalipto.

Em 1977, em resposta à política federal de incentivos fiscais, instalaram-se no município empresas de florestamento, dentre as quais a Companhia Agrícola Florestal -CAF Santa Bárbara<sup>225</sup>, subsidiária da Belgo-Mineira, grande proprietária de terras no município. Segundo o engenheiro Wagner Almeida (EMATER), considerando os municípios de Carbonita, Itamarandiba, Capelinha e Turmalina esta é a maior área reflorestada de eucalipto do mundo.

O eucalipto é o carro-chefe da economia local. Em meados da década passada, seus principais problemas ambientais mesclavam questões típicas de áreas rurais com as questões ambientais urbanas. Coleta deficiente de lixo, escassez de água, assoreamento dos corpos d'água, desproteção de nascentes, degradação das matas ciliares, desmatamento, queimadas e poluição do ar.

Em 1996 é criado o Conselho Municipal de Meio Ambiente – CODEMA e, no ano seguinte, assume o governo um novo Prefeito, Marcos Lemos<sup>226</sup>, comprometido com a recuperação do município nos planos administrativo, econômico e ambiental. Para tanto, encontrou R\$26,00 no caixa municipal (reais correntes) e uma Prefeitura “sem luz, sem água, sem estrutura, sem carro, sem médico, hospital fechado, sem nada”, lembra o ex-Prefeito.

Algumas iniciativas governamentais de primeira hora dizem diretamente respeito ao tema ambiental: a organização da coleta e destinação final do lixo, a recuperação de córregos e nascentes, especialmente o córrego Curralinho (responsável pelo abastecimento do perímetro urbano, à época quase completamente seco) e a formulação de uma visão estratégica e participativa das perspectivas de desenvolvimento municipal. Logo ao início, foi estruturada a Secretaria de Meio Ambiente e instituído um novo Código de Posturas no qual estão integradas diversas disposições de defesa ambiental, direitos e deveres, consolidadas em um Capítulo do Código.

Na organização do lixo participaram parceiros diversos: (i) a ONG AMDA, que deu suporte técnico ao longo de um ano, assim como um professor da Universidade de Viçosa, participante das primeiras Conferências sobre meio ambiente; (ii) a CAF Santa Bárbara, que financiou palestras; (iii) apoio de parlamentar federal, que mobilizou recursos através de uma emenda ao orçamento, cujo recebimento foi intermediado pela FUNASA. Junto com recursos provenientes do ICMS ecológico captados pela Prefeitura, a Prefeitura conseguiu viabilizar o terreno da usina e do aterro de lixo e adquirir as instalações e da máquina de prensagem do lixo reciclado.

Na construção da visão estratégica – que se concretizou no projeto “Carbonita Cidade Futuro” (as conferências consolidadoras de processo de planejamento realizadas em 2001 e 2003) – foi essencial o estabelecimento de ações cooperativas com (i) a Universidade Federal de Minas Gerais que, em 1996, começou a implantar o Pólo de Integração da UFMG no Vale do Jequitinhonha, através da Pró-reitoria de Extensão, financiado pela FINEP, tendo dado apoio técnico ao Projeto; (ii) a Prefeitura de Santo André (SP), que já tinha experiência deste tipo de planejamento, tendo cedido uma técnica para treinar quadros de Carbonita na condução do processo de planejamento estratégico<sup>227</sup>, e (iii) a CAF Santa Bárbara, que financiou palestras nas conferências.

(continua)

<sup>225</sup> A CAF Santa Bárbara detém uma área plantada de eucaliptos ao Norte do Estado de mais de 24 mil hectares.

<sup>226</sup> O Prefeito Marcos Lemos foi eleito em 1996 pelo PT para o período 1997-2000 e posteriormente reeleito para o período 2001-2004.

<sup>227</sup> Os laços entre os dois municípios tinham pelo menos três dimensões: familiares, pois Santo André foi o destino de numerosos migrantes de Carbonita desde há décadas; afinidades partidárias, uma vez que ambos os governos pertenciam ao mesmo partido; e laços pessoais entre os Prefeitos.

#### Quadro 21 – Continuação

Na recuperação de nascentes e córregos o Município conseguiu captar recursos (i) no Ministério de Agricultura para revitalização de bacias – pleiteados diretamente e recebidos através intermediação de órgãos estaduais (RURALMINAS, que cedeu um trator de esteira e uma retro-escavadeira para as bacias de contenção; e a EMATER-MG, que cedeu técnicos permanentemente para trabalhar na Prefeitura, através de convênio); (ii) junto à CAF Santa Bárbara, que se dispôs a retirar eucaliptos na faixa de 100m ao longo do córrego em suas propriedades. Esta é considerada uma grande parceira, pois quase toda a bacia do córrego Curralinho está em sua propriedade; (iii) junto ao Estado, através do ICMS ecológico, mediante a recuperação de áreas de preservação permanentes – APP recuperadas pela ação conjunta com a CAF.

A Agência Nacional de Águas - ANA havia alocado recursos (70 mil reais) em projeto destinado à produção de matas nativas para recuperação do córrego e de nascentes, apresentado diretamente pela Prefeitura. O recurso foi repassado pela ANA ao programa estadual PRO-AGUA, deste para a COPASA que, ao final de dois anos, havia alocado o recurso em ... rubrica orçamentária de pavimentação no município. À época da entrevista, a Prefeitura tinha entrado recentemente em contato com o presidente do Instituto de Gestão de Águas – IGAM / MG para tentar recuperar os recursos para sua destinação original.

Fonte ALMEIDA, Wagner Rodrigues de Almeida Entrevista pessoal ao autor, nov. 2005; COIMBRA, José Geraldo. Entrevista pessoal ao autor, nov. 2005; LEMOS, Marcos Joseraldo. Entrevista pessoal ao autor, nov. 2005.

O uso destes mecanismos de apropriação de recursos externos tem limites e requisitos. Empréstimos exigem “saúde” financeira e capacidade de endividamento. A maioria das fontes de recursos financeiros condiciona a alocação de recursos a projetos específicos e a categorias de despesa, interditando seu uso para remunerar, por exemplo, o custeio de atividades.

É prática corrente, entre órgãos públicos financiadores federais, exigir a intermediação de empresas de outro nível de governo, transformando o recebimento direto de recursos financeiros pelo município em serviços a serem prestados para os órgãos estaduais.

A apropriação de recursos financeiros através destes mecanismos pressupõe capacidade institucional e técnica – saber fazer projetos, identificar as fontes de financiamento, parceiros e oportunidades, paciência para dominar o “dialeto” burocrático a ser utilizado, de maneira que o projeto se enquadre na linha de financiamento e, muito freqüentemente, contatos políticos para ser incluído no conjunto de projetos selecionados.

A capacidade de cooperação demanda requisitos de outra ordem: confiança, legitimidade, capacidade de prestação de contas e flexibilidade.

As compensações ambientais representam um volume de recursos nada desprezível: em 1999 os 817 municípios beneficiários receberam um total de R\$327,4 milhões de reais de royalties do petróleo (SCHECHTMAN et al, 2000). O acesso a estes recursos é aleatório, não depende da vontade do município, mas da sua localização na área de influência de empreendimentos geradores dos impactos que estes recursos deveriam compensar.



**CAPÍTULO VI**  
**OS RECURSOS MUNICIPAIS E A POLÍTICA AMBIENTAL**



## **RESUMO**

Neste Capítulo são apresentados os resultados das análises estatísticas realizadas sobre os recursos mobilizados pelos municípios brasileiros para ações de política ambiental - PAMs. Estes estudos estão organizados em dois segmentos, o primeiro dedicado à caracterização das capacidades e recursos mobilizados e o segundo, à análise das atividades ambientais e estratégias vis-à-vis os recursos e capacidades.

As análises contidas neste Capítulo complementam o estudo iniciado no Capítulo V. A taxonomia de recursos definida no Capítulo V foi adaptada às variáveis das bases estatísticas disponíveis. Foram quantificados e caracterizados recursos organizacionais, humanos, normativos, financeiros, a capacidade de cooperação e a capacidade de articulação institucional dos municípios brasileiros.

É surpreendente o perfil do estoque de recursos para PAMs já mobilizado e passível de quantificação, à luz de fatores adversos revelados nos Capítulos anteriores. Há recursos para PAMs em um grande contingente de municípios, que atende a 90% da população brasileira.

A distribuição dos recursos quantificados indica que são poucas as possibilidades de intervenção da maioria dos municípios no campo ambiental. Os principais indicadores destas limitações na esfera dos recursos são (i) os arranjos organizacionais, (ii) o contingente da burocracia ambiental, (iii) a composição da burocracia ambiental e (iv) os gastos com meio ambiente.

Só há recursos organizacionais completos, imprescindíveis para o pleno exercício das atribuições municipais em 13% dos municípios nos quais reside um importante contingente populacional. O perfil da burocracia ambiental é esquálido, apoiado em um contingente crescente de trabalhadores temporários. No plano da capacidade de ação cooperada e de articulação institucional dos municípios, chamam a atenção os indicadores positivos, construídos na ausência de sistemas de incentivos para a ação conjunta e para o relacionamento interinstitucional. Há subutilização das fontes de recursos disponíveis por parte dos gestores ambientais municipais. No contexto das despesas municipais o gasto ambiental é marginal.

É verificada associação positiva existente entre a qualidade do arranjo organizacional, a qualidade dos recursos normativos, a robustez do quadro do funcionalismo ambiental, a capacidade de cooperação e a capacidade de articulação institucional.

Nem todos os recursos para PAMs são passíveis de quantificação. O confronto entre atividades exercidas e recursos mobilizados pelos municípios faz despontar a hipótese de que há recursos alocados na agenda nova fora controle municipal, ou pelo menos do setor ambiental, que devem ser considerados adicionais aos declarados.

## **ABSTRACT**

This chapter presents the results of a statistical analysis of the resources mobilized by Brazilian municipalities for environmental policy actions. The presentation is organized in two parts. The first examines the capacities and resources mobilized by municipalities, while the second compares municipal environmental activities and strategies with the resources and capacities available.

The empirical analyses in this chapter are based on the theoretical model of the previous one, the classification of resources of Chapter 5 having been adapted to the variables contained in the data bases. The type of resources examined and quantified are: organizational, human, regulatory, financial, of cooperation capacity, and of institutional bridging capacity.

The amount of quantifiable resources mobilized for environmental policies by Brazilian municipalities is surprising in view of the unfavorable factors discussed in previous chapters. Resources are mobilized to carry out environmental policies by many Brazilian municipalities serving 90 percent of the country's population.

The distribution of the resources quantified shows, however, a narrow area of intervention. The main limitations concern the (i) organizational arrangements, (ii) environmental staffing, (iii) composition of staff, (iv) and environmental expenditures.

Only 13 percent of Brazilian municipalities, which concentrate however a large part of the population, have a complete set of organizational resources indispensable for the full exercise of the municipal mandate. Environmental staffing is weak, resting on increasing numbers of temporary workers. Worth noting are the positive results related to the capacity for cooperative action and institutional bridging, since there are no incentive systems to carry out joint actions or for institutional bridging. There is, however, underutilization of available resources by municipal environmental managers. Environmental expenditure is a marginal part of municipal expenditures.

There is a positive association between the quality of the organizational arrangement, the strength of environmental staffing, the capacity to cooperate, and the capacity to build institutional bridges.

Not all resources for environmental policy can be quantified. A comparison between the activities carried out by municipalities and the resources mobilized points to the hypothesis that there are resources allocated to the new agenda which are outside municipal control, or outside its environment sector. These resources should be considered additional to those declared.

## CAPÍTULO VI – OS RECURSOS MUNICIPAIS E A POLÍTICA AMBIENTAL

Neste Capítulo são apresentados os resultados das análises estatísticas realizadas sobre os recursos mobilizados pelos municípios brasileiros para ações de política ambiental. Estes estudos estão organizados em dois segmentos. No primeiro é realizada a caracterização das capacidades e recursos mobilizados para ações ambientais. No segundo são analisadas as atividades ambientais e estratégias empreendidas pelos municípios à luz dos recursos e capacidades, através de estudo estatístico.

A análise dos recursos e capacidades mobilizados para PAMs complementa e conclui o estudo iniciado no Capítulo V, utilizando o modelo analítico construído na pesquisa adaptado à exploração das variáveis observáveis. A taxonomia de recursos definida no Capítulo V foi adaptada às variáveis pertencentes a bases estatísticas referidas aos anos de 2002 e 2004, permitindo a caracterização de recursos organizacionais, humanos, normativos e financeiros, a capacidade de cooperação e a capacidade de articulação institucional dos municípios brasileiros.

Para a análise de cada categoria de recursos foram construídos indicadores para fins desta pesquisa, com o intuito de utilizar técnicas estatísticas descritivas dos conjuntos de dados adequadas à sua natureza. Além destes foram utilizados indicadores já constantes das publicações relacionadas às bases de dados.

Os indicadores de recursos e capacidades são analisados sob o prisma de suas características próprias e relacionados a variáveis de contexto. Os principais indicadores utilizados nas análises deste Capítulo estão sintetizados no Quadro 22. No Anexo B são discriminadas, para cada indicador, suas variáveis componentes, acompanhadas das respectivas fontes e comentários metodológicos.

São utilizadas ao todo três bases de dados. Duas foram produzidas pelo IBGE, através da Pesquisa de Informações Básicas Municipais, Meio Ambiente, 2002 (doravante referida por MUNIC 2002) e a Pesquisa de Informações Básicas Municipais, Gestão Pública 2004 (doravante referida por MUNIC 2004). Apenas três municípios não responderam à MUNIC 2002<sup>228</sup> e dois municípios não responderam à MUNIC 2004<sup>229</sup>.

A terceira base de dados é formada por estatísticas da contabilidade municipal, segundo despesas por função, informadas pelos Municípios e publicadas pela Secretaria do Tesouro Nacional. Foi utilizada por esta pesquisa uma base de dados composta por mostra correspondente a 3.416 municípios (doravante mencionada por STN, 2005).

Uma vez caracterizados e analisados à luz de variáveis de contexto, as capacidades e recursos mobilizados no ano de 2002 são analisados à luz do quadro de atividades e estratégias utilizadas pelos municípios naquele ano. Para os indicadores que dispõem de informações estatísticas para o ano de 2004, são tecidos comentários sobre a evolução do indicador no período 2002-2004. Complementarmente foram efetuados procedimentos exploratórios de teste de associações e técnica de análise multivariada para a identificação de padrões de associação entre variáveis, conhecida por análise de correspondência, dos quais são encontrados exemplos no Anexo C.

<sup>228</sup>São eles os municípios de Buritis (RO), Martinópole (CE) e Serra de São Bento (RN).

<sup>229</sup>São eles Serra de São Bento (RN) e Guamaré (RN).

**Quadro 22 – Variáveis e indicadores utilizados na análise de recursos mobilizados para PAMs**

<i>Tipo de Recurso</i>	<i>Indicadores construídos pela pesquisa</i>	<i>Variáveis, indicadores e fontes estatísticas Variáveis e Indicadores</i>	<i>Fonte(*)</i>
<i>Recursos organizacionais</i>	Arranjos organizacionais (combinação entre os tipos de OMMA, CMMA e FMMA instituídos nos municípios) Tipologias dos arranjos organizacionais (detalhada e síntese) Evolução dos arranjos organizacionais no período 2002-2004	Existência de Secretaria Existência Secretaria exclusiva Existência Secretaria compartilhada Existência de Departamento Temas compartilhamento gestão Existência de CMMA Número de reuniões ao longo de um ano Caráter deliberativo/consultivo CMMA CMMA – existência e nível de atividade FMMA – existência	IBGE
<i>Recursos humanos</i>	Composição média e mediana equipes segundo vínculo empreg. Distribuição RH em faixas Evolução RH período 2002-2004 RH ambiental e funcionalismo municipal RH ambiental e pop. atendida	Funcionários ativos permanentes (estatutários e empregados <i>celetistas</i> ) Funcionários ativos temporários  População municipal estimada No. de funcionários municipais	IBGE
	Cultura organizacional para PAMs	Funcionários nível superior Funcionários nível médio e auxiliar	IBGE
<i>Recursos normativos</i>	Diversidade de recursos normativos Tipologia dos recursos normativos (básicos, específicos e abrangentes) Relações com os demais recursos	Lei Orgânica – LO Plano Diretor - PD Plano Desenv. Urbano – PDU Plano Drenagem Urbana – PDDU Plano Resíduos Sólidos - PDRS Zoneamento Econ-Ecol - ZEE Código ambiental Leis áreas protegidas municipais	IBGE
<i>Recursos financeiros</i>	Fontes de recursos financeiros para ações de política ambiental Diversidade de fontes de recursos financeiros utilizados	Existência de Fundo ambiental Recursos de licenciamento Recursos de empréstimo Recursos de financiamentos Recursos de repasses Recursos de ICMS Ecológico Recursos de compensações	IBGE
	Despesas ambientais Despesas ambientais per capita Despesas ambientais por faixa de gastos Relações com os recursos e capacidades para PAMs	Gastos na função “gestão ambiental” Gastos na função “saneamento” População estimada	STN IBGE
<i>Capacidade de cooperação</i>	Tipologia de capacidade de cooperação (municípios não cooperativos, cooperação única e cooperativos). Relações com os demais recursos	Celebração de convênios Participação de consórcios	IBGE
<i>Capacidade de articulação institucional</i>	Tipologia de capacidade de articulação institucional (inertes, incipientes, articulados, muito articulados) Relações com os demais recursos	Celebração de convênios Participação de consórcios Participação em CBHS	IBGE

Fonte: o autor

(\*) Todas as fontes datam do ano de 2005

## 6.1 Recursos organizacionais

Três tipos de organização integram a categoria dos *recursos organizacionais* para política ambiental no âmbito municipal: as estruturas executivas, aqui denominadas organizações municipais de meio ambiente – OMAs; os colegiados com função deliberativa ou consultiva, os Conselhos Municipais de Meio Ambiente – CMAs e os Fundos municipais para o financiamento da ação ambiental – FMAs.

**Órgãos executivos – OMAs.** As OMAs são aqui examinadas segundo o tipo de organização e a forma de gestão. Quanto ao tipo de organização há duas categorias, as Secretarias e os Departamentos, expressão que designa aqui as unidades administrativas subordinadas a Secretarias (podem tomar a forma de departamentos, diretorias, gerências e assessorias) ou diretamente vinculadas ao gabinete do Prefeito. Quanto à forma de gestão do tema ambiental, distingue-se aqui a gestão ambiental exclusiva ou gestão ambiental compartilhada com temas administrativamente associados. As Secretarias assumem a forma de exclusivas ou compartilhadas, os Departamentos são sempre compartilhados.

Dentre os três tipos de organizações pesquisadas (OMA, CMA e FMA), o OMMA é o recurso organizacional mais freqüente nos municípios brasileiros, conforme mostra a Tabela 6. Em 2004, 71% dos municípios brasileiros tinham algum tipo de OMMA.

**Tabela 6 – Municípios, por tipos de recursos e de arranjos organizacionais, 2002 e 2004**

<i>Recursos e arranjos organizacionais</i>	2002		2004	
	Municípios	%	Municípios	%
<i>Arranjo organizacional</i>				
Sem Arranjo	1.579	28,4	1.379	24,8
Só um Órgão	2.290	41,2	2.244	40,4
CMMA+ FMMA	2	0,1	26	0,4
OMMA+FMMA	2	0,0	88	1,5
OMMA+CMMA	1.607	28,1	1.139	20,5
OMMA+CMMA+FMMA	77	1,4	682	12,3
<i>Tipo de OMMA</i>				
Sem OMMA	1.788	32,2	1.605	28,9
Departamento	326	5,9	2.078	37,4
Secretaria Compartilhada	1.426	25,6	1.487	26,7
Secretaria Exclusiva	2.017	36,3	388	7,0
<i>Tipo de Conselho Meio Ambiente - CMA</i>				
Sem CMA	3.665	65,9	3.521	63,3
Com CMA ativo	1.451	26,1	1.515	27,2
Com CMA inativo	444	8,0	524	9,4
<i>Fundo Municipal Meio Ambiente -FMA</i>				
Com FMA	81	1,4	804	14,5
Sem FMA	5.476	98,5	4.754	85,5
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>

Fonte: IBGE, 2005a; IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor

Sua ocorrência cresce com o porte municipal: já existem OMAs em praticamente todas as cidades de grande porte (apenas oito municípios com mais de 100 mil habitantes ainda não têm OMMA) e em 86% dos municípios de 20 a 100 mil. As OMAs estão distribuídas em todas as macrorregiões, com maior intensidade relativa na Região Sul e menor intensidade na Região Norte. Os municípios desprovidos de OMAs são encontrados em distintas faixas de acordo com o grau de urbanização. Já as Secretarias exclusivas estão

positivamente associadas à predominância da população urbana e às maiores faixas de IDHM. Os municípios desprovidos de OMMA são de pequeno porte (88% têm até 20 mil habitantes) e pertencem às Regiões Nordeste e Sudeste (Tabela 7).

**Tabela 7 – Municípios por tipo de OMMA, segundo diversas características, 2004**

*Tipo de OMMA, 2004*

Características	Sem OMMA	Departamento	Secretaria Compartilhada	Secretaria Exclusiva	Total
<i>Grande Região, 2004</i>					
NO	139	91	161	58	449
NE	661	677	370	82	1.790
SE	569	621	348	130	1.668
SU	149	533	443	63	1.188
CO	87	156	165	55	463
<i>Porte Populacional, 2004</i>					
0 a 5.000	568	473	287	31	1.359
5.001 a 20.000	847	1.001	663	118	2.629
20.001 a 100.000	182	522	459	154	1.317
100.001 a 500.000	8	73	69	69	219
500.001 e mais	0	9	9	16	34
<i>Taxa urbanização, 2000</i>					
0 a 0,20	96	96	93	13	298
0,20 a 0,40	361	435	256	43	1.095
0,40 a 0,50	238	268	204	31	741
0,50 a 0,60	239	275	167	37	718
0,60 a 0,75	306	404	290	70	1.070
0,75 a 0,90	295	395	291	73	1.054
0,90 a 1,0	70	205	186	121	582
<i>Faixas IDHm 2000 (*)</i>					
até 0,585	273	209	96	25	603
0,585 a 0,647	421	400	224	56	1.101
0,648 a 0,716	301	412	334	71	1.118
0,717 a 0,802	561	817	627	163	2.168
0,803 e mais	40	222	183	70	515
<i>Capitais (Estados e DF)</i>					
Não capitais	1.605	2.072	1.478	375	5.530
Capitais	0	6	9	13	28
<i>Total</i>	<i>1.605</i>	<i>2.078</i>	<i>1.487</i>	<i>388</i>	<i>5.560</i>

Fonte: IBGE, 2005b; IPEA, 2002. Tabela elaborada pelo autor.

(\*) Estatística disponível para 5.507 municípios

Quatro características chamam a atenção no perfil das OMAs: o formato predominante, os temas associados, a população atendida e a associação com o nível de renda. O formato mais freqüentemente adotado é de Departamentos (37,4% do total). Apenas uma pequena minoria de municípios – 7% – optou pelo formato de secretaria encarregada exclusivamente do tema ambiental. Estes municípios estão distribuídos em diversas regiões e aumenta sua freqüência à medida que aumenta a faixa populacional.

A opção pelo trato do tema ambiental em conjunto com outro tema ocorre em 64% dos municípios dotados de OMMA. A *agricultura* é o tema mais freqüentemente associado ao meio ambiente, quer em Secretarias ou em Departamentos (60% do total de municípios com gestão associada). A seguir estão os temas *obras* e *saúde* (respectivamente 17% e 13% dos municípios com gestão associada, conforme IBGE, 2005b, p. 106).

A terceira característica é a regularidade da distribuição da população atendida pelos três conjuntos de municípios: os 388 municípios dotados de Secretarias exclusivas tratam da qualidade ambiental de um contingente populacional da ordem de 58,7 milhões de pessoas, apenas 1,13 maior que contingente residente nos quase 1.500 municípios que optaram por Secretarias compartilhadas 10% maior que o dos municípios que optaram por Departamentos, conforme mostra a Tabela 8.

**Tabela 8 – Municípios, segundo o tipo de OMMA e a população atendida, 2004**

<i>Tipo de OMMA</i>	<i>Municípios</i>	<i>Pop. Estimada 2004</i>
Sem OMMA	1.605	17.457.616
Departamento	2.078	53.545.687
Secretaria compartilhada	1.487	51.801.834
Secretaria exclusiva	388	58.749.058
<i>Total</i>	<i>5.558</i>	<i>181.554.195</i>

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor

Finalmente, há uma clara associação entre o nível de renda municipal e o tipo de OMMA adotado, conforme evidenciado na Tabela 7. No que diz respeito aos indicadores municipais de desenvolvimento humano (IDH-M 2000) há maior presença relativa dos municípios dotados dos menores índices de IDH-M na categoria dos desprovidos de OMMA. A existência de OMMA está associada positivamente à renda municipal: quanto menor a renda, maior a proporção de municípios sem OMMA. Todas as capitais têm OMMA, quase 80% delas são Secretarias, contra 33% das não capitais.

### **As implicações de cada formato de órgão executivo (OMMA)**

Em uma primeira instância, qualquer tipo de formato de OMMA (secretarias exclusivas, secretarias compartilhadas e Departamentos) dota os Municípios de condições de levar adiante uma agenda ambiental. Há, entretanto, distinções entre as três categorias de OMMA importantes para as PAMs, nuances que adquirem distintos significados de acordo com o porte populacional dos municípios e com a complexidade da questão ambiental a ser enfrentada.

As Secretarias exclusivas tendem a exercer suas atribuições de maneira mais abrangente que as demais, pois têm um mandato claro em relação à defesa ambiental. Sua instituição tem um significado político de atenção com o tema. Somente neste tipo de arranjo organizacional as políticas ambientais não necessitam repartir permanentemente esforços e recursos com outros assuntos e a contabilidade relativa à despesa ambiental tem melhores condições de transparência. Há também uma tendência a um trânsito político com o Prefeito mais ágil que nos demais formatos.

Estas características das Secretarias não são sempre verificadas. Na pesquisa de campo foi constatado que Secretarias exclusivas podem ganhar um status secundário em relação a outras Secretarias em processos de concentração de poder, através da transformação de algumas pastas municipais em órgãos chamados “de primeira linha”, causando o rebaixamento das demais a Secretarias “temáticas”, também chamadas de “segunda linha” ou “adjuntas”. Os titulares destas últimas não têm acesso direto ao Prefeito, mas sim ao titular da Secretaria de “primeira linha” à qual estão subordinados. Nestas circunstâncias estas Secretarias passam a compartilhar algumas características dos Departamentos.

A associação do tema ambiental com outros temas, em Secretarias ou Departamentos, tem múltiplos significados. A associação tanto pode apontar um maior entrosamento do tema ambiental com outros temas de importância estratégica, quanto a subordinação das decisões

de política ambiental a outras áreas com as quais estabelece situações conflitantes. Neste segundo caso se visa suavizar os conflitos em detrimento da defesa ambiental. Enfim, a associação pode também expressar incapacidade de carrear recursos para montar estrutura organizacional própria para meio ambiente e indicar severas restrições financeiras. Como esta é a situação encontrada em 27% dos municípios, trata-se de um traço importante do perfil atual das políticas públicas municipais para meio ambiente, que deve ser cuidadosamente interpretado à luz de outros indicadores.

A opção por departamentos e assessorias subordinadas a uma autoridade executiva encarregada de pelo menos outro tema sugere que o tema ambiental tem peso político secundário na agenda municipal. Estes são mais frágeis que as Secretarias no plano institucional e comparativamente a estas oferecem menor transparência no seu processo de alocação de recursos. Nos departamentos há maior facilidade de desmobilização e “esvaziamento” do setor ambiental, bastando decisões administrativas rotineiras dentro da mesma unidade executora.

É mais difícil construir uma cultura organizacional em um contexto no qual a importância política dada ao tema é limitada e o quadro técnico, mais instável. Há também limitações de ordem política, representadas pela mediação entre o responsável pelo tema (a autoridade ambiental) e o Prefeito: o livre trânsito da autoridade ambiental no gabinete do Prefeito e a ampla confiança deste são requisitos fundamentais ao exercício da PAM. Há ainda a possibilidade de subordinação do tema ambiental a outro tema com o qual haja relações conflitantes acima mencionadas. À luz destas observações, a opção por Departamentos e assessorias é justificada apenas em situação de penúria de recursos, em pequenos municípios em que o próprio tema seja objeto de poucas demandas e nos municípios nos quais os temas ambientais estão estreitamente associados a outros. Há uma exceção que merece ser considerada: as assessorias diretamente ligadas ao gabinete do Prefeito, com total apoio do Executivo e elevada capacidade de coordenação<sup>230</sup>. Por isto, chama a atenção o fato de que 33% dos municípios na faixa 100-500 mil habitantes ainda tratam o tema ambiental através de Departamento.

Finalmente, entendemos que as diferenças na qualidade nos três tipos (Secretaria exclusiva, Secretaria compartilhada e Departamentos) estabelecem uma ordem de qualidade organizacional entre os tipos de OMMA, segundo a qual as Secretarias exclusivas estão em posição superior e os Departamentos na posição mais inferior. Em outro plano, é bom relembrar que a simples existência de OMMA não é garantia de existência de ações ambientais, menos ainda de PAMs: a intenção de agir na defesa ambiental pode restringir-se ao ato de criação da OMMA, permanecendo com função apenas simbólica.

## Evolução das OMMA, 2002-2004

O estudo da evolução do quadro nacional de OMMA mostra um grau inquietante de instabilidade institucional, conforme ilustrado na Tabela 9. No plano nacional, órgãos executivos foram criados em mais 3% do total de municípios no período 2002-2004. Nada menos que 431 OMMA foram extintas *tout court*. Apenas 67% dos municípios que tinham alguma OMMA em 2002 mantiveram o mesmo formato dois anos depois, ora em movimento de aperfeiçoamento, ora de rebaixamento da qualidade organizacional. Em compensação, 34,3% dos municípios desprovidos de OMMA criaram alguma estrutura.

---

<sup>230</sup> Esta modalidade não é discriminada na MUNIC 2002.

**Tabela 9 – Municípios por tipo de OMMA em 2004, segundo tipo de OMMA em 2002**

Tipo de OMMA 2004	Tipo de OMMA 2002				
	Total 2004	Sem OMMA	Departamento	Secretaria Compartilhada	Secretaria Exclusiva
<i>----- Freqüência absoluta -----</i>					
Sem OMMA	1.605	1.174	348	70	12
Departamento	2.078	455	1.288	311	23
Secretaria Compartilhada	1.487	136	339	950	62
Secretaria Exclusiva	388	23	41	95	229
<i>Total 2002</i>	<i>5.560</i>	<i>1.788</i>	<i>2.016</i>	<i>1.426</i>	<i>326</i>
<i>----- Freqüência relativa sobre o total municípios -----</i>					
Sem OMMA	28,9	21,1	6,3	1,3	0,2
Departamento	37,4	8,2	23,2	5,6	0,4
Secretaria Compartilhada	26,8	2,4	6,1	17,1	1,1
Secretaria Exclusiva	7,0	0,4	0,7	1,7	4,1
<i>Total 2002</i>	<i>100,0</i>	<i>32,2</i>	<i>36,3</i>	<i>25,7</i>	<i>5,9</i>

Fonte: IBGE, 2005 a; IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

### Os Conselhos Municipais de Meio Ambiente – CMMA

Os CMMA são aqui caracterizados segundo sua existência e segundo o nível de atividade. São considerados ativos os CMMA que se reuniram pelo menos uma vez nos últimos 12 meses a partir da data da pesquisa. Em 2004, 34% dos municípios tinham CMMA, dos quais 73% considerados ativos. A criação de CMMA chegou a alcançar até mesmo algumas centenas de municípios desprovidos de estrutura executiva nos quais os CMMA são a única estrutura organizacional: 3,4% do total de municípios têm apenas um CMMA como organização ambiental a atender uma população de mais de 2 milhões de habitantes, conforme indicado na Tabela 10.

**Tabela 10 – Municípios e população residente, por tipo de arranjo organizacional (em detalhe), 2004**

Arranjos Organizacionais Detalhados	Municípios	População
Sem Arranjo	1.379	14.225.654
Só FMMA	8	66.887
Só CMMA	192	2.814.633
Só Departamento	1.264	22.586.417
Só Secretaria	780	16.422.720
Departamento+ FMMA	37	1.734.544
Secretaria+ FMMA	51	1.729.648
CMMA + FMMA	26	350.442
Secretaria + CMMA	618	24.971.497
Departamento + CMMA	521	15.672.064
Departamento+ CMMA + FMMA	256	13.552.662
Secretaria+ CMMA + FMMA	426	67.427.027
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>181.554.195</i>

Fonte: IBGE, 2005 b. Tabela elaborada pelo autor

Os CMMAs podem ter atribuições deliberativas ou apenas consultivas<sup>231</sup>. No primeiro caso, podem representar um mecanismo de descentralização administrativa. Nos Conselhos ativos, é possível presumir mais atenção governamental e participação relativamente mais intensa da sociedade na discussão e acompanhamento das questões ambientais.

Além do estímulo à criação de novas relações entre estado e sociedade marcadas pela participação institucionalizada da sociedade nas políticas ambientais, estão entre as motivações para criação de CMMAs a obrigatoriedade de sua existência para a implantação de sistemas de licenciamento ambiental, cujo quadro normativo exige CMMA ativo, de caráter deliberativo e com a participação da sociedade.

No que diz respeito à composição dos CMMAs, em 2002 metade dos CMMAs tinha caráter deliberativo e a outra metade caráter consultivo (IBGE, 2004, p. 309). A proporção entre deliberativos e consultivos está associada positivamente ao porte populacional, aumentando a freqüência relativa dos primeiros conforme aumenta o tamanho da população.

Em 2002, os participantes mais freqüentes dos CMMAs eram representações do poder público, presentes em 77% deles. Comparados a estes, representantes das organizações da sociedade civil participavam mais raramente: as entidades com representação mais freqüente nos CMMA eram os sindicatos de trabalhadores (presentes em um, em cada cinco CMMAs), as associações de moradores (18%), as associações empresariais (16%) e as associações ambientalistas (12%) (IBGE, 2005, p. 309 et seq).

Em 2004, a freqüência de CMMAs contrasta os municípios da Região Sul e da Região Sudeste (47%), as duas regiões líderes na freqüência relativa de CMMAs ativos (67% do total). Na Região Nordeste apenas 20% dos municípios têm CMMA.

No que diz respeito à evolução dos CMMAs no período 2002-2004, houve um ligeiro aumento no número total de CMMAs – novos CMMAs em 8% do total de municípios –, resultado de balanço das mudanças que incluem a extinção de CMMAs em 460 municípios (dos quais 237 considerados ativos<sup>232</sup>), evidenciando que a instabilidade institucional observada nas OMAs se estende também a esta categoria (IBGE, 2004, p. 311 et seq).

## Fundos municipais de meio ambiente – FMMA

*Fundos especiais* são unidades contábeis e orçamentárias sem personalidade jurídica, cujas receitas têm destinação específica<sup>233</sup>. Os fundos são aqui considerados recursos organizacionais, pois sua criação é exigida pela matriz institucional para o pleno exercício das atribuições ambientais municipais, como já comentado no Capítulo IV.

A criação de fundos especiais deve ser autorizada por lei, assim como a especificação de suas receitas, que devem ser vinculadas à realização de determinados objetivos ou serviços. As informações disponíveis sobre os FMAs informam sobre a declaração da existência de fundo municipal de meio ambiente em 2002 e 2004.

Entre as principais motivações para a criação de fundos municipais de meio ambiente estão a possibilidade de vincular receitas provenientes de diversas fontes, ao seu emprego em ações ambientais pelo Município<sup>234</sup>; melhores condições de controle e de avaliação de

<sup>231</sup> A pesquisa MUNIC IBGE de 2002 distinguiu se os CMMAS tinham função deliberativa ou consultiva. Estas variáveis não foram pesquisadas na MUNIC de 2004. O mesmo ocorreu para a composição dos CMMAs, disponível apenas para 2002.

<sup>232</sup> Cálculos feitos pelo autor a partir das bases de dados de IBGE, 2005a e IBGE, 2005b.

<sup>233</sup> Os fundos especiais foram instituídos pela Lei n. 4.320/64, arts. 71 a 74, e são matéria da Constituição Federal, art. 167, inciso IX. Ver em Meirelles, 2001.

<sup>234</sup> É caso exemplar o dos recursos financeiros originados da aplicação de multas por infração ambiental pela Prefeitura que, segundo Lei n. 9.605/98 (arts. 73 e 76), quando não revertidos a fundo municipal de meio ambiente ou correlato, devem ser destinados ao Estado ou à União.

desempenho, proporcionado pela possibilidade de confronto de despesas com as receitas geradas pelo próprio serviço, e maior transparência na gestão dos recursos, pois podem ter orçamento e contabilidade próprios (REIS, 1991). A disposição dos recursos captados para o Fundo é contínua, pois o saldo positivo existente ao final de um exercício é transferido ao mesmo fundo no exercício seguinte.

As desvantagens associadas à existência de um Fundo específico para o meio ambiente, apontadas na literatura, não incidem sobre a política ambiental municipal em si mesma, mas sim sobre o grau de liberdade do gestor municipal em dispor dos recursos financeiros por conta da vinculação de recursos a destinação específica.

A restrição ao livre uso dos recursos do Tesouro municipal é interpretada por seus críticos como contrária ao princípio constitucional da liberdade orçamentária, responsável pela pulverização dos recursos financeiros e pela redução de flexibilidade de disposição de recursos dos governantes locais.

No caso da situação atual de inexistência de fontes regulares de assignação de recursos para financiamento das PAMs, entendemos que esta argumentação perde força no caso dos fundos para política ambiental.

A existência de FMMAs ativos é aqui considerada essencial para a garantia de disponibilidade de recursos para PAMs, de modo a fazer face às crônicas desvantagens competitivas da área ambiental na disputa de recursos orçamentários e ao caráter mandatório da ação municipal no campo do meio ambiente.

Pouco mais de 14% do total de municípios tem Fundo municipal de meio ambiente, conforme a Tabela 6. A incidência de Fundo cresce com o porte do Município, alcançando a 82% dos municípios com mais de 500 mil habitantes (IBGE, 2005, p. 109).

### **O perfil atual dos arranjos organizacionais de meio ambiente**

Há atualmente uma variedade grande de combinações de organizações que resultam em arranjos organizacionais para PAMs, conforme ilustrado nas Tabelas 10 e 11. Esta variedade deve ser analisada à luz do quadro institucional ambiental, que considera imprescindível para o pleno exercício das atribuições ambientais a existência de um arranjo organizacional composto por, pelo menos, um OMMA, um CMMA e um FMMA, cujo conjunto aqui é designado por “arranjo organizacional completo”<sup>235</sup>.

No que diz respeito ao universo total dos municípios, predominam os municípios que contam com órgãos isolados – 40% do total. No outro extremo, uma elite de 12% dos municípios tem arranjos organizacionais completos.

Já os que associaram uma OMMA a CMMAs somam 20% do total de municípios. Um pequeno grupo – 2%. – associou algum tipo de OMMA ou CMMAs a FMMAs. Um em cada quatro municípios ainda não conta com nenhum tipo de organização para a gestão ambiental.

A Tabela 11 permite a caracterização dos grupos de municípios por tipo de arranjo escolhido e segundo diversas variáveis de contexto. Nas Regiões Norte e Nordeste predominam os órgãos isolados seguidos dos municípios sem arranjo. Já nas Regiões Sudeste e Sul predominam os órgãos isolados seguidos dos órgãos com CMMA. Quanto ao porte populacional, nos municípios até 20 mil habitantes predominam os municípios restritos a órgãos isolados, seguidos dos sem arranjo.

---

<sup>235</sup> Há outros tipos de organização que podem integrar um arranjo organizacional para política ambiental, como por exemplo, órgãos exclusivamente técnicos que subsidiam a execução da política ambiental em seu conjunto ou de temas associados – fundações e centros de pesquisa.

**Tabela 11 - Municípios, por tipo de arranjo organizacional, segundo a macrorregião, classe de tamanho de população, grau de urbanização, faixa de IDH-M e condição de capital, 2004**

Características	Arranjo organizacional síntese, 2004					
	Sem Arranjo	Órgão Isolado	OMMA + FMMA	OMMA + CMMA	Arranjos completos	Total
<i>Grande Região</i>						
NO	133	196	8	71	41	449
NE	637	785	29	224	115	1.790
SE	410	605	25	462	166	1.668
SU	119	469	39	282	279	1.188
CO	80	189	13	100	81	463
<i>Porte Populacional</i>						
0 a 5.000	509	541	27	182	100	1.359
5.001 a 20.000	725	1155	52	478	219	2.629
20.001 a 100.000	140	508	27	401	241	1.317
100.001 a 500.000	5	38	7	74	95	219
500.001 e mais	0	2	1	4	27	34
<i>Taxa urbanização, 2000</i>						
0 a 0,20	83	125	10	54	26	298
0,21 a 0,40	328	490	15	168	94	1.095
0,40 a 0,50	215	325	12	124	65	741
0,50 a 0,60	202	301	17	144	54	718
0,60 a 0,75	264	460	21	221	104	1.070
0,75 a 0,90	238	387	23	249	157	1.054
0,90 a 1,00	49	156	16	179	182	582
<i>Idh-m, 2000 (*)</i>						
até 0,585	265	283	7	38	10	603
0,585 a 0,647	382	484	23	146	66	1.101
0,648 a 0,716	259	493	19	243	104	1.118
0,717 a 0,802	438	823	55	536	316	2.168
0,803 e mais	27	139	8	164	177	515
0 a 0,20	83	125	10	54	26	298
<i>Total</i>	<i>1.379</i>	<i>2.244</i>	<i>114</i>	<i>1.139</i>	<i>682</i>	<i>5.560</i>

IBGE, 2005b; IPEA, 2002. Tabela elaborada pelo autor.

(\*) Total de municípios igual a 5.507.

À medida que aumenta a população, cai o número dos sem arranjo e aumenta o contingente de municípios cujos arranjos incluem CMMA e os arranjos completos.

Já a partir de 100 mil, o quadro muda bastante: entre 100 a 500 mil ainda há alguns sem arranjo (2%), inexistentes na faixa acima de 500 mil: nestes predominam os arranjos completos. Especialmente no grupo das capitais, os arranjos completos equivalem a 85% do total e apenas 11% permanecem com arranjos compostos por órgãos isolados. A associação entre a qualidade dos arranjos organizacionais e a classe de tamanho da população municipal é analisada através do método de análise de correspondência simples, e resumida no Anexo C.

Ao analisarmos a distribuição de arranjos desde o ponto de vista da população atendida, conforme ilustrado pela Tabela 10, o quadro é mais favorável do que podem sugerir as estatísticas relativas ao número total de municípios. São atendidos por arranjos completos 81 milhões de habitantes. Os municípios com órgãos isolados atendem a 41,9 milhões de habitantes, dos quais 39 milhões contam com órgão isolado. Nos arranjos órgãos executivos

com CMMA, são atendidos 40,6 milhões de habitantes. Os municípios sem qualquer arranjo organizacional correspondem a contingente reduzido à quarta parte da população das anteriores.

### **Evolução dos arranjos organizacionais no período 2002-2004 e conclusões sobre os arranjos adotados pelos municípios para a defesa ambiental**

A maioria dos municípios brasileiros está de alguma forma dotada de arranjo organizacional para exercer algum tipo de atividade de proteção ambiental. Os arranjos mais freqüentes são ainda imaturos e impõem importantes limitações institucionais ao exercício das atribuições municipais sobre o meio ambiente<sup>236</sup>.

Há um diminuto grupo de municípios com estrutura organizacional completa, no qual as atribuições ambientais encontram todos os requisitos organizacionais exigidos explicitamente na legislação ambiental. É um grupo importante, pois suas ações dizem respeito à qualidade de vida de mais de 44% da população total (Tabela 10).

Um segundo grupo, aqui denominado órgãos isolados, reúne os que se limitaram a criar um tipo de organização ambiental, em sua maioria órgãos executivos aos quais se somam poucas centenas de municípios apenas com CMMA e alguns raros apenas com FMMA. Um terceiro grupo reúne os que têm arranjos compostos por dois tipos de organização, aqui chamados de arranjos incompletos.

O grupo numeroso de municípios que decidiu associar a política ambiental ao tema da agricultura revela uma agenda específica na qual os dois assuntos compartem objetivos comuns sobre questões predominantemente rurais. Esta agenda pode ser de grande alcance nos municípios de perfil agropecuário, mas necessariamente limitada nos municípios nos quais se apresentam questões como as relacionadas à urbanização e transformação urbana.

Nos municípios que têm CMMA ativo, há um lócus institucional para gerar oportunidades à cooperação e condições de participação de setores da sociedade civil nas PAMs. Nestes, devem ser ainda melhores as condições institucionais para a gestão participativa nos municípios com CMMA deliberativo e ativo.

A existência de CMMAs pode ser interpretada em algumas circunstâncias – como no caso de municípios rurais de pequeno porte – como uma desnecessária duplicação de estruturas de representação em situações nos quais outros CMMAs poderiam encarregar-se da agenda ambiental incorporando-a à sua própria. Estas oportunidades e situações potencialmente diferenciadas podem ser objeto de verificação em etapa posterior a esta pesquisa.

Atualmente a gestão ambiental municipal é uma realidade de abrangência nacional. A construção do patrimônio organizacional ocorreu a despeito da ausência da necessária regulamentação do exercício da competência ambiental comum a todos os entes federados, malgrado toda a sorte de restrições de gastos e a despeito da inexistência de fontes regulares e sistemas de financiamento para a ação ambiental municipal: mérito dos próprios municípios.

O quadro da evolução no período 2002/2004, exposto na Tabela 12 e sintetizado na Tabela 13, mostra mudanças na grande maioria dos municípios, cujo saldo aponta para a evolução nas estruturas organizacionais municipais para meio ambiente.

Os estudos revelam também um grande desperdício de recursos públicos na desmobilização de recursos organizacionais que alcança a centenas de municípios. Metade

---

<sup>236</sup> As mais conhecidas, e já comentadas, são a impossibilidade de exercício do licenciamento ambiental, que exige CMMA ativo e com participação da sociedade e a impossibilidade, pela ausência de Fundos, de garantir a recursos financeiros destinação específica para financiar a ação ambiental, mesmo aos arrecadados através de ações de gestão e política ambiental – situação de pelo menos 85% dos municípios.

dos municípios manteve sua situação, praticamente um de cada três melhorou seu arranjo, entendida esta melhoria como criação de novos tipos de organização e aperfeiçoamento<sup>237</sup> em órgão executivo preexistente. Em apenas 9,2% dos municípios houve piora de situação, entendida como a extinção e *downgrading*<sup>238</sup> de órgãos executivos, com a consequente desmobilização de burocracia ambiental.

**Tabela 12 – Municípios por tipo de arranjo organizacional em 2004, segundo arranjo organizacional em 2002**

Arranjos 2004	Total 2004	Arranjos 2002			
		Sem Arranjo	Só Um Órgão	OMMA + CMMA	Arranjos completos
		----- Freqüência absoluta municípios -----			
Sem Arranjo	1.379	1.007	327	45	0
Só Um Órgão	2.244	471	1.481	286	6
Órgão+ FMMA	114	17	63	34	0
OMMA+CMMA	1.139	62	307	764	6
Arranjos completos	682	22	117	478	65
Total 2002	5.560	1.579	2.295	1.607	77
----- Freqüência relativa total municípios -----					
Sem Arranjo	24,8	18,1	5,9	0,8	0
Só Um Órgão	40,4	8,5	26,6	5,1	0,1
Órgão+ FMMA	2,1	0,3	1,1	0,6	0
OMMA+CMMA	20,5	1,1	5,5	13,7	0,1
Arranjos completos	12,3	0,4	2,1	8,6	1,2
Total 2002	100,0	28,4	41,3	28,9	1,4

Fonte: IBGE, 2005a; IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

Surpreendentemente já se pode contabilizar um número razoável de iniciativas de desconstrução organizacional através da desmobilização de estruturas organizacionais municipais. Trata-se de processo preocupante, que mostra uma fragilidade insuspeitada das estruturas municipais e a disposição para desperdiçar os recursos investidos, em especial dos poderes públicos municipais – em que estão envolvidos ambos Executivo e Legislativo.

**Tabela 13 – Síntese das transformações organizacionais, 2002-2004**

Transformações nos Arranjos Organizacionais	Municípios	%
Permaneceram sem arranjo	1.007	18,1
Permaneceram com o mesmo arranjo	1.820	32,7
Aperfeiçoaram o status do arranjo	1.716	30,9
Rebaixaram o status do arranjo	515	9,3
Modificações não evidentes no arranjo	500	9,0
Não responderam	2	0,0
Total	5.560	100,0

Fonte: IBGE, 2005a; IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

A restrição de gastos financeiros é um dos fatores capazes de explicar a opção feita por numerosos municípios de promover um *downgrading* de OMAs ou simplesmente extinguí-las. A condução da gestão ambiental através da criação de unidades executoras no interior de órgãos municipais dedicados a outros assuntos, assim como a gestão compartilhada com

<sup>237</sup> Criação de OMAs, *upgrading* de Departamentos a Secretaria, e de Secretaria Compartilhada a Secretarias exclusivas.

<sup>238</sup> Substituição de órgãos executivos de formato superior por formato inferior e extinção de OMMA.

outros assuntos através de Secretarias, apenas em algumas circunstâncias pode dar respostas adequadas a demandas ambientais. De qualquer modo, o *downgrading* expressa uma inequívoca perda de capacidade de gestão ambiental.

## 6.2 Recursos humanos

Na categoria *recursos humanos* são abrangidas as variáveis que informam sobre as características dos profissionais diretamente vinculados às OMAs: contingente total de funcionários, importância no contexto do funcionalismo municipal, tipo de vínculo empregatício e nível de escolaridade.

O contingente de pessoal é um item essencial da capacidade de desempenho de PAMs. A composição de suas equipes indica capacidade de gestão direta de programas e as chances de construção de cultura organizacional. Políticas públicas ambientais são bastante dependentes de quadros com cultura e habilidades específicas, organizados em equipes interdisciplinares, pelas características discricionárias da PAM, como já sublinhado no Capítulo V.

A variedade de ações de política ambiental pede recursos humanos diversificados em formação e habilidades. As formas de vinculação dos trabalhadores com o agente político-administrativo local também devem ser diversificadas, combinando vínculos permanentes com vínculos temporários, pois é inviável manter um quadro técnico com todas as especialidades necessárias para enfrentar temas tão dispareys como o desmatamento, o controle da poluição, o aproveitamento de combustíveis alternativos e o planejamento territorial.

São requeridas, pelo menos, as habilidades relacionadas à capacidade gerencial, capacidade técnica e de gestão de equipes que mesclam quadros permanentes, consultores, prestadores de serviço e, não raro, mão-de-obra voluntária.

Além disto, as demandas por quadros não podem ser respondidas exclusivamente pela formação oferecida em Universidades e centros de pesquisa: elas se estendem freqüentemente ao campo do conhecimento não formal, como por exemplo o conhecimento de ecossistemas e ambientes locais, cujos especialistas são freqüentemente os moradores das comunidades locais, sem qualquer “habilitação” formal.

Tendo em vista as considerações feitas no Capítulo IV, item 4.4, o indicador aqui construído permite a caracterização e análise dos recursos humanos diretamente vinculado às OMAs, que não forçosamente constituem o total de funcionários municipais envolvidos em ações de PAMs. No caso das atividades de PAMs relacionadas à agenda antiga, funcionários estão freqüentemente subordinados a outras unidades administrativas da Prefeitura, não sendo possível sua quantificação.

### O perfil do contingente de recursos humanos para meio ambiente

É extremamente precário o quadro do funcionalismo responsável pela área ambiental no Executivo municipal. Esta característica foi evidenciada em todos os recortes estudados: contingente permanente e total de funcionários ambientais, participação no conjunto do funcionalismo municipal, relação com a população atendida e escolaridade.

Algumas características do contingente de funcionários ambientais estão resumidas na Tabela 14. Em 2004, o contingente total na área de meio ambiente era de 34.271 funcionários

(IBGE, 2005 b, p. 69) e o contingente médio total na área correspondia a uma equipe de menos de 9,2 pessoas<sup>239</sup>, das quais seis em caráter permanente.

As dimensões do quadro de pessoal das OMAs se revelam através da comparação entre as distribuições das médias e medianas nacionais e o exame da distribuição por decis.

Há uma imensa maioria de OMAs com diminutas equipes e uma “elite” de municípios cujo pessoal é muitas vezes superior ao das demais. A esta segunda categoria pertence a esmagadora maioria dos municípios de mais de 500 mil habitantes e metade dos que estão no intervalo entre 100 e 500 mil habitantes. Os funcionários permanentes das OMAs representam 62% do contingente total funcionários ambientais.

**Tabela 14 – Estatísticas sobre os funcionários ambientais, totais e permanentes, 2004**

	<i>Pessoal ocupado total</i>	<i>Pessoal ocupado permanente</i>
N. Municípios	3.926	3.926
Média	9,2	5,8
Mediana	2	1
Soma	34.271	21.696
Percentis		
10	1	0
20	1	0
30	1	0
40	2	0
50	2	1
60	3	1
70	4	2
80	6	3
90	13	8

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor

Os funcionários de meio ambiente mal ultrapassam 1% do quadro total de pessoal ocupado na burocacia municipal. A população a ser atendida conta com 3,7 funcionários ambiental para cada dez mil habitantes em média, mas a mediana é a metade (Tabela 12).

Apenas nos municípios incluídos entre os 20% de contingente mais numeroso de funcionários ambientais se pode falar de uma equipe consistente. O salto de qualidade é dado entre os 10% melhores, quando a média passa para oito funcionários permanentes e cinco temporários (Tabela 12)<sup>240</sup>.

Da mesma forma, é apenas no último decil que dobra a relação entre funcionários ambientais e população atendida (Tabela 15).

<sup>239</sup> Aqui estão consideradas duas categorias, com e sem vínculo empregatício. Nesta última estão englobados os funcionários contratados por tempo determinado, práticos e ocupantes de cargos em comissão.

<sup>240</sup> O quadro de funcionários de meio ambiente é composto predominantemente por funcionários permanentes. Os funcionários temporários das OMAs englobam aqueles que trabalham através de contratos por tempo determinado, os ocupantes de cargos de comissão e aqueles que prestam serviços na qualidade de práticos, considerados pela MUNIC os trabalhadores sem qualificação formal, contratada para trabalhar por prestação de serviços, para determinadas tarefas relacionadas a seus conhecimentos do ambiente local.

**Tabela 15 – Pessoal ocupado em meio ambiente por 10.000 habitantes, 2004**

Estatísticas	Pessoal ocupado ( 10.000 hab).	
	Permanente	Total
No. Municípios	3.926	3.926
Média	2,24	3,76
Mediana	0,62	1,87
Percentis		
10	0	0,33
20	0	0,65
30	0	0,96
40	0,17	1,37
50	0,62	1,87
60	1,10	2,49
70	1,84	3,47
80	2,97	4,86
90	5,26	8,02

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor

No que diz respeito às regiões a mais bem dotada é a Região Sudeste, que reúne a maioria das OMAs com os maiores contingentes de funcionários, em contraste com a Região Centro-Oeste, conforme mostra a Tabela 16.

**Tabela 16 - Distribuição dos municípios por faixas de funcionários totais (permanentes e temporários) das OMAs segundo grande região, porte populacional e IDH, 2004**

	0 a 2	3 a 5	6 a 10	11 a 20	21 a 40	41 a 80	81 a 320	> 320	Sem OMMA	Total
<i>Grande Região</i>										
NO	128	92	36	24	13	8	8	-	140	449
NE	656	281	98	41	23	15	9	3	666	1.792
SE	545	233	118	72	56	38	27	8	571	1.668
SU	631	208	85	49	24	15	10	2	164	1.188
CO	224	93	28	8	10	3	3	1	93	463
<i>Total</i>	<i>2.184</i>	<i>907</i>	<i>365</i>	<i>194</i>	<i>126</i>	<i>79</i>	<i>57</i>	<i>14</i>	<i>1.634</i>	<i>5.560</i>
<i>Faixas População</i>										
até 5.000	605	133	32	12	2	1	-	-	574	1.359
5.001 – 20.000	1.109	447	128	59	21	10	1	-	856	2.631
20.001 – 100.000	446	298	164	97	68	32	18	1	193	1.317
100.001–500.000	24	28	39	26	29	30	26	6	11	219
> 500.000	-	1	2	-	6	6	12	7	-	34
<i>Total</i>	<i>2.184</i>	<i>907</i>	<i>365</i>	<i>194</i>	<i>126</i>	<i>79</i>	<i>57</i>	<i>14</i>	<i>1.634</i>	<i>5.560</i>
<i>Faixas IDH 2000 (*)</i>										
até 0,585	196	93	25	9	4	1	1	-	274	603
0,585 a 0,647	423	159	55	26	13	1	1	-	425	1.103
0,648 a 0,716	471	208	67	35	15	12	4	3	303	1.118
0,717 a 0,802	849	366	159	86	58	44	27	3	576	2.168
0,803 e mais	206	77	59	38	36	20	24	8	47	515
<i>Total</i>	<i>2.145</i>	<i>903</i>	<i>365</i>	<i>194</i>	<i>126</i>	<i>78</i>	<i>57</i>	<i>14</i>	<i>1.625</i>	<i>5.507</i>

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

(\*) Total de 5.507 municípios

No recorte relativo ao porte populacional, há uma associação positiva entre o porte populacional e o número de funcionários de suas OMMA.

Decididamente as Secretarias dispõem de mais funcionários que as demais formas de OMMA, como revela a Tabela 17. As secretarias exclusivas são relativamente dominantes nas faixas superiores de funcionários permanentes com média de 26 funcionários ambientais permanentes e mais 14 temporários.

Observa-se também uma associação positiva entre o IDH-M e o número de funcionários. A associação entre a burocracia ambiental e a qualidade dos arranjos organizacionais é analisada no Anexo C através do método de análise de correspondência simples.

**Tabela 17 – Estatísticas sobre funcionários ambientais, permanentes e totais, por tipo de OMMA, 2004**

	Departamentos		Secretarias compartilhadas		Secretarias exclusivas	
	total	permanente	total	permanente	total	permanente
N	2.077	2.077	1.461	1.461	388	388
Média	3,7	2,2	8,8	5,4	39,8	26,2
Mediana	2	1	3	1	6	3
Percentis						
10	1	0	1	0	1	0
20	1	0	1	0	2	0
30	1	0	2	0	3	1
40	1	0	2	1	4	2
50	2	1	3	1	6	3
60	2	1	3	2	9	5
70	3	2	5	3	15	8
80	4	2	7	4	34,2	22
90	7	4	16	10	98	63

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

### **Dimensão das equipes e escolaridade no quadro de pessoal permanente das OMMA**

Em qualquer organização com um mínimo de complexidade, há uma divisão de trabalho básica no pessoal permanente entre cargos diretivos, funcionários do setor técnico e gerencial e funcionários da área administrativa.

As habilidades e capacidades para trabalhar no campo da gestão ambiental são necessariamente diversificadas, sendo também extremamente importante a identificação do corpo de funcionários com o tema de trabalho. No dizer de Márcia Amaral, Gerente de Gestão Ambiental do órgão ambiental do município de Belo Horizonte, “o corpo técnico [da Secretaria Adjunta de Meio Ambiente] é muito bem qualificado e tem uma causa a defender” (entrevista pessoal ao autor, nov. 2005).

A distribuição dos funcionários segundo a escolaridade, disponível apenas para o ano de 2002, indica que são diminutas as condições de estabelecer uma cultura organizacional sólida na maioria dos municípios, se considerarmos que para tal é necessária contar com um corpo técnico permanente e com um mínimo de especialização de tarefas.

Conforme a Tabela 18, em 2002 sequer dois funcionários da equipe média permanente tinham nível superior. Em apenas 10% dos municípios havia em 2002 equipes compostas de, pelo menos, dois funcionários permanentes de nível superior e dois de nível médio e auxiliar.

**Tabela 18 – Cultura organizacional: escolaridade dos funcionários ativos permanentes, 2002**

<i>Estatísticas</i>	<i>Nível superior</i>	<i>Nível médio e auxiliar</i>
N. municípios	3.735	3.735
Média	1,2	5,0
Mediana	1	1
Moda	0	0
Percentis		
10	0	0
20	0	0
30	0	0
40	0	1
50	1	1
60	1	2
70	1	2
80	1	3
90	2	7

Fonte: IBGE 2005a. Tabela elaborada pelo autor

Entretanto, a situação piorou do ponto de vista da formação de uma cultura organizacional. A média de 5,7 funcionários permanentes em 2004 mostra a redução de 8% em relação a 2002 (IBGEb, 2005, p. 25).

### **Evolução dos recursos humanos no período 2002-2004**

Neste período aumentou o contingente total de funcionários em 15% melhorando a distribuição dos municípios segundo a faixa de funcionários totais, como demonstra a Tabela 19. Esta melhora é fruto de um movimento que combinou a diminuição do número de funcionários permanentes (3%) e o aumento do contingente de funcionários temporários.

**Tabela 19 - Distribuição dos municípios por faixas do pessoal ocupado no meio ambiente, 2002 e 2004**

<i>Faixas Pessoal MA</i>	<i>Pessoal Total 2004</i>		<i>Pessoal Total 2002</i>	
	<i>Número Municípios</i>	<i>%</i>	<i>Número Municípios</i>	<i>%</i>
0 a 2	2.184	39,3	2.344	42,2
3 a 5	907	16,3	790	14,2
6 a 10	365	6,6	319	5,7
11 a 20	194	3,5	127	2,3
21 a 40	126	2,3	92	1,7
41 a 80	79	1,4	43	0,8
81 a 320	57	1,0	39	0,7
> 320	14	0,3	15	0,3
<i>Subtotal</i>	<i>3.926</i>	<i>70,6</i>	<i>3.769</i>	<i>6,8</i>
<i>Sem OMMA</i>	<i>1.634</i>	<i>29,4</i>	<i>1.791</i>	<i>32,2</i>
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>

Fonte: IBGE, 2005a; IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

### **Comentários sobre os recursos humanos**

O tema ambiental é pouco importante dentro da burocracia municipal, resultando em absoluta precariedade dos recursos humanos vinculados aos arranjos organizacionais para a defesa do meio ambiente, pelo menos na grande maioria de OMAs dotadas de uma “proto-equipe”.

São raros os quadros permanentes especializados, a sua participação no conjunto do funcionalismo municipal é residual e é diminuta a sua capacidade de atendimento aos

cidadãos. Neste cenário de penúria estão em situação muito melhor que os demais os municípios que dispõem de Secretaria exclusiva, como evidenciado na Tabela 17.

Analisando-se os dados à luz da diversidade e complexidade das atribuições ambientais, a pesquisa demonstra que, contando apenas com seus próprios recursos humanos, a imensa maioria dos municípios se mostra dependente do aporte de agentes externos, pelo menos para as atividades da “agenda nova”.

Em consequência, para a maioria de municípios que tem OMAs apresentam-se *grosso modo* quatro opções para a implementação de sua agenda ambiental: (a) manter-se tendencialmente restritos a funções políticas – ou simbólicas – de defesa ambiental<sup>241</sup>; (b) limitar-se às atividades ambientais que já pertenciam à sua agenda “antiga”, tratadas de modo setorial em outras unidades administrativas do Executivo, utilizando recursos humanos alocados em ações “convertidas” aos paradigmas das ações ambientais; (c) apoiar a formulação e execução de programas em agentes externos à OMMA pertencentes aos quadros da burocracia municipal e (d) apoiar-se em agentes externos à burocracia municipal através de processos cooperativos.

À luz dos indicadores relacionados exclusivamente aos funcionários ambientais, apenas uma minoria de municípios dispõe de equipe para levar adiante projetos e programas dotados de razoável complexidade.

É bem reduzido também o universo de municípios dotados de condições para estabelecer uma burocracia permanente depositária de cultura ambiental. Parece difícil encontrar nos demais condições de estabelecer uma cultura organizacional ambiental.

Para dar uma dimensão do estado atual dos municípios brasileiros na perspectiva da cultura organizacional, se arbitramos como minimamente passíveis de criação de uma cultura local através das OMAs os que têm pelo menos dois funcionários permanentes de nível superior (NS) e dois de nível médio ou auxiliar (NM), encontraremos apenas 468 municípios a cumprir estes requisitos. Aumentando o requisito para equipes de no mínimo oito funcionários permanentes, quatro NS e quatro NM, o contingente total se reduz a 132 municípios. É possível que este contingente seja superior, se a eles for possível somar os municípios que porventura tenham implantado uma estrutura matricial de gestão ambiental, coordenando estratégias e ações ambientais implementadas por outras unidades administrativas além das OMAs – situações ainda não passíveis de identificação através das estatísticas disponíveis.

### 6.3 Recursos normativos

São aqui considerados *recursos normativos* dos municípios as normas municipais criadas para estabelecer obrigações e direitos sobre o ambiente natural e construído, e as destinadas a criar instrumentos de ação ambiental.

A criação de normas ambientais é pertinente e necessária tanto para suplementação de normas estaduais e federais que requeiram detalhamento quanto para responder a questões de interesse local exclusivo. Estes são o único tipo de recursos institucionais para os quais se conta com variáveis observáveis.

Antes de ser consagrada na Constituição Federal<sup>242</sup>, a competência dos municípios para legislar sobre meio ambiente já havia sido estabelecida pela legislação ambiental federal

<sup>241</sup> Esta situação não exclui a possibilidade de ação com equipes setoriais fora do controle do arranjo organizacional ambiental, mas por ele coordenado; ou com parceiros externos, com temas que já pertenciam à sua agenda de atribuições, trabalhados tendencialmente sob um enfoque setorial.

<sup>242</sup> Constituição Federal, arts. 1 a 18, 23, 29 e 30, I, II, III, IV, V, VI, VII VIII e IX.

de maneira expressa<sup>243</sup>. De acordo com as atribuições constitucionais e com sua autonomia, os municípios podem estabelecer normas ambientais e integrar disposições ambientais em sua legislação, criando obrigações, direitos e faculdades, instituindo organizações, mecanismos e instrumentos para a ação ambiental, através de leis votadas pelas Câmaras e também através de regulamentos do Executivo em matérias de sua alçada.

A criação de legislação municipal é, ela mesma, construção institucional bastante complexa, freqüentemente indispensável à viabilização da ação local de defesa do meio ambiente. O estabelecimento de normas municipais de meio ambiente é decisão autônoma do Município, que envolve cooperação e negociação entre os poderes executivo e legislativo.

Parte das normas ambientais dos âmbitos federal e estadual é auto-aplicável, prescindindo de regulamentações locais, segundo o princípio da auto-executoriedade. Assim, em muitas áreas de intervenção a legislação ambiental municipal não é um pré-requisito para o exercício da gestão ambiental.

Ainda assim diversas circunstâncias requerem regulamentação municipal de modo a atender a situações particulares – por exemplo, as normas federais e estaduais referentes a licenciamento ambiental, a criação de áreas protegidas de interesse local e a instituição de sanções municipais.

Portanto, a criação de normas municipais é condição para a realização de amplo espectro de ações de política e para o exercício integral do poder de polícia. Sua existência denota uma política ambiental voltada para as especificidades locais e indica capacidade de atuação no campo ambiental da sociedade civil e de seus representantes no legislativo.

## As normas ambientais municipais em 2002

A MUNIC 2002 forneceu um quadro rico sobre as normas ambientais municipais, mas é importante ter em mente que o quadro não esgota a tipologia de normas específicas, restringindo o alcance da análise.

Nela foram pesquisados oito tipos de normas ambientais passíveis de instituição pelos municípios: disposições ambientais (capítulo ou artigo) na Lei Orgânica – LO, nos Planos Diretores – PD e em Planos setoriais (de Desenvolvimento Urbano – PDU, de Drenagem Urbana – PDDU e de Resíduos Sólidos – PDRS), e leis municipais regulamentadoras do Zoneamento Econômico-Ecológico – ZEE estadual, Código ambiental e leis de criação de áreas protegidas municipais<sup>244</sup>.

Quase metade dos municípios brasileiros instituiu alguma norma de caráter ambiental, como se pode observar na Tabela 20. O tipo de norma mais freqüente é a inserção, na Lei Orgânica, de capítulo ou artigo dedicado à questão ambiental, muito mais freqüente que os demais tipos de norma, que não chegam a ocorrer em mais de 10% dos municípios. A menção na Lei Orgânica é a única norma municipal existente em metade dos municípios que a instituíram.

---

<sup>243</sup> Lei n. 6.938/81, art. 6º, Parágrafo 2º.

<sup>244</sup> O panorama oferecido pela MUNIC 2002 sobre o quadro normativo dos municípios brasileiros não é completo. Não foram discriminadas pela pesquisa normas ordinárias – por exemplo, de estabelecimento de padrões de qualidade e de limites de emissão de contaminantes, todas reunidas na categoria de “outros”, que congrega 7,2% do total de municípios. Além disto, ao não diferenciar a presença de um simples artigo de um corpo mais sistemático de normas, a MUNIC 2002 não oferece informações nítidas sobre as demais normas municipais: é impossível distinguir entre regras abrangentes de simples menções a um tema ambiental em artigo ou seção, em norma destinada a outros assuntos.

**Tabela 20 - Municípios segundo a categoria de OMMA, por tipo de norma ambiental, 2002  
(% sobre o total)**

Normas Ambientais	Tipo de OMMA				Total Municípios
	Não tem	Secretaria exclusiva	Secretaria compart.	Departam.	
Total com norma ambiental, todos os tipos	7,1	3,8	13,9	17,7	42,5
Com Lei Orgânica	6,3	2,9	11,1	14,4	34,6
Com Plano Diretor	0,4	0,9	2,0	2,2	5,5
Com PDU	0,1	0,5	1,3	1,1	3,0
Com ZE-ER	0,1	0,3	0,7	0,7	1,8
Com Código Ambiental	0,4	1,2	2,9	2,6	7,2
Com LCUC	0,6	1,0	2,3	2,6	6,4
Com PDDRS	0,1	0,3	1,1	1,1	2,6
Com PDDU	0,1	0,2	0,7	0,5	1,4
Com outro tipo de norma	0,6	1,2	2,7	2,7	7,2
Diversidade normas ambientais	0	25,0	2,1	11,7	18,6
	1	6,0	1,5	8,2	11,6
	2	0,9	1,0	3,3	3,7
	3	0,1	0,6	1,3	1,4
	4	0,1	0,3	0,5	0,5
	4 <	0,0	0,3	0,6	0,5
Total	32,2	5,9	25,7	36,3	100,0

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

Há modestíssima diversidade de normas ambientais nos municípios: apenas 15% dos municípios criaram mais de um tipo de norma ambiental, dentre as pesquisadas pelo IBGE. Conta-se em dezenas os municípios que têm ZEE, leis de unidades de conservação e código ambiental, considerando-se a criação isolada de cada um destes três instrumentos. É ainda mais exíguo o grupo de municípios que apresenta simultaneamente duas-três normas deste tipo.

No que diz respeito a padrões de recursos normativos, observados através do procedimento estatístico de concatenação das dez variáveis observáveis, há dois grupos majoritários de municípios ao lado de centenas de combinações entre os tipos de legislação.

Um é formado pelos que não têm nenhuma norma (praticamente um em cada três municípios) e o outro pelos que têm apenas inserção na Lei Orgânica de forma isolada (um em cada cinco municípios). A seguir, um grupo de municípios (7% do total) criou menção na Lei Orgânica combinada com mais um tipo de norma (Unidades de Conservação, Código Ambiental, Plano Diretor ou Plano Diretor Urbano e outras não especificadas).

Na Tabela 20 é possível observar que é mais intensa a atuação dos municípios que dispõem de Secretarias na instituição de recursos normativos. Sugere-se que a ausência de estrutura executiva é um fator importante para - mas não excludente - a existência de normas ambientais municipais.

Apesar de menos expressivos em sua categoria, os municípios desprovidos de OMMA têm criado legislação ambiental própria, proporcionando mais uma evidência de que a existência de estruturas organizacionais está fortemente associada a normas, mas não é uma precondição para a sua instituição.

As normas pesquisadas pela MUNIC 2002, caracterizadas na Tabela 20, foram classificadas nesta pesquisa em três categorias. Os *recursos básicos* são compostos por menções nas normas municipais estruturadoras e estratégicas, assim consideradas a Lei Orgânica e o Plano Diretor.

Os *recursos específicos* são constituídos pelas normas relacionadas a um tema ou subsetor do campo normativo ambiental (normas para resíduos, drenagem e desenvolvimento urbano).

Os *recursos abrangentes* são considerados aqueles encontrados em municípios que combinam normas estruturadoras com normas específicas, incluindo entre estas últimas ZEEs e os Códigos ambientais sistematizadores das normas ambientais municipais. O perfil da distribuição dos municípios entre as categorias de recursos normativos está sintetizado na Tabela 21, assim como relações com variáveis de contexto.

**Tabela 21– Municípios por tipo de recursos normativos, segundo regiões, tamanho população, grau de urbanização, IDH municipal e condição de capital estadual, 2002**

	Recursos Normativos				<i>Total</i>
	<i>Nenhum</i>	<i>Básicos</i>	<i>Específicos</i>	<i>Abrangentes</i>	
<i>Grande Região</i>					
NO	319	64	10	56	449
NE	1.118	440	26	208	1.792
SE	846	437	51	334	1.668
SU	614	253	59	262	1.188
CO	297	83	18	65	463
<i>Tamanho pop. 2004</i>					
até 5.000	968	251	28	112	1.359
5.001-20.000	1.628	646	69	288	2.631
20.001-100.000	550	343	58	366	1.317
100.001-500.000	45	33	8	133	219
mais de 500.000	3	4	1	26	34
<i>Taxa urbanização 2000</i>					
0 a 0,20	198	60	10	30	298
0,21 a 0,40	711	245	19	120	1.095
0,41 a 0,50	491	158	15	79	743
0,51 a 0,60	414	188	21	95	718
0,61 a 0,75	621	279	43	127	1.070
0,75 a 0,90	544	242	29	239	1.054
0,91 a 1,0	215	105	27	235	582
<i>Faixas IDHm 2000 (*)</i>					
até 0,585	401	164	7	31	603
0,585 a 0,647	699	265	19	120	1.103
0,648 a 0,716	679	255	24	160	1.118
0,717 a 0,802	1.184	481	88	415	2.168
0,803 e mais	196	106	23	190	515
<i>Capitais (Estados e DF)</i>					
não capitais	3.190	1.273	164	905	5.532
capitais	4	4	0	20	28
<i>Total</i>	<i>3.192</i>	<i>1.277</i>	<i>164</i>	<i>925</i>	<i>5.560</i>

Fonte: IBGE, 2005 a; IPEA, 2002. Tabela elaborada pelo autor.

(\*) Total de municípios incluídos igual a 5.507.

Na Tabela 21 é evidenciada a maior fragilidade de recursos normativos nas Regiões Nordeste e Norte e nos municípios de menor porte. A freqüência de municípios dotados de recursos normativos abrangentes é maior nas Regiões Sudeste e Sul e cresce segundo o porte populacional, mantendo uma associação positiva com as faixas de IDH-M. As capitais estaduais têm um desempenho muito superior ao das não-capitais na construção de recursos normativos.

## 6.4 Capacidade de cooperação e capacidade de articulação institucional

Neste item são examinadas duas capacidades que têm algumas variáveis em comum: a capacidade de cooperação e a capacidade de articulação institucional. Para a presente análise foram construídos dois indicadores que permitem uma primeira exploração destes temas.

O indicador *capacidade de ação em cooperação* foi construído a partir de variáveis observáveis fornecidas pela MUNIC 2002 e a MUNIC 2004, relativas à ação ambiental conjunta de organizações públicas e privadas: celebração de convênios e participação em consórcios intermunicipais<sup>245</sup>.

Para o indicador *capacidade de articulação institucional*, a variável *participação em Comitês de Bacias Hidrográficas – CBHs* foi combinada às variáveis que expressam diretamente ação cooperada, os convênios e consórcios. Os CBHs são fóruns de gestão de recursos hídricos essencialmente interinstitucionais, nos quais a ação dos Municípios é de natureza bem diversa dos demais mecanismos de ação conjunta.

Antes de passar à apresentação dos resultados da análise, são rapidamente definidas as características dos convênios e consórcios intermunicipais nas PAMs, bastando para os CBHs os comentários realizados nos Capítulos II e III.

Os *convênios* e *consórcios* são mecanismos que possibilitam respostas a múltiplas demandas e oportunidades de ação conjunta. Sem prejuízo do uso de convênios para a celebração de atividades conjuntas entre órgãos governamentais e extragovernamentais, são constitucionalmente previstos para a ação intergovernamental os instrumentos de

consórcios públicos e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a gestão associada dos serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens necessários à continuidade dos serviços. (Constituição Federal, art. 241, EC n.19/98).

*Convênios* são acordos firmados por entidades públicas com organizações públicas ou particulares para alcançar objetivos comuns: são pactos nos quais se formalizam os objetivos, atividades a cumprir e partilha de responsabilidades.

Os convênios não têm personalidade jurídica e necessitam de autorização legislativa (MEIRELLES, 2001, p. 397 e seguintes). Através dos convênios são transferidos recursos de instâncias de governo a outras, procedentes do monte de recursos orçamentários considerados “livres”, discricionariamente distribuídos (PRADO, 2001). A celebração de convênios tem sido utilizada também como o instrumento consagrador da cooperação entre estados e municípios que transfere a estes atribuições estaduais.

<sup>245</sup> O desempenho de atribuições ambientais estaduais por meio de sua descentralização aos municípios fez originalmente parte deste indicador pois é uma variável fornecida pela MUNIC 2002. A transferência de atribuições do Estado para os municípios também é uma forma específica de ação cooperada, ao viabilizar o município o cumprimento de atribuições de outro entre governamental. Entretanto, foi posteriormente retirado da composição do indicador, pois a MUNIC 2004 não pesquisou esta variável, impossibilitando a comparação intertemporal entre os anos 2002 e 2004. Vale aqui frisar que a experiência acumulada é importante e digna de nota. A partir dos anos 90 a descentralização da ação estadual para os municípios, em várias Unidades da Federação, ocorre mais freqüentemente no campo do licenciamento ambiental, com base na Resolução CONAMA n. 237/97. Pactos federativos foram firmados com os estados de CE, BA, MG, ES, MT e GO, dos quais alguns os estenderam aos municípios. Em alguns estados, como o da Bahia, as OMAs são formalmente integrantes do sistema estadual de meio ambiente (SEARA). Em outros (BA, RS), foram criadas normas estaduais definidoras dos impactos locais (SCARDUA, 2003). No governo Lula da Silva (2004-2007), com resultados distintos nos estados, os pactos federativos cedem lugar à iniciativa das comissões tripartites.

*Consórcios intermunicipais* são acordos firmados entre Municípios para a realização de objetivos de interesse comum. O consórcio difere do convênio, pois este pode ser celebrado entre pessoas jurídicas de espécie distinta enquanto consórcio só pode ser realizado entre entidades da mesma espécie – no caso, os municípios (MEIRELLES, 2001, p. 397 et seq).

Recentemente regulamentados e dotados de personalidade jurídica (ver Capítulo I, seção 1.3), os consórcios públicos aumentam o poder de diálogo das prefeituras em relação ao governo estadual e federal e criam instâncias de expressão regional ao tratamento de problemas locais (VAZ, 1997). Os municípios consorciados para a gestão de recursos hídricos podem se fazer representar coletivamente nos Comitês de Bacias Hidrográficas.

### Sobre a capacidade de cooperação em 2004<sup>246</sup>

O indicador que expressa a capacidade de cooperação combina a participação em convênios e a participação em consórcios. A partir delas foram estabelecidas quatro categorias: os não-cooperativos (que não praticam nenhuma forma e cooperação passível de observação), os cooperativos (que praticam as duas formas de associação), os que só fazem convênio e os que só fazem consórcio.

Conforme a Tabela 22, 39% dos municípios mantinham algum tipo de convênio em 2004, tendo havido uma queda de cinco pontos em relação ao ano de 2002. Em torno de 19% dos municípios informaram participar de consórcio intermunicipal na área de meio ambiente em 2004, representando uma proporção estável em relação a 2002.

Neste mesmo ano, além destas parcerias, um em cada cinco municípios tinha protocolo de transferência de atribuições com o órgão ambiental de seu estado (IBGE, 2005 a).

**Tabela 22 - Municípios segundo capacidade de cooperação, 2002 e 2004**

<i>Tipo de Cooperação</i>	2002		2004	
	No. Municípios	%	No. Municípios	%
Não cooperativos	2.744	49,4	3.081	55,4
Só Consórcio	336	6,0	300	5,4
Só Convênio	1.719	30,9	1.397	25,1
Cooperativos (Consórcio + Convênio)	758	13,6	780	14,0
<i>Total</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>	<i>5.560</i>	<i>100,0</i>

Fonte: IBGE 2005 a; IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

À luz de diversas variáveis de contexto, o exame dos municípios organizados em função de sua capacidade cooperativa mostra a distinção de perfil entre as categorias, conforme se pode observar na Tabela 23. Tal como nos outros recursos analisados, destacam-se na celebração de convênios as Regiões Sudeste e Sul, contrastando com a Região Nordeste, conforme indicado na Tabela 23. Há associação positiva entre a freqüência de convênios, o porte municipal e o nível de desenvolvimento humano, expresso pelo IDH-M.

<sup>246</sup> As informações sobre cooperação da MUNIC 2002 e MUNIC 2004 não são exaustivas. A diferença do tema dos convênios, sobre os quais foram pesquisados apenas aqueles celebrados no período de doze meses anteriores à pesquisa, a MUNIC 2002 tratou de todos os consórcios em vigor naquele ano e de todos os protocolos de descentralização de atividades, independentemente no ano de celebração. Em consequência, não estão computados os convênios em vigor no ano da pesquisa, celebrados em anos anteriores. A diferença dos consórcios, para os quais foram discriminados os temas, não se obtém em nenhuma das edições da MUNIC informações sobre os temas objeto dos convênios.

**Tabela 23– Municípios segundo capacidade de cooperação, por regiões, tamanho de população, IDH municipal e condição de capital estadual, 2004 (% sobre o total de municípios)**

Características	Tipos de Cooperação					Total
	Não cooperativos	Só Consórcio	Só Convênio	Cooperativos		
<i>Grande Região</i>						
NO	4,9	0,3	2,1	0,8	8,1	
NE	24,4	0,9	5,1	1,8	32,2	
SE	13,2	2,1	8,8	5,9	30,0	
SU	8,5	1,6	6,9	4,4	21,4	
CO	4,4	0,6	2,2	1,1	8,3	
<i>Tamanho pop. 2004</i>						
até 5.000	15,7	1,5	5,5	1,8	24,5	
5.001 – 20.000	28,8	2,5	10,5	5,5	47,3	
20.001 – 100.000	10,1	1,3	7,5	4,8	23,7	
100.001 – 500.000	0,7	0,2	1,5	1,6	3,9	
Mais de 500.000	0,1	0,0	0,1	0,4	0,6	
<i>Taxa urbanização 2000 (*)</i>						
0 a 0,20	3,6	0,2	1,0	0,5	5,4	
0,21 a 0,40	12,8	1,0	4,4	1,5	19,7	
0,41 a 0,50	8,5	0,6	2,8	1,4	13,3	
0,51 a 0,60	7,8	0,7	3,1	1,3	12,9	
0,61 a 0,75	10,5	1,1	5,0	2,7	19,3	
0,75 a 0,90	9,1	1,1	5,5	3,2	19,0	
0,91 a 1,0	3,0	0,7	3,3	3,5	10,5	
<i>Faixas IDHm 2000</i>						
até 0,585	9,5	0,3	0,9	0,2	11,0	
0,585 a 0,647	14,3	0,5	3,8	1,4	20,0	
0,648 a 0,716	11,3	0,9	6,0	2,1	20,3	
0,717 a 0,802	17,6	3,1	11,2	7,6	39,4	
0,803 e mais	2,8	0,7	3,2	2,7	9,4	
<i>Capitais (Estados e DF)</i>						
Não capitais	55,4	5,4	25,0	13,7	99,5	
Capitais	0,1	0,0	0,2	0,3	0,5	
<i>Total</i>	<i>55,4</i>	<i>5,4</i>	<i>25,1</i>	<i>14,0</i>	<i>100,0</i>	

Fonte: IBGE, 2005 a; IBGE, 2005b; IPEA, 2002. Tabela elaborada pelo autor.

(\*) Total de municípios da amostra igual a 5.507.

Quanto aos parceiros de convênios, foi realizado um estudo dos padrões de parcerias através do procedimento de concatenação das variáveis observáveis.

O padrão dominante dos municípios que celebram convênios é o da parceria com outros órgãos públicos, que respondem por 27,5% do total de ocorrência de convênios, conforme indica a Tabela 24.

Mais da metade deste grupo só faz convênio com outros órgãos públicos: este é o padrão de comportamento mais freqüente (17,2% do total de convênios) dentro das combinações de parcerias observadas através do procedimento de concatenação.

Os demais que têm parceria com órgãos públicos se dividem em pequenos grupos que fazem também convênios com Universidade e ONGs, com a iniciativa privada e empresas estatais.

**Tabela 24— Municípios segundo padrões selecionados de parcerias, 2004**

<i>Padrões de cooperação</i>	<i>Municípios</i>	<i>%</i>
Só com órgão público	900	17,2
Órgão público e outros	40	0,8
Órgão público e Universidade	83	1,6
Órgão público e ONG	86	1,6
Órgão público e empresa privada	91	1,7
Órgão público e empresa estatal	79	1,5
Órgão público, empresa estatal e empresa privada	26	0,5
Órgão público, Universidade e ONG	123	2,3
Só empresa estatal	103	2,0
<b>Subtotal órgãos públicos (a)</b>	<b>1.531</b>	<b>27,5</b>
Só iniciativa privada	106	1,9
Só ONG	83	1,4
Só Universidade	87	1,5
<b>Subtotal outras entidades (b)</b>	<b>276</b>	<b>5,0</b>
<b>Total padrões selecionados (a+b)</b>	<b>1.807</b>	<b>32,5</b>
Demais padrões parceria não selecionados	370	6,6
Sem qualquer parceria	3.381	60,8
<b>Total Municípios</b>	<b>5.560</b>	<b>100,0</b>

IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

A força das associações intergovernamentais através de convênios contrasta com a fragilidade dos laços entre o município e entidades não-governamentais. É surpreendente a reduzida expressão das associações formais dos Municípios com as ONGs, que não ultrapassam o percentual de 7% dos municípios em 2004. São menos freqüentes que os convênios com as Universidades, inferior até mesmo que a participação do setor privado (equivalentes ambos a 8% do total).

Quanto aos consórcios intermunicipais, a proporção dos municípios que participam – 19,4% – reflete uma queda de 0,5% em relação a 2002 (Tabela 22). Os consórcios são mais freqüentes na Região Sul, seguida pela Região Sudeste, tão mais freqüentes quanto maior o porte populacional. Os temas mais importantes são a disposição de resíduos sólidos, a despoluição de recursos hídricos e a recuperação de áreas degradadas (IBGE, 2005 a).

Na perspectiva intertemporal, aumentou no período 2002-2004 o número de municípios não-cooperativos, que somam em 2004 55,4% do total. Manteve-se igual o grupo dos cooperativos (14%), diminuiu expressivamente o número dos que só fazem convênio e manteve-se praticamente igual o contingente dos que só se associam em consórcios (Tabela 22). É de se supor que mudanças em política de convênios tenham sido implementadas pela União e pelos Estados, após as eleições de 2002.

**Quais são os municípios não-cooperativos.** São municípios de pequeno porte, precária estrutura organizacional e mínima burocracia ambiental, dos quais 44% situados na Região Nordeste. Do total, 59% está situado na faixa de PIB municipal per capita até R\$ 2 mil. Quatro em cinco municípios desta categoria têm até 20 mil habitantes.

No total, abrigam uma importante população da ordem de 49,5 milhões de pessoas. Em sua maioria têm órgãos executivos isolados (40%) aos que se somam 37% desprovidos de arranjos organizacionais para meio ambiente. Dos que têm algum OMMA, 83% têm até dois funcionários apenas. 78% deles não têm CMMA.

**Quais são os municípios que apenas se consorciam.** Tal como os não-cooperativos, três em cada quatro têm até 20 mil habitantes, 17% não têm nenhum arranjo e mais 46% têm apenas OMAs isolados. Este grupo dispõe de poucos funcionários, 61% não têm CMMA, 38% se concentram na Região Sudeste e 29% na Região Sul, sendo quase inexistentes na Região Norte. À diferença dos não-cooperativos, abrigam um contingente populacional pequeno, de 6,3 milhões de habitantes e têm melhores índices de IDH-M.

**Quais são os municípios cooperativos.** São municípios de médio e grande porte, situados predominantemente nas Regiões Sudeste e Sul, 65% nas faixas superiores de bem-estar, que dispõem de arranjos organizacionais compostos por pelo menos dois tipos de organização e sua frequência relativa aumenta segundo as faixas de funcionários, ainda que tenham presença significativa na faixa de até dois funcionários (36% do total de cooperativos). São relativamente mais numerosos à medida que cresce o número de habitantes, cujo total chega a 60,6 milhões. Sua presença é mais freqüente à medida que aumenta o IDH-M dos municípios.

A análise da relação entre os arranjos organizacionais e a capacidade de cooperação, exposta na Tabela 25, mostra uma diversidade de situações nas quais se destaca o melhor desempenho cooperativo dos municípios que dispõem de arranjos completos e dos que dispõem de arranjos compostos por pelo menos duas organizações, assim como a associação entre a ausência de arranjo e a ausência de cooperação. Os municípios sem arranjo definitivamente fazem poucos convênios, mas é de se notar que 12% deles tinham convênio ambiental.

A associação entre a capacidade de cooperação ambiental e a qualidade dos arranjos organizacionais é significativa, tendo sido analisada através do método de análise de correspondência simples e sintetizada no Anexo C.

**Tabela 25 – Municípios segundo capacidade de cooperação, por tipo de arranjo organizacional, 2004 (% sobre o total)**

Tipos de Arranjos	Tipos de Cooperação				Total
	Não cooperativos	Só Consórcio	Só Convênio	Cooperativos	
<i>Detalhe</i>					
Sem Arranjo	20,8	0,9	2,4	0,7	24,8
Só FMMA	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1
Só CMMA	1,9	0,3	1,0	0,3	3,5
Só Departamento	14,5	1,2	5,0	2,0	22,7
Só Secretaria	7,8	1,0	3,5	1,7	14,0
Departamento + FMMA	0,3	0,0	0,2	0,2	0,7
Secretaria + FMMA	0,1	0,0	0,5	0,3	0,9
CMMA + FMMA	0,2	0,0	0,1	0,1	0,5
Secretaria + CMMA	3,4	0,8	4,1	2,8	11,1
Departamento + CMMA	3,8	0,5	3,1	1,9	9,4
Departam.+CMMA+ FMMA	1,4	0,2	1,9	1,2	4,6
Secretaria+CMMA+ FMMA	1,3	0,3	3,3	2,8	7,7
<i>Total</i>	55,4	5,4	25,1	14,0	100,0
<i>Síntese Tipos Arranjos</i>					
Sem Arranjo	20,8	0,9	2,4	0,7	24,8
Só Um Órgão	24,2	2,6	9,5	4,1	40,4
OMMA+ FMMA	0,6	0,1	0,8	0,5	2,1
OMMA + CMMA	7,2	1,3	7,3	4,7	20,5
Arranjos completos	2,6	5,4	5,2	4,0	12,3
<i>Total</i>	55,4	5,4	25,1	14,0	100,0

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

## **Sobre a capacidade de articulação institucional em 2004**

O indicador da capacidade de articulação institucional é composto por três variáveis – existência de convênios, existência de consórcios e participação em CBHs.

Foi utilizada nesta pesquisa uma tipologia de capacidade de articulação institucional que divide os municípios em quatro categorias – os *inertes*, que não estabelecem nenhum vínculo institucional associado ao ambiente, seja para cooperação ou para participação em fóruns de gestão de recursos hídricos; os *articulados*, que tiram partido de mais de uma forma de articulação; os *incipientes*, que só apresentam um tipo de articulação; e os *muito articulados*, que exercitam todas as formas de articulação.

O comportamento dos municípios para cada uma destas formas de articulação é bastante distinto, dado que a natureza das associações varia bastante entre as diferentes formas de articulação.

Os consórcios intermunicipais são objetivamente voltados para o tratamento de um tema ambiental de interesse comum. Os convênios tanto podem servir para propósitos técnicos, quanto apenas para repasse de recursos ou ainda para uma associação política ampla, “guarda-chuva”. E os CBHs, mostram-se um novo e promissor fórum colegiado nos quais a participação dos municípios é menos nítida.

Quanto a estes últimos, 51% dos municípios participam de pelo menos um CBH, representando um avanço de quatro pontos percentuais em relação a 2002. Os municípios da Região Sudeste são os mais engajados na gestão de bacias hidrográficas, seguidos dos da Região Sul, em contraposição aos nortistas.

Os municípios têm atualmente um papel secundário nos CBHs e no próprio SINGREH, mas representam um fórum de articulação de questões de interesse regional extremamente importante nos planos do processo político e institucional. Entretanto, nem sempre a gestão de bacias cumpre propósitos ambientais *stricto sensu*.

Conforme a Tabela 26, em 2004 os municípios se concentram em duas categorias: os *inertes* (35% do total) e a fração dos *incipientes* que só participa de CBHs (20,5%). Os *articulados* se concentram em convênios associados à participação em CBHs (16%) e os *muito articulados* praticam as três formas de articulação (11%). A presença de FMMA está associada a maior freqüência e diversidade de articulação.

A ausência de arranjo organizacional se relaciona à inércia (57% dos municípios sem arranjo são inertes) assim como os arranjos organizacionais estão associados à capacidade de articulação, conforme as Tabelas 26 e 27: os que têm arranjos completos dividem-se entre os *muito articulados* e os *articulados*.

**Tabela 26 – Municípios segundo capacidade de articulação institucional, por grandes regiões, tamanho população, urbanização, IDH municipal e condição de capital estadual, 2004 (% sobre o total)**

Características	Tipo de Articulação Institucional								Total	
	Inertes		Incipientes		Articulados		M.articulados			
	(Nenhum)	Só Conven.	Só Consor.	Só CBH	Consor. + CBH	Conven. + CBH	Consor. + Conven.	Consor. + Conven. + CBH		
<i>Grande Região</i>										
NO	4,9	1,8	0,2	0,0	0,0	0,2	0,6	0,2	8,1	
NE	18	2,4	0,4	6,4	0,5	2,7	0,4	1,4	32,2	
SE	3,3	1,0	0,1	9,9	2,0	7,9	0,5	5,4	30,0	
SU	5,2	2,8	0,6	3,3	1,0	4,1	1,2	3,2	21,4	
CO	3,5	1,5	0,2	0,8	0,4	0,7	0,3	0,8	8,3	
<i>Tamanho pop. 2004</i>										
até 5.000	10,8	2,2	0,4	4,9	1,0	3,3	0,6	1,2	24,5	
5.001 – 20.000	18,2	4,3	0,7	10,6	1,8	6,2	1,3	4,2	47,3	
20.001 – 100.000	5,5	2,7	0,4	4,6	0,9	4,8	0,9	3,9	23,7	
100.001 – 500.000	0,3	0,4	0	0,4	0,1	1,2	0,2	1,3	3,9	
mais de 500.000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,6	
<i>Taxa urbanização 2000</i>										
0 a 0,20	2,9	0,6	0,1	0,7	0,1	0,4	0,2	0,3	5,4	
0,21 a 0,40	9,2	2,1	0,3	3,7	0,7	2,3	0,6	0,9	19,7	
0,41 a 0,50	5,9	1,2	0,3	2,7	0,4	1,6	0,4	1,0	13,3	
0,51 a 0,60	5,1	1,3	0,2	2,8	0,4	1,9	0,3	1,0	12,9	
0,61 a 0,75	6,5	2,0	0,3	4,0	0,8	3,0	0,6	2,1	19,3	
0,75 a 0,90	4,4	1,7	0,2	4,7	0,9	3,8	0,5	2,6	19,0	
0,91 a 1,0	1,1	0,7	0,1	1,9	0,6	2,6	0,4	3,1	10,5	
<i>Faixas IDHm 2000</i>										
até 0,585	7,7	0,5	0,2	1,8	0,1	0,4	0,1	0,2	11,0	
0,585 a 0,647	10,4	1,9	0,2	3,9	0,3	1,9	0,4	0,9	20	
0,648 a 0,716	7,6	2,9	0,4	3,6	0,5	3,2	0,8	1,4	20,3	
0,717 a 0,802	8,1	3,7	0,6	9,4	2,5	7,5	1,5	6,1	39,4	
0,803 e mais	0,9	0,6	0,2	1,8	0,5	2,6	0,3	2,4	9,4	
<i>Capital (Estadual e DF)</i>										
Não capitais	34,9	9,6	1,5	20,5	3,9	15,4	3,0	10,8	99,5	
Capitais	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,5	

Fonte: IBGE, 2005 a; IBGE, 2005b; IPEA, 2002. Tabela elaborada pelo autor

Segundo a Tabela 26, a Região Nordeste exibe menor capacidade de articulação – 60% dos seus municípios são inertes e 28% são integrantes do grupo dos *incipientes*, contrastando com a Região Sudeste, onde apenas 11% dos municípios são *inertes*, segundo a Tabela 27. A capacidade de articulação em todas as modalidades cresce com o aumento do IDH-M.

**Tabela 27 – Municípios segundo capacidade de articulação, por arranjos organizacionais, 2004**

Capacidade de Articulação	Sem Arranjo	Arranjo Organizacional Síntese				Total
		Só Um Órgão	OMMA+ FMMA	OMMA+ CMMA	Arranjo completo	
<i>Inertes</i>	789	869	22	199	62	1.941
<i>Incipientes</i>						
Só Convênio	52	225	21	139	95	532
Só Consórcio	23	43	2	12	5	85
Só CBH	366	476	12	202	84	1.140
<i>Articulados</i>						
Consórcio + CBH	28	99	4	62	22	215
Convênio + CBH	83	303	23	264	192	865
Consórcio + Convênio	17	56	4	50	44	171
<i>Muito articulados</i>						
Consórcio + Conv +CBH	21	173	26	211	178	609
<i>Total</i>	1.379	2.244	114	1.139	682	5.560

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

Há uma evidente associação positiva entre número de funcionários de OMMA e capacidade de articulação. Como seria de se esperar, os municípios que têm até dois funcionários se dividem entre os *inertes* (32%) e os *incipientes* (32%), como se constata na Tabela 28, assim como é maior do que a esperada a freqüência relativa observada dos muito articulados nas faixas superiores de funcionários.

**Tabela 28 – Municípios segundo capacidade de articulação, por faixas de funcionários das OMMA, 2004**

Faixas de Funcionários	Tipos de Articulação								Total	
	Inertes		Incipientes		Articulados					
	Sem Articulação	Só Convênio	Só Consórcio	Só CBH.	Consórcio + CBH	Convênio + CBH	Consórcio + Convênio	M. articul. Consórcio +Convênio + CBH		
0 a 2	746	232	37	462	95	356	52	204	2.184	
3 a 5	229	126	14	150	40	180	36	132	907	
6 a 10	72	52	5	42	18	76	30	70	365	
11 a 20	24	25	3	20	9	47	14	52	194	
21 a 40	13	16	1	10	6	27	9	44	126	
41 a 80	7	9	0	7	1	21	3	31	79	
81 a 320	6	3	0	4	0	20	4	20	57	
> 320	0	0	0	0	1	2	1	10	14	
Sem OMMA	844	69	25	445	45	136	22	46	1.632	
<i>Total</i>	1.941	532	85	1.140	215	865	171	609	5.560	

Fonte: IBGE, 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

**Quais são os municípios inertes.** Mais de metade – 51% – estão na Região Nordeste, seguidos por 15% na Região Sul. 83% têm menos de 20 mil habitantes. 40% não têm qualquer arranjo organizacional e outros 43% têm apenas um OMMA isolado. Metade tem até cinco funcionários e o PIB per capita de 60% deles é inferior a R\$ 3 mil.

**Quais são os municípios muito articulados.** São municípios pertencentes às Regiões Sudeste e Sul (78% do total), relativamente mais freqüentes nas faixas superiores de população e de número de funcionários.

Em suma, é notável o exercício das capacidades de cooperação e de articulação institucional para assuntos relacionados ao meio ambiente demonstrada pelos municípios brasileiros.

Sua importância se avulta quando os indicadores são apreciados à luz da completa ausência de estímulos e incentivos à ação cooperada, a falta de oportunidades de capacitação institucional dos Municípios para a promoção da ação cooperada e a diversidade de temas que ensejaram a ação conjunta.

A tendência à retração das ações em articulação pôde ser observada, merecendo estudos mais aprofundados. Neste contexto, ressaltam a estabilidade dos indicadores relacionados aos consórcios com fins ambientais e a importância da participação dos municípios nos CBHs para a manutenção, em 2004, nos níveis de capacidade de articulação observados em 2002.

## 6.5 Recursos financeiros

Os recursos financeiros mobilizados para ações de PAMs são aqui analisados segundo dois indicadores para os quais se dispõe de variáveis observáveis: as fontes de recursos utilizadas no ano de 2002 e os gastos ambientais realizados no ano de 2004. Estes são estudados a seguir através de três recortes: os gastos totais, os gastos per capita e o porte dos gastos.

### Fontes de recursos financeiros para políticas ambientais municipais

A exploração das fontes de recursos para políticas ambientais pelos Municípios é passível de abordagem exploratória através das estatísticas da MUNIC 2002 nas quais se contabilizam o número de municípios que recebe recursos através de convênios, concessão de licença ambiental, empréstimo, financiamento a fundo perdido, repasses, *royalties* e compensações financeiras, sumarizadas na Tabela 29.

**Tabela 29 – Fontes de recursos financeiros utilizadas para meio ambiente pelos municípios, 2002**

	Municípios	%
Concessão licença ambiental	109	2,0
Convênios cooperação técnica	234	4,2
Empréstimo	7	0,1
Financiamento fundo perdido	148	2,7
ICMS ecológico	364	6,5
Multa ambiental	215	3,9
Repasso governo estadual	251	4,5
Compensação ambiental extração recursos naturais	116	2,1
Outras fontes de recursos	62	1,1
Compensação ambiental SNUC	200	3,6
ICMS Ecológico em 2001	397	4,2
Contou recursos FMMA 2001	81	8,2
<i>Total Municípios que arrecadaram / captaram recursos para meio ambiente</i>	<i>988</i>	<i>17,8</i>

Fonte: IBGE, 2005a . Tabela elaborada pelo autor

É ainda bastante reduzido – 18% – o número de municípios que dispõe de fontes específicas para meio ambiente, seja através da geração de recursos próprios, seja através da captação de recursos externos ao Município ou por fazer jus ao recebimento de compensações financeiras. É tímida a freqüência de utilização de mecanismos chamados instrumentos econômicos. Fontes de recursos específicos são raramente utilizadas: apenas 9% dos municípios declararam possuir dois tipos de fontes de recursos e não mais que 3% declararam dispor de mais de dois tipos de fontes de recursos<sup>247</sup>.

O grupo de 6% do total de municípios que declarou receber recursos estaduais provenientes do ICMS ecológico<sup>248</sup> revela capacidade de captação de recursos para PAMs, uma vez que seu recebimento está relacionado à prévia realização de ações ambientais *lato sensu*, segundo a legislação estadual sobre a matéria<sup>249</sup>. A variação observada ao longo dos Estados se explica pela presença desse tipo de incentivo apenas em alguns estados. A capacidade de captação de recursos externos também se revela no grupo de 2% que declarou ter captado financiamento a fundo perdido: esta diminuta proporção de municípios indica uma importante subutilização das fontes externas.

Revela capacidade de articulação política, através de representantes políticos dos interesses locais nos parlamentos estaduais e federal, o contingente de 4% do total de municípios que declarou haver recebido repasses dos governos estadual e municipal em 2001, assim como revelam capacidade de cooperação os 4,2% de municípios que declaram receber recursos de cooperação técnica<sup>250</sup>.

Um grupo seletivo correspondente a 0,2% do total de municípios declarou fazer empréstimos para ações ambientais, o que denota capacidade de endividamento para financiamento ambiental, atributo presente ainda em proporção insignificante no quadro nacional dos municípios.

Infere-se que existe alguma capacidade de arrecadação própria através do exercício de atividades ambientais no grupo de 4% do total de municípios que declarou receber recursos resultantes da aplicação de multas por infração ambiental (3%) e através de concessão de licença ambiental (1%).

Apenas 6% do total de municípios declararam receber *royalties* ou compensação financeira por apropriação de recursos naturais locais e compensação financeira relacionada à compensação ambiental, estabelecida pela Lei de Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC, o que significa a existência de fluxos de recursos desprovidos de custos financeiros, disponíveis para financiamento da ação ambiental.

Considerada a escassa freqüência de utilização de fontes específicas mencionadas na pesquisa, emerge a hipótese de que, para a maioria dos municípios a fonte principal de financiamento seriam as receitas municipais tradicionais, originadas dos tributos e transferências intergovernamentais. Há ainda a considerar as hipóteses de adoção das estratégias de conversão de recursos financeiros mencionadas no Capítulo V e de captação de recursos de terceiros via cooperação, não contabilizadas nas estatísticas acima.

---

<sup>247</sup> Cálculos feitos a partir de IBGE, 2005 a.

<sup>248</sup> O ICMS ecológico foi adotado em vários estados, tais como MG, SP, RO, MS, TO, PE, RS, AP e MT, estando atualmente em estudos nos estados de SC, ES, GO, RJ, PA e AM (RING, 2005).

<sup>249</sup> Entende-se ações ambientais *lato sensu* referidas a ações das duas agendas, “antiga” e “nova”, conforme definidas no Capítulo IV. Alguns estados incluem ações de saneamento para distribuição do ICMS ecológico no rol de atividades que habilitam municípios a pleitear seu recebimento, outros dão mais ênfase a áreas protegidas.

<sup>250</sup> Como esta estatística está desvinculada das estatísticas sobre os convênios, presume-se provisoriamente que estes repasses ocorreram sob a forma de convênios, diminuindo assim o contingente de ocorrências de convênio que se atribuiria hipoteticamente a ações de cooperação.

## Gastos ambientais dos Municípios: introdução

Considerando-se o contexto nacional de restrição progressiva de transferências de recursos do Tesouro federal aos governos subnacionais e das situações de rigidez orçamentária, não deixa de ser surpreendente que municípios realizem gastos ambientais. Na literatura especializada, são raras as referências sobre volume de gastos ambientais dos municípios, em particular sobre a capacidade de gastos dos municípios em comparação com Estado e União.

Um dos aspectos importantes, evidenciados na literatura, é a falta de precisão sobre os componentes do gasto ambiental. As cifras de gastos ambientais podem variar muito conforme se considere apenas os gastos declarados em meio ambiente ou se lhes agregue gastos em saneamento. Em função desta escolha muda a posição do Município em relação ao Estado e à União. Segundo estudo sobre gastos ambientais no âmbito nacional, abrangendo o período 1996-1998 (YOUNG; RONCISVALE, 2002), no qual foi adotado um recorte da agenda ambiental que incluiu os gastos de saneamento com os gastos ambientais, os Municípios se revelaram a esfera de governo que mais gastou em meio ambiente em relação ao conjunto de despesas no período<sup>251</sup>.

De acordo com outras fontes de dados e procedimentos metodológicos, em 2003 o cenário era similar, conforme sintetizado na Tabela 30: os municípios foram os primeiros entre os três entes governamentais nos gastos com meio ambiente relativos aos gastos totais de saneamento e meio ambiente, alcançando cifra da ordem de 3,75% de gastos municipais alocados nas subfunções “meio ambiente” e “saneamento”.

**Tabela 30 - Despesas governamentais com a agenda ambiental, total e % das despesas sobre as despesas totais, 2003 (1.000.000,00 reais correntes)**

Funções	Município		Estado		União	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%
Meio ambiente (MA)	1.020,3	0,80	1.751,9	0,83	947,7	0,11
Saneamento (SA)	3.770,2	2,95	2.175,2	1,03	58,7	0,01
Total (MA+SA)	4.790,5	3,75	3.927,1	1,86	1.006,4	0,12

Fonte: STN, 2005; Bremaeker, 2005. Tabela elaborada pelo autor.

Segundo IBGE (2005c), em 2000 os municípios brasileiros podem ser considerados a segunda instância de governo que mais gasta relativamente com meio ambiente sobre suas respectivas despesas totais. A despesa ambiental alcançou a 0,57% de suas despesas totais, acima da média nacional, 0,50%. À frente estão os Estados, com 0,82% e, por último está a União, com 0,42%. Tão notável quanto a capacidade de gasto dos Municípios é a avareza de gastos ambientais dos demais níveis de governo, todos com participação inferior a 1% do total das despesas públicas. Os estudos a seguir darão mais informações sobre as características dos municípios e seus gastos ambientais.

## Um estudo sobre as despesas ambientais dos municípios, 2004

Foram utilizadas para este estudo estatísticas sobre gastos na função “gestão ambiental” publicadas pela Secretaria do Tesouro Nacional – STN<sup>252</sup>, através de estatísticas sobre contabilidade municipal relativas ao exercício de 2004 acerca dos gastos na função “gestão

<sup>251</sup> A inclusão do saneamento fez saltar a participação municipal em despesas ambientais para 8,1% em 1998, bem mais importantes que as estaduais (1,9%) e que as federais (0,5%) segundo o mesmo critério.

<sup>252</sup> A STN atualiza periodicamente estas bases de dados. No momento em que se apresenta esta pesquisa, a base de dados de 2004 já conta com a contabilidade de mais de 5 mil municípios, e também já estão disponíveis estatísticas para os anos de 2002 e 2003.

ambiental” realizados neste ano, referidos a uma amostra correspondente a 61,4% do universo nacional de municípios, com características tais que é possível considerá-la representativa do universo total de municípios. As características específicas destes dados estatísticos são comentadas na seção 1.2 do Anexo B, de maneira a dar uma visão mais clara da importância e dos condicionantes de interpretação das estatísticas apresentadas a seguir.

Em síntese, na análise dos gastos ambientais dos municípios foi adotado o ponto de vista segundo o qual a importância das estatísticas da contabilidade ambiental municipal reside em sua capacidade de indicar padrões de comportamento de grandes conjuntos de municípios.

Além desta premissa, foi assumido nesta pesquisa que os gastos da função “gestão ambiental” se referem tendencialmente às atividades identificadas com a chamada agenda nova. Os gastos ambientais com a agenda antiga tendem a serem alocados em rubricas tradicionais, não-ambientais, à exceção dos municípios que já subordinaram atividades da agenda antiga ao setor ambiental.

O estudo apresentado a seguir contém três abordagens para a caracterização dos gastos ambientais, referentes às despesas globais médias com meio ambiente, às despesas ambientais per capita e ao grupo de municípios que gastou mais de R\$ 10 mil na subfunção meio ambiente. São fornecidas complementarmente as estatísticas correspondentes aos gastos na função “saneamento”, sem que tenham sido objeto de análise sistemática para esta pesquisa.

**Sobre as despesas globais na subfunção gestão ambiental, 2004.** O gasto total dos municípios da mostra com meio ambiente em 2004 foi de 965,3 milhões de reais, representando uma média nacional de 282,6 mil reais por município.

É um gasto bastante inferior às demais despesas municipais, por exemplo as de saneamento (STN, 2005). A distribuição dos municípios segundo a ordem de grandeza das despesas é extremamente desigual, concentrada em quatro decis, como se observa na Tabela 31.

**Tabela 31 – Despesas nas funções gestão ambiental e saneamento dos municípios, 2004  
(1.000 reais correntes)**

Estatísticas	Despesas		
	Gestão Ambiental (GA)	Saneamento(SA)	TOTAL (GA+SA)
N. Municípios	3.415	3.415	3.415
Média	282,6	851,3	1.133,9
Mediana	0,0	0,0	67,9
Soma	965.255,8	2.907.131,3	3.872.387,2
Percentis			
10	0	0	0
20	0	0	0
30	0	0	9,2
40	0	9,7	33,0
50	0	35,9	67,9
60	0	79,6	122,1
70	0	146,8	208,0
80	0	290,5	401,9
90	0,1	787,6	1.129,8

Fonte: STN, 2005. Tabela elaborada pelo autor

No contexto do conjunto das despesas municipais, a despesa ambiental é desprezível: corresponde a 0,8% do total das despesas municipais. Tendo em vista a importância dos

gastos vinculados constitucionalmente, era de se supor que nestes gastos se concentrariam as despesas mais importantes, tal como efetivamente se constata.

Mas mesmo despesas cujos gastos não são vinculados, como o caso do urbanismo, podem absorver nada menos que 12% do gasto total municipal. O pequeno porte das despesas ambientais é apenas comparável aos gastos em cultura e esportes e habitação (0,9% e 0,8%), menos importantes mesmo que os gastos com o Legislativo municipal (3% do total da despesa, STN, 2006).

No que diz respeito às regiões, destacam-se a Região Sudeste com um gasto 1,8 maior que a média nacional, e a Região Centro-Oeste, com um gasto médio restrito a 29% da média nacional. A distribuição dos gastos entre os municípios das regiões segue o mesmo padrão desigual do perfil nacional, concentrados em 20% dos municípios de cada categoria, à exceção dos municípios sulinos, que participam mais dos gastos, conforme a Tabela 32: a Região Sul, cujo gasto médio é igual ao da Região Centro-Oeste, destaca-se por sua mediana, distinta de todas as demais regiões.

**Tabela 32 – Despesas na função gestão ambiental dos municípios, por grande região, 2004  
(1.000 reais correntes)**

Estatísticas despesa ambiental	Grandes Regiões				
	NO	NE	SE	SU	CO
N. Municípios	177	860	1.094	986	299
Média	204,0	206,6	508,9	172,8	81,3
Mediana	0	0	0	690,00	0
Soma	36,1	177,7	556,8	170,4	24,3
Percentis					
10	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0,7	0
60	0	0	45	7,5	1,3
70	3,3	0,2	6,4	22,1	9,1
80	12,7	15,1	37,8	52,7	26,9
90	169,6	100,8	267,2	168,4	98,1

Fonte: STN, 2005. Tabela elaborada pelo autor

A análise dos gastos segundo o porte populacional revela um crescimento exponencial do gasto total e do gasto médio à medida que aumenta a população municipal, ilustrados na Tabela 33. A média de gastos dos municípios até 5 mil habitantes é modestíssima.

Até a faixa de 100 mil habitantes, a média de gastos se mantém inferior à média nacional. A partir desta faixa, o gasto salta a patamares superiores, assim como se amplia a distribuição dos gastos entre os municípios das faixas de população superior.

Municípios de porte médio gastam relativamente mais com meio ambiente: se considerarmos as faixas populacionais utilizadas para a distribuição do Fundo de Participação dos Municípios – FPM, mais detalhadas no segmento até 100 mil habitantes, observa-se que na faixa 30-75 mil habitantes a média de gastos por município já se equivale à da Região Sul e, na faixa 75-100 mil habitantes, já se equivale à maior média regional que é da Região Sudeste (na ordem de 500 mil por município)<sup>253</sup>.

<sup>253</sup> Estas estatísticas foram geradas ao longo da pesquisa, não tendo sido integradas à versão final do texto.

**Tabela 33 – Despesas na função gestão ambiental dos municípios por faixas de população, 2004  
(1.000 reais correntes)**

Estatísticas despesa ambiental	Até 5.000	Faixas de População 2004			
		5.0001 a 20.000	20.001 a 100.000	100.001 a 500.000	Mais de 500.000
N. Municípios	850	1.549	813	173	31
Média	9,2	25,0	172,0	1.807,6	15.037,2
Mediana	0	0	2,3	286,6	3.063,7
Soma	7.844,4	38.741,8	139.822,5	312.710,3	466.152,2
Percentis					
10	0	0	0	0	75,3
20	0	0	0	1,8	390,8
30	0	0	0	29,0	1.090,9
40	0	0	0	145,7	1.881,9
50	0	0	2,3	286,6	3.063,8
60	0	0	17,6	450,7	4.572,8
70	0	2,0	58,0	915,2	9.702,7
80	6,3	12,9	128,8	2.296,1	18.421,3
90	26,5	53,1	398,2	4.890,9	60.251,3

Fonte: STN, 2006; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

Os gastos ambientais diferem muito segundo a existência e o tipo de OMMA (Tabela 34). Em primeiro lugar, chama a atenção a existência de gastos ambientais em municípios desprovidos de OMMA: o gasto médio desta categoria é pequeno, mas pode chegar a espantosos R\$4,4 milhões, caso do município de Sertãozinho (SP).

A média de gasto dos municípios com Departamentos se aproxima da média dos municípios da Região Centro-Oeste. A média dos municípios com Secretaria compartilhada é pouco inferior à média nacional e a das Secretarias exclusivas é 9,5 vezes maior que a média nacional.

**Tabela 34 – Características das despesas ambientais, segundo tipo de OMMA, 2004  
(1.000 reais correntes)**

Despesa ambiental		sem OMMA	Departamento	Sec. Compart.	Sec. Excl.
		N. Municípios	1.327	982	241
	Média	18,4	78,0	205,4	2.672,2
	Mediana	0	0	0	119,6
	Mínimo	0	0	0	0
	Máximo	4.401,5	10.047,3	54.693,3	92.911,3
	Soma	15.897,8	103.614,8	201.752,5	644.006,2
Percentis	10	0	0	0	0
	20	0	0	0	7,6
	30	0	0	0	23,1
	40	0	0	0	63,2
	50	0	0	0	119,6
	60	0	0,5	4,2	232,6
	70	0	7,9	17,0	431,5
	80	0	26,3	51,9	981,6
	90	13,7	111,6	187,2	4.410,5

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor.

Ao considerarmos a associação entre os gastos ambientais e os tipos de arranjos organizacionais elaborados para esta pesquisa, sintetizados na Tabela 35, destaca-se a capacidade de gasto dos municípios que articulam OMMAS a FMMAs, especialmente os dotados de arranjos completos, e surpreende a existência de gastos ambientais mesmo em

municípios desprovidos de arranjos organizacionais, ainda que seja um gasto mínimo realizado por 10% dos integrantes deste grupo.

O gasto médio dos municípios que têm OMMAIs isolados<sup>254</sup> (24% do total de municípios) representa menos de um quinto do gasto médio dos municípios que contam com OMMA+CMMA e menos da metade do gasto médio dos municípios que contam com OMMA+FMMA.

O grupo de municípios dotados de arranjos completos tem gasto médio 4,6 vezes superior à média nacional e o gasto médio dos municípios com Secretaria+CMMA, 1,6 vezes maior que a média nacional.

**Tabela 35 – Despesas na função gestão ambiental dos municípios, por tipo de arranjo organizacional, 2004 (1.000 reais correntes)**

Estatísticas Despesa ambiental	Sem Arranjo	Tipo de Arranjo Organizacional				Total
		Só Um Órgão	OMMA +FMMA	OMMA+ CMMA	Arranjo completo	
N. Municípios	724	1352	75	759	506	3.416
Média	19,2	56,7	119,1	273,1	1.301,3	282,6
Mediana	0	0	7,8	0,2	28,8	0
Soma	13.897,5	7.723,9	8.934,6	207.273,0	658.442,2	965.271,3
Percentis						
10	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	1,9	0
40	0	0	0,5	0	10,2	0
50	0	0	7,8	0,2	28,8	0
60	0	0	21,0	6,8	58,7	0,3
70	0	1,5	28,6	23,2	140,4	8,7
80	0	13,5	69,3	76,1	441,9	34,5
90	10,7	67,9	212,4	252,9	1.264,4	162,5

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor.

A capacidade de gasto dos municípios está diretamente associada ao porte da burocracia ambiental. A média de gastos passa a ser superior à média nacional apenas nas faixas de mais de 10 funcionários permanentes e mais de 20 funcionários totais<sup>255</sup>.

Analisados os gastos totais segundo a capacidade de cooperação, a capacidade de gasto dos conveniados e dos cooperativos é importante, conforme evidenciada na Tabela 36. A capacidade de gasto dos grupos que só fazem convênio e dos chamados cooperativos são respectivamente 1,8 e 2,6 vezes maior que a média nacional.

Consórcios parecem resolver problemas, mas não provocam gastos ambientais: os municípios que só fazem consórcio apresentam um gasto médio da ordem de 51 mil reais, superior apenas ao numeroso grupo dos municípios não-cooperativos (50% da amostra).

Estes valores provocam distintas linhas de interpretações. Tanto sugerem que a maior parte dos recursos financeiros para meio ambiente está associada a agentes externos, captados através de convênios, quanto apóiam a também plausível hipótese de que os municípios que fazem convênios têm maior capacidade de atrair recursos para investimento em meio ambiente.

<sup>254</sup> Neste grupo os municípios com Secretarias gastam bem mais que os municípios com Departamentos.

<sup>255</sup> Cálculos elaborados sobre a base de dados da MUNIC 2002 e STN (2005), não incluídos na versão final do texto.

**Tabela 36 – Despesas na função gestão ambiental dos municípios, por capacidade de cooperação, 2004 (1.000 reais correntes)**

Estatísticas despesa ambiental	Formas de Cooperação			
	Não cooperativo	Só Consórcio	Só Convênio	Cooperativos
N. Municípios	1.717	212	923	564
Média	39,7	51,1	512,4	0,7
Mediana	0	0	0	9,2
Soma	68.256,5	10.833,7	472.984,3	413.196,9
Percentis				
10	0	0	0	0
20	0	0	0	0
30	0	0	0	0
40	0	0	0	1,3
50	0	0	0	9,2
60	0	1,2	6,6	31,0
70	0	10,0	21,0	91,7
80	7,3	25,4	63,8	240,3
90	44,8	116,8	284,5	764,2

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

Dentro da categorização criada para a análise da capacidade de articulação institucional, exposta na Tabela 37, a média de gasto dos municípios inertes, R\$28,5 mil, é quase tão modesta quanto a dos municípios de porte populacional inferior a 5 mil habitantes, as mais baixas entre os vários recortes analisados.

A média de gasto ambiental dos municípios que fazem convênio e participam de CBHs é 2,6 vezes superior à média nacional, inferior apenas aos chamados municípios “muito articulados”, que gastam em média R\$ 817 mil. É de se notar que a média de gastos dos municípios “muito articulados” é 11% superior à média dos municípios cooperados. Entretanto, não foi verificada associação positiva significativa entre a participação em CBHs e o volume de gasto ambiental.

**Tabela 37 – Despesas na função gestão ambiental dos municípios, por capacidade de articulação institucional, 2004 (1.000 reais correntes)**

Estatísticas despesa ambiental	Inertes	Tipos de Articulação Institucional						
		Só Convênio	Só Consórcio	Só CBH	Consórcio + CBH	Convênio + CBH	Consórcio + Convênio	Consórcio + Convênio + CBH
N. Municípios	980	333	61	737	151	590	115	449
Média	28,6	98,5	32,6	54,7	58,6	746,1	402,9	817,1
Mediana	0	0	0	0	0	0,4	6,7	10
Soma	27.966,1	32.796,7	1.989,3	40.290,4	8.844,4	440.187,6	46.331,6	366.865,3
Percentis								
10	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0,5	1,6
50	0	0	0	0	0	0,4	6,7	10,0
60	0	3,3	0,6	0	1,9	8,0	18,3	34,7
70	0	12,5	4,1	0,5	15,0	29,7	89,2	96,67
80	4,7	33,9	11,3	13,6	37,6	87,1	176,7	277,9
90	29,0	98,0	74,6	73,3	135,1	379,6	370,8	922,6

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

**Sobre os gastos ambientais per capita da subfunção gestão ambiental.** O gasto ambiental per capita brasileiro é baixíssimo, da ordem de sete reais por habitante, próximo aos gastos per capita em habitação e cultura. O gasto médio per capita é ainda reduzido à metade, R\$ 3,30. Os gastos per capita com saneamento são o triplo e os gastos com o poder legislativo são seu quádruplo (Tabela 38; STN, 2006).

**Tabela 38 – Despesa meio ambiente per capita municipal, 2004  
(reais correntes)**

N. municípios mostra	3.416
Média	3,28
Mediana	0
Moda	0
Mínimo	0
Máximo	519,32
Percentis	
10	0
20	0
30	0
40	0
50	0
60	0,02
70	0,65
80	2,28
90	7,66

Fonte: STN, 2005. Tabela elaborada pelo autor

Conforme ilustrado na Tabela 39, na perspectiva regional destacam-se a Região Sul, com um gasto per capita 24% superior à média nacional. Os gastos dos municípios sulinos são mais equilibradamente distribuídos que nos demais municípios pois, se retirarmos os gastos das capitais, o gasto médio sulino permanece superior a quatro reais per capita.

As Regiões Sul e Sudeste são as únicas que situam seus gastos per capita acima da média nacional. A mais baixa média regional é apresentada pela Região Norte, e reduz-se ainda mais se retirarmos os gastos de suas capitais.

**Tabela 39 – Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por grande região, 2004 (reais correntes)**

<i>Estatísticas despesa ambiental per capita</i>	<i>Grandes Regiões</i>				
	<i>NO</i>	<i>NE</i>	<i>SE</i>	<i>SU</i>	<i>CO</i>
N. Municípios	177	860	1.094	986	299
Média	2,03	2,23	3,73	4,11	2,74
Mediana	0	0	0	0,07	0
Percentis					
10	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0
50	0	0	0	0,07	0
60	0	0	0,00	0,81	0,11
70	0,10	0,01	0,37	2,19	0,71
80	1,27	0,87	1,64	5,43	2,14
90	4,67	4,50	6,63	12,03	5,63

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

A diferença entre o gasto médio per capita das capitais e das não capitais é muito grande – o gasto médio per capita das primeiras é 4,5 vezes maior que o gasto médio das segundas – estas mais próximas ao gasto médio per capita nacional. O gasto das não capitais está extremamente concentrado em dois decis, ao contrário dos gastos das capitais, como ilustrado na Tabela 40.

**Tabela 40 – Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por condição de capital, 2004 (reais correntes)**

Estatísticas	Não capitais	Capitais
Municípios	3.392	24
Média	3,21	14,42
Mediana	0,00	4,80
Percentis		
10	0,00	0,17
20	0,00	0,74
30	0,00	1,31
40	0,00	2,98
50	0,00	4,80
60	0,01	8,57
70	0,62	12,87
80	2,17	23,45
90	7,52	60,14

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

A média de gastos per capita aumenta conforme o porte populacional, de acordo com a Tabela 41: os pequenos municípios com menos de 5 mil habitantes já se apresentam próximos da média nacional.

A partir de 20 mil habitantes a média de gastos per capita excede a média nacional, chegando a valor 2,5 maior que a média nas cidades com mais de 500 mil habitantes. Entretanto, se excluirmos desta faixa mais alta as capitais, o gasto per capita decai para R\$ 3,44 per capita (STN, 2005).

**Tabela 41 – Despesa per capita na função gestão ambiental dos municípios, por faixas de população, 2004 (reais correntes)**

Estatísticas despesa ambiental per capita	Faixas de População 2004				
	Até 5.000	5.001- 20.000	20.001- 100.000	100.001 - 500.000	Mais de 500.000
N. Municípios	850	1.549	813	173	31
Média	3,04	2,34	4,24	7,64	8,37
Mediana	0	0	0,06	1,39	3,44
Percentis					
10	0	0	0	0	0,09
20	0	0	0	0,01	0,69
30	0	0	0	0,19	1,34
40	0	0	0	0,74	2,57
50	0	0	0,06	1,39	3,44
60	0	0	0,54	2,34	4,43
70	0,02	0,20	1,40	5,31	7,53
80	1,91	1,19	3,52	9,95	12,25
90	8,05	5,34	8,73	21,48	21,78

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

A realização de gastos está associada à existência de OMAs, assim como a presença de CMAs, especialmente os ativos (Tabela 42).

Apenas os municípios que possuem Secretarias e CMMAs, estão acima da média nacional: o gasto das Secretarias exclusivas é duas vezes maior que os das secretarias compartilhadas que, por sua vez, é 1,8 vezes maior que os gastos médios per capita dos Departamentos.

**Tabela 42 – Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por tipo de OMMA e tipo de Conselho de Meio Ambiente - CMMA, 2004 (reais correntes)**

<i>Estatísticas despesa ambiental per capita</i>	<i>Tipo de OMMA</i>			<i>Tipo de CMMA</i>				<i>Total</i>
	<i>Sem OMMA</i>	<i>Departamento</i>	<i>Secretaria Compartilhada</i>	<i>Secretaria Exclusiva</i>	<i>Sem CMMA</i>	<i>CMMA Ativo</i>	<i>CMMA Inativo</i>	
No. Municípios	866	1.327	982	241	2.016	1.063	337	3.416
Média	1,58	2,50	4,47	8,99	2,25	5,08	3,86	3,29
Mediana	0	0	0	2,75	0	0,36	0	0
Percentis								
10	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0,34	0	0	0	0
30	0	0	0	0,99	0	0	0	0
40	0	0	0	1,95	0	0,01	0	0
50	0	0	0	2,75	0	0,36	0	0
60	0	0,02	0,25	4,65	0	1,12	0,16	0,02
70	0	0,59	1,18	7,32	0,01	2,51	1,15	0,65
80	0	1,88	3,61	11,46	0,81	5,74	3,84	2,29
90	1,85	6,70	8,94	24,63	4,09	12,72	11,44	7,67

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005b. Tabela elaborada pelo autor

No que diz respeito aos arranjos organizacionais (Tabela 43), os municípios que dispõem de arranjos completos são os que apresentam os maiores gastos per capita, ao lado do grupo de municípios que optou pela associação de OMMA+FMMA, cujos valores per capita se mantêm acima da média nacional.

São importantes as diferenças entre o desempenho dos municípios com Secretarias e os dotados de Departamentos, que se evidenciam na comparação dos resultados das Tabelas 42 e 43.

**Tabela 43 – Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por tipo de arranjo organizacional, 2004 (reais correntes)**

<i>Estatísticas despesa ambiental per capita</i>	<i>Tipo de arranjo organizacional</i>				
	<i>Sem Arranjo</i>	<i>Só Um Órgão</i>	<i>OMMA +FMMA</i>	<i>OMMA + CMMA</i>	<i>OMMA+CMMA+ FMMA</i>
N. Municípios	724	1.352	75	759	506
Média	1,61	2,35	4,99	4,59	5,99
Mediana	0	0	0,89	0,01	1,39
Percentis					
10	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0,11
40	0	0	0,09	0	0,68
50	0	0	0,89	0,01	1,39
60	0	0	1,51	0,33	2,59
70	0	0,12	1,95	1,28	5,02
80	0	1,19	6,10	3,47	8,53
90	1,29	4,62	11,92	9,37	17,02

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005b. Tabela elaborada pelo autor.

Na análise das despesas per capita segundo a tipologia de municípios estabelecida para o estudo das relações de cooperação (Tabela 44), percebe-se que, além da ordem de gastos crescer com a intensidade das práticas cooperativas, é quase o dobro da média nacional os

municípios que só praticam convênios e os cooperativos, associando mais uma vez a cooperação ao gasto ambiental.

Também nestas categorias não há diferenças entre os municípios capitalinos e não capitalinos que excedam os 7% no grupo cooperativo, demonstrando que têm o mesmo comportamento de gasto n este recorte<sup>256</sup>.

**Tabela 44 – Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por capacidade de cooperação, 2004 (reais correntes)**

Estatísticas despesa ambiental per capita	Tipos de Cooperação			
	Não cooperativos	Só Consórcio	Só Convênio	Cooperativos
N. Municípios	1.717	212	923	564
Média	1,94	2,39	3,72	7,03
Mediana	0	0	0	0,51
Percentis				
10	0	0	0	0
20	0	0	0	0
30	0	0	0	0
40	0	0	0	0,07
50	0	0	0	0,51
60	0	0,13	0,41	1,39
70	0	0,68	1,51	3,26
80	0,63	2,58	3,39	6,56
90	3,95	8,90	8,89	15,61

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

No que diz respeito à capacidade de articulação institucional, todos os municípios que possuem convênio estão em posição superior à média nacional, mas os que estão no grupo dos articulados apresentam um gasto 2,1 vezes maior que a média nacional.

Também nestas categorias não há diferenças entre os municípios capitalinos e não capitalinos, demonstrando que o comportamento diferenciado segundo estas categorias é consistente.

**Tabela 45 – Despesas per capita na função gestão ambiental dos municípios, por capacidade de articulação, 2004 (reais correntes)**

Estatísticas despesa per capita meio ambiente	Inertes	Articulação Institucional					
		Só Convênio	Só Consórcio	Só Comitê Bacia Hidr.	Consórcio + CBH	Convênio + CBH	Consórcio e Convênio
N. Municípios	980	333	61	737	151	590	115
Média Despesa	2,00	3,48	1,90	1,86	2,58	3,85	6,74
Mediana Despesa	0	0	0	0	0	0,01	0,47
Percentis							
10	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0,04
50	0	0	0	0	0	0,01	0,47
60	0	0,16	0,02	0	0,13	0,57	1,31
70	0	1,16	0,39	0,02	0,82	1,73	3,63
80	0,50	2,82	1,69	0,94	3,08	3,51	6,82
90	3,54	9,33	5,11	4,35	10,26	8,76	20,12

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

<sup>256</sup> As estatísticas sobre os municípios capitalinos e não capitalinos, mencionadas neste item, foram construídas sobre cálculos feitos a partir de STN, 2005.

No Anexo C é apresentada uma análise exploratória das associações entre as variáveis *gasto ambiental per capita*, *grandes regiões*, *classe de tamanho da população* e *arranjos organizacionais* (categorias-síntese). Nela é evidenciada a associação entre pequenos municípios, institucionalidade precária e incapacidade de gasto ambiental, e entre os municípios que possuem institucionalidade completa, a presença de Fundo municipal de meio ambiente, as mais altas faixas de gasto e de classe de tamanho populacional.

**Quais são os municípios que gastam com meio ambiente.** Menos de um terço dos municípios da amostra declara gastar mais de 10 mil reais com meio ambiente em 2004, e menos de 15% declaram gastar mais de 100 mil reais, conforme a Tabela 46.

A participação dos municípios das Regiões Nordeste e Norte é bem mais modesta que os municípios das demais regiões nas faixas de mais alto gasto. Os municípios que gastam mais de 10 mil reais pertencem predominantemente às faixas populacionais acima de 20 mil habitantes. Ainda assim, há que se considerar que pertencem às faixas inferiores a 20 mil habitantes 27% dos municípios deste grupo.

**Tabela 46 – Municípios segundo faixas de despesas ambientais, por grande região, taxa de urbanização, IDH municipal, e faixas população, 2004 (reais correntes)**

Características	declara zero	Faixas de despesas ambientais			Total
		até 10.000,00	10.001 a 100.000,00	mais de 100.000,00	
<i>Grande Região</i>					
NO	121	17	18	21	177
NE	598	72	102	88	860
SE	654	138	136	166	1.094
SU	462	155	238	131	986
CO	158	54	58	29	299
<i>Total</i>	<i>1.993</i>	<i>436</i>	<i>552</i>	<i>435</i>	<i>3.416</i>
<i>Taxa urbanização, 2000</i>					
0 a 0,20	112	23	28	10	173
0,21 a 0,40	379	81	99	25	584
0,41 a 0,50	268	66	61	27	422
0,51 a 0,60	278	57	70	29	434
0,61 a 0,75	411	85	101	50	647
0,75 a 0,90	398	86	123	113	720
0,91 a 1,00	147	38	70	181	436
<i>Faixas IDHm 2000 (*)</i>					
até 0,585	192	18	30	17	257
0,585 a 0,647	368	44	66	26	504
0,648 a 0,716	409	90	82	54	635
0,717 a 0,802	841	225	278	208	1.552
0,803 e mais	158	54	90	129	431
<i>Faixas pop. 2004</i>					
até 5.000	587	126	120	17	850
5.001-20.000	1.009	203	240	97	1.549
20.001-100.000	365	93	171	184	813
100.001-500.000	31	13	20	109	173
mais de 500.000	1	1	1	28	31

Fonte: IPEA, 2002; STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

(\*) Universo de 5.507 municípios

Na Tabela 47 é mostrada em mais detalhe a distribuição dos municípios segundo as faixas de gasto nas funções *gestão ambiental* e *saneamento*.

O volume de gastos de saneamento mostra a importância da coordenação das atividades-objeto de gasto para o campo ambiental.

**Tabela 47– Municípios por faixas de despesas nas funções gestão ambiental e saneamento, 2004 (reais correntes)**

Faixas Despesas	Gestão Ambiental		Saneamento		Gestão ambiental+Saneam.	
	No. Munic.	%	No. Munic.	%	No. Munic.	%
Declara zero	1.993	58,4	1.071	31,4	708	20,7
1 a 10.000	436	12,8	308	9,0	339	9,9
10.001 a 15.000	90	2,6	78	2,3	95	2,8
15.001 a 30.000	174	5,1	180	5,3	192	5,6
30.001 a 60.000	158	4,6	281	8,2	304	8,9
60.001 a 120.000	167	4,9	348	10,2	404	11,8
120.001 a 240.000	124	3,6	367	10,7	419	12,3
240.001 a 480.000	101	3,0	310	9,1	363	10,6
480.001 a 960.000	67	2,0	169	4,9	209	6,1
960.001 a 1.920.000	39	1,1	106	3,1	140	4,1
1.920.001 a 3.840.000	25	0,7	75	2,2	92	2,7
mais de 3.840.000	41	1,2	122	3,6	150	4,4
<i>Total</i>	<i>3.415</i>	<i>100,0</i>	<i>3.415</i>	<i>100,0</i>	<i>3.415</i>	<i>100,0</i>

Fonte: STN, 2005. Tabela elaborada pelo autor

Os municípios que optaram por Secretarias exclusivas têm uma importante participação relativa no grupo dos que gastam mais de R\$10.000,00 (19%), assim como os que têm Secretarias compartilhadas, como mostra a Tabela 48.

Um em cada dez municípios deste grupo não tem OMMA. Também estão incluídos 7% de municípios que não têm nenhum arranjo.

**Tabela 48 - Recursos organizacionais dos Municípios que gastam mais de R\$10.000,00, 2004 (reais correntes)**

Tipo de OMMA	Municípios		%
		%	
Sem OMMA	96	9,7	
Departamento	376	37,9	
Secretaria compartilhada	334	33,7	
Secretaria exclusiva	185	18,7	
<i>Total</i>	<i>991</i>	<i>100,0</i>	
<i>Arranjos organizacionais 2004 síntese</i>			
Sem arranjo	73	7,4	
Órgão isolado	296	29,9	
OMMA + FMMA	36	3,6	
OMMA+CMMA	282	28,5	
Arranjos completos	304	30,7	
<i>Total</i>	<i>991</i>	<i>100,0</i>	

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

A freqüência relativa dos municípios com arranjos completos e das combinações com FMMAs e com CMMAs, muito mais importante quando comparados ao universo total, confirma a relação entre capacidade de gasto e qualidade do arranjo institucional.

Para realizar estes gastos, os municípios deste grupo contam com um importante contingente de funcionários ambientais, cujo total monta a 20,2 mil. Entretanto, 40% têm apenas um funcionário permanente (Tabela 49).

**Tabela 49 – Características do pessoal ocupado permanente dos municípios que gastam mais de R\$10.000,00, 2004**

N. municípios válidos	887
Sem resposta	887
Média funcionários permanentes	104
Mediana	2
Moda	0
Percentis	
10	0
20	0
30	1
40	1
50	2
60	3
70	5
80	9
90	28

Fonte: STN, 2005; IBGE 2005, b. Tabela elaborada pelo autor

Desde a perspectiva da capacidade de cooperação, os municípios que gastam têm uma participação três vezes maior do grupo dos cooperativos, caindo drasticamente a participação dos não cooperativos.

Os municípios cooperativos se concentram em faixas mais altas de gasto total ambiental, situando-se os não cooperativos nas faixas mais baixas de gasto. Exetuam-se os que apenas cooperam através de consórcios, que mantêm uma distribuição parecida com a dos não cooperativos.

Já quanto à capacidade de articulação institucional, reduz-se à metade a freqüência dos inertes, diminui a participação dos que têm apenas uma atividade, cresce a participação dos que têm dois tipos combinados de articulação e dobra a presença relativa dos articulados<sup>257</sup>.

**Comentários finais sobre os recursos financeiros.** Face ao universo municipal, é pequeno o contingente de municípios que declara gerar, captar e mobilizar recursos financeiros para atividades ambientais, aqui entendidas como tendencialmente restritas às integrantes da “agenda nova”.

Este contingente conta com uma participação expressiva de municípios de médio e grande porte populacional, com importante desempenho dos municípios capitalinos, com participação relativamente mais importante dos municípios das Regiões Sudeste e Sul.

No que diz respeito aos recursos financeiros analisados através dos gastos per capita, análise exploratória através do método de análise de correspondência múltipla (ver Anexo C) indica que estão associados os municípios de pequeno porte ao grupo dos que declaram não realizar despesas, ao contingente dos que dispõem de precários arranjos organizacionais e aos que são desprovidos de arranjos.

Os municípios que realizam gastos per capita mais altos estão associados aos arranjos completos e incompletos que incluem FMMA, aos municípios de grande porte e aos municípios da Região Sul.

Em todos os recortes analisados (gastos totais, per capita e por porte), as estatísticas de gasto ambiental sugerem que a mobilização de recursos financeiros está associada à mobilização dos demais tipo de recurso, em particular os que dizem respeito à institucionalidade e às capacidades de cooperação e de articulação institucional.

<sup>257</sup> Cálculos feitos a partir da associação dos indicadores de recursos com as informações da base de dados da STN, 2005.

## 6.6 Recursos e ações ambientais dos municípios em 2002

A maior parte dos municípios brasileiros exerce algum tipo de atividade ambiental: apenas 7% do total de municípios não declaram o exercício de nenhuma das 63 atividades contempladas na MUNIC 2002<sup>258</sup>.

Os municípios mais ativos, desde a perspectiva da diversidade de atividades exercidas, são os que têm Secretarias exclusivas, seguidos pelos que têm Secretarias compartilhadas e Departamentos (Tabela 50). Os municípios que não têm OMMA também apresentam alguma atividade ambiental, ainda que em nível inferior aos demais.

**Tabela 50 - Estatísticas básicas das atividades da AAD dos Municípios por segundo o tipo de OMMA, 2002**

<i>Atividades ambientais</i>	<i>Tipo de OMMA</i>				
	<i>Total</i>	<i>Sec. Exclus.</i>	<i>Sec. compart.</i>	<i>Departam.</i>	<i>Não tem</i>
N. municípios	5.560	326	1.426	2.017	1.788
Média	10	16	13	11	6
Mediana	9	15	11	10	5
Máximo	49	45	49	40	31
Percentil 25	5	9	7	6	2
Percentil 50	9	15	11	10	5
Percentil 75	14	22	17	15	8

Fonte: IBGE, 2005a. Tabela elaborada pelo autor.

A Tabela 51 mostra a distribuição dos municípios por quantidade de atividades ambientais realizadas, segundo diversos recursos e capacidades. Nela se pode constatar que municípios dotados de até dois funcionários declaram exercer atividades em todas as faixas de diversidade – incluindo cerca de 400 municípios que declaram exercer mais de 16 atividades ambientais com até dois funcionários totais. Estas estatísticas trazem à baila a questão dos recursos humanos necessários para executá-las e gerenciá-las, discutidas mais adiante. Da mesma forma, emerge a questão de como poderiam municípios dotados de menos de três funcionários de nível superior responsabilizar-se por numerosas atividades, como se constata na Tabela 51. É possível também observar a associação positiva existente entre a diversidade de atividades e (i) a presença de recursos humanos cujo vínculo é permanente, (ii) a qualidade dos recursos normativos, (iii) a diversidade de formas de cooperação e (iv) a diversidade de formas de articulação institucional. Não se observa tal intensidade de associação no caso dos recursos humanos de nível superior.

Sob outra perspectiva, também se constata que a precariedade ou ausência de recursos para PAMs não é um impedimento à realização de atividades ambientais. É plausível supor que, no caso dos municípios desprovidos de recursos para PAMs, suas atividades ambientais seriam tendencialmente pertencentes à agenda antiga.

<sup>258</sup> Para consulta à relação de atividades consideradas nesta pesquisa, ver o Anexo B.

**Tabela 51 – Municípios por faixas de atividades de meio ambiente segundo funcionários de meio ambiente e tipos de recursos normativos, 2002<sup>259</sup>**

	<i>Atividades ambientais</i>									
	<i>até 2</i>	<i>3 a 4</i>	<i>5 a 7</i>	<i>8 a 10</i>	<i>11 -15</i>	<i>16-20</i>	<i>21-30</i>	<i>31 e &lt;</i>		<i>Total</i>
<i>Funcionários ativos permanentes</i>										
0 a 2	209	265	458	428	522	262	177	23		2.344
3 a 5	39	41	104	150	193	123	116	24		790
6 a 10	10	10	39	36	92	59	57	16		319
11 a 20	2	7	4	13	22	29	38	12		127
21 a 40	1	1	6	4	17	19	28	16		92
41 a 80	0	1	1	3	9	10	15	4		43
81 a 320	0	0	2		4	5	15	13		39
+ de 320	0	0	2	2	3	3	1	4		15
<i>Total</i>	<i>261</i>	<i>325</i>	<i>616</i>	<i>636</i>	<i>862</i>	<i>510</i>	<i>447</i>	<i>112</i>		<i>3.769</i>
<i>Funcionários ativos, nível superior</i>										
0 a 2	251	314	593	607	794	447	351	60		3.417
3 a 5	4	8	12	21	53	46	63	24		231
6 a 10	2		2	1	6	10	18	10		49
11 a 20	0	0	1	0	2	3	10	6		22
21 a 50	0	0	0	0	1	1	2	6		10
mais de 50	3	3	5	7	6	3	3	6		36
<i>Total</i>	<i>260</i>	<i>325</i>	<i>613</i>	<i>636</i>	<i>862</i>	<i>510</i>	<i>447</i>	<i>112</i>		<i>3.765</i>
<i>Recursos normativos</i>										
Nenhum	580	465	684	535	533	235	147	15		3.194
Básicos	112	144	268	231	283	136	92	11		1.277
Específicos	6	12	20	29	41	21	23	12		164
Abrangentes	25	41	87	128	183	176	210	75		925
<i>Total</i>	<i>723</i>	<i>662</i>	<i>1.059</i>	<i>923</i>	<i>1.040</i>	<i>568</i>	<i>472</i>	<i>113</i>		<i>5.560</i>
<i>Capacidade articulação institucional</i>										
nenhuma	490	305	389	252	172	64	21	1		1.694
1 ativ.	157	208	350	301	258	120	52	6		1.452
2-3 ativ.	73	143	297	319	516	299	238	63		1.948
4-5 ativ	3	6	23	51	94	85	161	43		466
<i>Total</i>	<i>723</i>	<i>662</i>	<i>1.059</i>	<i>923</i>	<i>1.040</i>	<i>568</i>	<i>472</i>	<i>113</i>		<i>5.560</i>
<i>Capacidade cooperação</i>										
Não coopera	587	428	597	417	319	129	52	4		2.533
Só consórcio	30	33	50	62	54	26	17	1		273
Só descentral.	6	22	39	40	51	36	16	4		214
Só convênio	68	122	248	215	248	125	78	15		1.119
Conv. + desc.	16	29	51	78	163	104	132	27		600
Conv. + cons.	9	18	48	69	119	87	61	17		428
Desc. +cons.	2	4	7	6	21	9	8	6		63
Conv+desc.+ cons	5	6	19	36	65	52	108	39		330
<i>Total</i>	<i>719</i>	<i>662</i>	<i>1.059</i>	<i>923</i>	<i>1.040</i>	<i>568</i>	<i>472</i>	<i>113</i>		<i>5.560</i>

Fonte: IBGE, 2005a. Tabela elaborada pelo autor.

<sup>259</sup> Com o intuito de explorar mais amplamente os dados da MUNIC 2002, e levando em conta que este estudo não inclui a comparação com os dados de 2004, o indicador referente à capacidade de cooperação incluiu a variável “descentralização”, não incluído no indicador nos demais itens da pesquisa.

## A classificação das atividades segundo tipos de estratégias

A Tabela 52 apresenta estatísticas básicas sobre o desempenho dos municípios nas atividades pertencentes às distintas categorias de estratégia e às agendas antiga e nova, discriminando em cada uma das estratégias as freqüências médias, conforme cada tipo de arranjo organizacional. Para cada tipo de estratégia é informada a distribuição da média de freqüência em quartis.

O exercício de atividades da agenda antiga é muito mais freqüente que o das atividades da agenda nova proporcionalmente ao total de atividades pesquisadas (63 atividades, respectivamente nove da agenda antiga e 54 da agenda nova). As estratégias mais freqüentes nos municípios são as *atividades de controle ambiental via fiscalização* e *sistemas básicos de qualidade ambiental*.

Os instrumentos menos praticados são as *atividades de controle ambiental via sanções*<sup>260</sup> e os *instrumentos econômicos*. Depreende-se destes valores que a fiscalização, poder-dever inerente a todos os municípios, deve ter seu resultado bastante inócuo, pois a estas não estão associadas estratégias de sanção, declaradas por no máximo 10% dos municípios, nos quais são mais freqüentes as Secretarias exclusivas.

No que diz respeito à provisão de *sistemas básicos de qualidade ambiental*, provavelmente por coincidir com atividades tradicionais dos municípios, as atividades de provisão de serviços ambientais apresentam perfil de freqüência assemelhado nos quatro grupos de municípios.

Já com relação à segunda subcategoria de proteção direta de bens ambientais, os municípios com Secretarias exclusivas têm um desempenho diferenciado dos demais, praticamente inexistente nos municípios sem OMMA. Em todos os recortes se evidencia o desempenho distinto dos municípios segundo os arranjos organizacionais adotados.

Os municípios podem ser ordenados segundo seu desempenho, desde o extremo onde os indicadores são mais precários, correspondendo aos municípios sem arranjo organizacional, aos quais se seguem os municípios que dispõem de órgãos isolados, os que combinam duas organizações no seu arranjo e, no outro extremo, com os melhores desempenhos, os municípios que dispõem de arranjos completos, especialmente os que contam com arranjos completos que dispõem de secretarias.

À imagem das estratégias de sanção, os instrumentos econômicos não têm sido até o momento parte da estratégia adotada pelos Municípios, mas apenas experimentalmente<sup>261</sup>.

---

<sup>260</sup> O tipo de sanção mais freqüentemente declarado é a **obrigação de recuperação de áreas degradadas** por medidas judiciais ou administrativas, em 10% dos municípios. A **cassação ou não renovação de licenças** foi declarada por 9% dos municípios, a **suspensão temporária de atividades poluidoras** por 7%, a **aplicação de multas** por 6% e as demais com freqüência ainda mais baixa.

<sup>261</sup> O mais freqüentemente mencionado diz respeito à captação de recursos do ICMS ecológico, mencionado por 7% dos municípios, seguido por repasses dos governos estadual e federal (4% dos municípios).

**Tabela 52 – Atividades ambientais dos municípios por categorias de inserção e de estratégia,  
segundo os tipos de arranjos organizacionais, 2002**

Tipos de Arranjos Organizacionais	Atividades ambientais segundo a inserção na agenda municipal(63)		Atividades ambientais segundo as categorias de estratégias					
	Agenda Antiga (9)	Agenda Nova (54)	Atividades Regulação Fiscaliza e Monitora	Provisão sistemas básicos	Proteção bens ambientais	Atividades estratégicas	Instrumentos econômicos	
<i>Sem Arranjo</i>								
Média Quartis	2,7	2,8	1,4	0,1	2,2	0,6	1,1	0,0
1o.	1	0	0	0	1	0	0	0
2o.	2	2	1	0	2	0	0	0
3o.	4	4	2	0	3	1	2	0
<i>Só CMMA</i>								
Média Quartis	3,5	5,5	2,7	0,4	2,8	1,0	1,9	0,1
1o.	2	2	0	0	2	0	1	0
2o.	3	4	2	0	3	1	2	0
3o.	5	8	4	0	4	2	3	0
<i>Só Departamento</i>								
Média Quartis	3,5	5,8	2,7	0,3	2,8	1,1	2,2	0,1
1o.	2	2	1	0	2	0	1	0
2o.	3	5	2	0	3	1	2	0
3o.	5	8	4	0	4	2	3	0
<i>Só Secretaria</i>								
Média Quartis	3,7	6,9	3,4	0,4	2,8	1,3	2,3	0,1
1o.	2	3	1	0	2	0	1	0
2o.	4	6	3	0	3	1	2	0
3o.	5	9	5	0	4	2	4	0

*continua*

**Tabela 52 – Continuação**

Tipos de Arranjos Organizacionais	Atividades ambientais segundo a inserção na agenda municipal(63)		Atividades ambientais segundo as categorias de estratégias					
	Agenda Antiga (9)	Agenda Nova (54)	Regulação		Provisão sistemas básicos	Proteção bens ambientais	Atividades estratégicas	Instrumentos econômicos
			Fiscaliza e Monitora	Sanções				
<i>Secretaria + CMMA</i>								
Média	4,4	10,4	5,1	1,0	3,2	2,0	3,1	0,3
Quartis								
1o.	3	5	2	0	2	1	2	0
2o.	4	9	5	0	3	2	3	0
3o.	6	15	8	2	5	3	4	0
<i>Departamento + CMMA</i>								
Média	4,4	9,1	4,3	0,7	3,3	1,8	3,1	0,2
Quartis								
1o.	3	5	2	0	2	1	1	0
2o.	4	8	4	0	3	1	3	0
3o.	6	13	6	1	5	3	5	0
<i>Departam.+CMMA+FMMA</i>								
Média	5,1	13,3	6,3	1,7	3,5	2,4	4,1	2,0
Quartis								
1o.	3	7	2	0	2	1	2	1
2o.	5	14	7	1	3	2	5	2
3o.	7	18	9	3	5	3	6	3
<i>Secretaria+CMMA+FMMA</i>								
Média	5,9	19,0	8,7	3,2	4,0	3,8	4,1	2,5
Quartis								
1o.	4,75	11,75	6	1	3	2	2,75	2
2o.	6	19	9,5	4	4	4	3,5	3
3o.	7	25	12	5	5	5	6	3

*Continua*

**Tabela 52 – Continuação**

Tipos de Arranjos Organizacionais	Atividades ambientais segundo a inserção na agenda municipal(63)		Atividades ambientais segundo as categorias de estratégias					
	Agenda Antiga (9)	Agenda Nova (54)	Atividades Regulação Fiscaliza e Monitora	Sanções	Provisão sistemas básicos	Proteção bens ambientais	Atividades estratégicas	Instrumentos econômicos
<i>Sec.+CMMA+FMMA</i>								
Média	5,9	19,0	8,7	3,2	4,0	3,8	4,1	2,5
Quartis								
1o.	4,7	11,7	6	1	3	2	2,75	2
2o.	6	19	9,5	4	4	4	3,5	3
3o.	7	25	12	5	5	5	6	3
<i>Total Municípios</i>								
Média	3,6	6,4	3,1	0,4	2,7	1,2	2,2	0,1
Quartis								
1o.	2	2	1	7	1	0	0	0
2o.	3	5	2	0	3	1	2	0
3o.	5	9	5	0	4	2	3	0

Fonte: IBGE, 2005 a. Tabela elaborada pelo autor.

## **6.7 Um balanço dos recursos e capacidades municipais para PAMs**

O objetivo deste Capítulo foi oferecer uma caracterização sistemática dos recursos e capacidades municipais mobilizados para ações de PAMs, explorando para fins de descrição e qualificação as variáveis estatísticas passíveis de observação que informam sobre recursos, capacidades e ações ambientais. Cabe agora fazer um balanço dos resultados alcançados.

É surpreendente o perfil do estoque de recursos para PAMs revelado pelas pesquisas, em especial à luz de fatores adversos tais como as restrições do gasto público, os entraves do processo de descentralização que oneram a ação municipal, os impasses do sistema federativo brasileiro, a ausência da regulamentação do exercício da competência ambiental comum a todos os entes federados, a força dos conflitos entre interesses e projetos a favor e anti-sustentabilidade ambiental e as condições desfavoráveis da competição do tema ambiental com os demais temas, para integrar as agendas governamentais dos municípios.

Constata-se um esforço de construção institucional cujo mérito é exclusivamente dos municípios: a gestão ambiental municipal atualmente é uma realidade de abrangência nacional de difícil reversão. Às vésperas de completar um quarto de século de existência do SISNAMA, os municípios brasileiros revelam notável iniciativa para cumprir com suas atribuições ambientais: atualmente, eles oferecem à esmagadora maioria da população brasileira recursos para ações de defesa ambiental. Trata-se de arranjos heterogêneos, com diferentes formatos, distintas composições de recursos e capacidades, graus de maturidade, alcance e eficácia. O quadro atual tanto expressa os avanços conquistados quanto ilumina importantes e previsíveis limitações.

Desde o ponto de vista do conjunto de municípios, sua ação no campo ambiental se esgueira em um estreito campo de possibilidades de intervenção efetiva. Apenas pequenos contingentes de municípios dispõem dos recursos necessários ao cumprimento de uma agenda mínima e ao atendimento dos municípios de cuja qualidade ambiental são responsáveis.

Os principais indicadores destas limitações na esfera dos recursos são (i) o perfil dos arranjos organizacionais, (ii) o contingente da burocracia ambiental, (iii) a composição da burocracia ambiental e (iv) os gastos com meio ambiente. Só há recursos organizacionais completos, imprescindíveis para o pleno exercício das atribuições municipais em 13% dos municípios que exercem suas responsabilidades ambientais face a um importante contingente populacional.

As possibilidades constatadas de desperdício dos raros recursos organizacionais locais para PAMs, através da desmobilização e extinção de recursos locais, apontam um fenômeno novo que pede mais investigação.

O perfil da burocracia ambiental mostra um corpo permanente esquálido, apoiado por um contingente crescente de trabalhadores temporários, capaz de cumprir ações específicas, mas não de constituir uma burocracia com identidade e cultura próprias, que investe em uma carreira cujo horizonte tenha longo prazo.

No plano da capacidade de ação cooperada e de articulação institucional dos municípios, chamam a atenção os indicadores positivos relacionados à capacidade de cooperação e à capacidade de articulação institucional, construídas na ausência de sistemas de incentivos para a ação conjunta e para o relacionamento interinstitucional. Estas capacidades se expressam tanto através da incidência de convênios e consórcios quanto através da ação descentralizada e da participação em CBHs, ainda que sejam práticas ainda não totalmente disseminadas, mesmo entre os municípios com arranjos organizacionais mais maduros.

Um traço marcante das associações formalmente estabelecidas entre Municípios e outros atores para PAMs é o contraste entre o vigor das atividades conjuntas intergovernamentais expressas na sua participação nos convênios, nos consórcios, nos acordos

de descentralização e mesmo na presença de outras instâncias governamentais nos CMMAs, face à modesta participação de setores da sociedade.

Os estudos sobre a capacidade de cooperação e de articulação institucional dos municípios sugerem que a participação de atores não governamentais nas ações relacionadas a políticas públicas ambientais é muito mais modesta do que indica sua força, evidente, no plano da dos processos de política - *politics*.

Esta participação relativamente modesta se torna mais intrigante quando se constata que 90% da população têm em seu município algum tipo de estrutura organizacional. Este resultado aponta pelo menos duas linhas de investigação. A primeira se refere ao lugar das ações intergovernamentais para a promoção de PAMs, uma das pistas lançadas no Capítulo IV sobre as determinações do federalismo ambiental. A segunda linha de investigação trata das relações entre a poderosa capacidade de influência das organizações da sociedade civil no plano da *politics* ambiental, em especial seu poder de voto e de *clearance*, e sua efetiva participação no plano da *policy* ambiental.

Há muitas novidades e questões levantadas pelo estudo dos gastos ambientais dos municípios. No contexto das despesas municipais este gasto é sem dúvida marginal. A expressiva proporção dos municípios da amostra sobre gastos ambientais que declararam gasto zero na rubrica “gestão ambiental” – 58% do total da mostra - é eloquente do estágio incipiente que ainda se encontra a internalização das atribuições municipais neste segmento.

Mas, se avaliado no quadro de escassez de recursos públicos, resulta em uma boa surpresa para o campo ambiental perceber que 13% dos municípios da mostra realizam gastos superiores a 100 mil reais. É possível avançar mais nesta linha de conjecturas: se examinado à luz do acesso a fontes de recursos caracterizado na MUNIC 2002, o estudo indica que há subutilização das fontes de recursos disponíveis por parte dos gestores ambientais.

Esta situação foi comentada pelo ex-Secretário de Meio Ambiente de Belo Horizonte e atual Secretário da ANA, Mauricio Andrés Ribeiro (entrevista pessoal ao autor, out.2005):

Os principais impedimentos e dificuldades para a ação local não são de ordem jurídica ou legal. As dificuldades econômicas são freqüentemente um pretexto para não agir. Faltam bons projetos. Havendo bons projetos, já é meio caminho andado para obter recursos.

Ao longo do estudo de todos os indicadores foi reafirmada a associação positiva existente entre a qualidade do arranjo organizacional, a qualidade dos recursos normativos, a robustez do quadro do funcionalismo ambiental, a capacidade de cooperação e a capacidade de articulação institucional. Entretanto, há alguns indicadores surpreendentes no “outro lado” deste universo, que sugerem alguma capacidade de ação ambiental nos municípios desprovidos de recursos para PAMs.

Parte destas ocorrências é explicada pela existência da “agenda antiga”, cujo desempenho independe até certo ponto da institucionalização das PAMs. Mas mais de 1200 municípios sem arranjo declararam em 2002 exercer mais de duas atividades da agenda nova. Este panorama deveria ser objeto de verificação, sendo uma hipótese segundo a existência de atividades ambientais que prescindam de apoio institucional especializado até um determinado patamar de complexidade.

A relação entre atividades ambientais e recursos não encontra uma explicação consistente no contexto dos indicadores e variáveis observadas. Para um determinado subgrupo do universo municipal, não há correspondência entre as atividades realizadas e os recursos organizacionais, humanos e financeiros declarados. Há atividades “demais” para recursos “de menos”.

Esta observação se aplica exclusivamente às atividades da agenda “nova”, pois a análise da estrutura de atribuições municipais, realizada no Capítulo IV, permitiu evidenciar

Os municípios foram organizados segundo as faixas de diversidade de atividades e segundo o número de funcionários ambientais totais (permanentes somados aos temporários) no ano de 2002. Conforme se observa na Tabela 53, nada menos que 1.643 municípios de até dois funcionários declararam exercer mais de quatro atividades “novas”. Destes, 670 declararam exercer mais de sete atividades ambientais da agenda nova.

Considerando-se o grupo até cinco funcionários, 207 declararam exercer mais de doze que há atividades relacionadas à atividade ambiental que já eram realizadas pelos municípios, cujos recursos não estão subordinados à área ambiental, não são contabilizados nas contas nacionais como ambientais e não foram objeto de pesquisa nas pesquisas aqui utilizadas.

Foi realizado um estudo mais aprofundado sobre os municípios que realizam atividades da agenda nova, assumindo o pressuposto de que, para estas atividades, é tendencialmente inviável responder à demanda de recursos mediante conversão de recursos humanos de outras áreas da administração municipal, sendo imprescindível contar com uma burocracia ambiental que possa executar, gerenciar e coordenar ações ambientais.

Os municípios foram organizados segundo as faixas de diversidade de atividades e segundo o número de funcionários ambientais totais (permanentes somados aos temporários) no ano de 2002.

Conforme se observa na Tabela 53, nada menos que 1.643 municípios de até dois funcionários declararam exercer mais de quatro atividades “novas”. Destes, 670 declararam exercer mais de sete atividades ambientais da agenda nova. Considerando-se o grupo até cinco funcionários, 207 declararam exercer mais de doze atividades ambientais.

Para explicar esta situação, há três hipóteses. A primeira delas consistiria em atribuir a parte dos gestores municipais uma certa dose de “*wishful thinking*” em suas declarações de atividades: a afirmativa de desempenho de ações ambientais, refletida na MUNIC 2002, representaria mais uma intenção de ação do que uma atividade concreta.

Mas não é plausível generalizar esta hipótese aos 1.642 municípios mencionados acima. Desta forma, desponta a segunda hipótese da existência de recursos alocados na agenda nova que não estão sob controle do Município, ou pelo menos do setor ambiental, que devem ser considerados adicionais aos declarados, que permaneceriam “ocultos” das estatísticas do setor ambiental municipal e das que registram a contabilidade municipal por estar sob controle de agentes externos.

A terceira hipótese é a possibilidade de contratação de terceiros, empresas e pessoas físicas, para a realização e gerenciamento das ações ambientais. Esta terceira hipótese foi objeto de verificação estatística: foram excluídos os municípios que declararam haver contratado serviços de terceiros para ações ambientais em 2002.

**Tabela 53 - Municípios por faixas de atividades da "agenda nova", segundo faixas de funcionários permanentes, totais e de nível superior, 2002**

Faixas Funcionários	Faixas de atividades da "agenda nova"							Total
	1 a 2	3 a 4	5 a 7	8 a 10	11 a 15	16 a 20	21 e mais	
<i>Permanentes</i>								
0 a 2	374	410	550	345	302	123	46	194 2.344
3 a 5	66	95	200	132	135	78	45	39 790
6 a 10	22	31	67	59	73	31	27	9 319
11 a 20	7	9	14	19	36	22	18	2 127
21 a 40	2	8	8	10	28	14	22	0 92
41 a 80	1	1	5	7	11	7	10	1 43
81 a 320	1	0	4	2	9	7	16	0 39
mais que 320	2	2	2	1	3	1	4	0 15
Total	475	556	850	575	597	283	188	245 3.769
<i>Permanentes + Temporários.</i>								
0 a 2	317	348	462	273	242	101	29	176 1.948
3 a 5	106	126	239	168	150	74	45	48 956
6 a 10	33	47	97	75	92	42	35	13 434
11 a 20	11	14	24	31	48	28	20	4 180
21 a 40	1	9	11	13	31	18	21	104
41 a 80	2	2	4	7	21	8	15	2 61
mais de 80	1		5	6	11	11	22	56
Total	471	546	842	573	595	282	187	243 3.739
<i>Permanentes. Nível Superior</i>								
0 a 2	317	348	462	273	242	101	29	176 1948
3 a 5	106	126	239	168	150	74	45	48 956
6 a 10	33	47	97	75	92	42	35	13 434
11 a 20	11	14	24	31	48	28	20	4 180
21 a 40	1	9	11	13	31	18	21	0 104
41 a 80	2	2	4	7	21	8	15	2 61
mais de 80	1	0	5	6	11	11	22	0 56
Total	471	546	842	573	595	282	187	243 3.739

Fonte: IBGE, 2005, a. Tabela elaborada pelo autor.

Ainda assim, conforme mostra a Tabela 54, 927 municípios que contam com até dois funcionários totais declararam realizar mais de quatro atividades ambientais; 201 municípios que contam com equipe total inferior a seis funcionários declararam realizar mais de dez atividades, configurando um contingente de 1.128 municípios para os quais os recursos humanos são incompatíveis com as atividades declaradas.

Além destes, tomando o recorte da escolaridade, causa espécie a constatação de que 1.082 municípios que dispõem de até dois profissionais de nível superior declararam realizar mais de sete atividades ambientais.

**Tabela 54 - Municípios por faixa de atividade ambiental da "Agenda Nova", segundo faixas de funcionários. Apenas os municípios que não contrataram serviços, 2002**

Funcionários permanentes	Faixas de atividades da "Agenda Nova"								Total
	1 a 2	3 a 4	5 a 7	8 a 10	11 a 15	16 a 20	21 e mais	Não tem	
0 a 2	354	364	475	295	242	84	33	189	2.036
3 a 5	60	87	176	108	108	54	28	37	658
6 a 10	21	26	50	44	59	23	18	9	250
11 a 20	5	8	8	13	27	13	12	2	88
21 a 40	2	8	5	7	17	5	10	0	54
41 a 80	1	1	4	3	7	3	1	1	21
81 a 320	1	0	2	2	3	4	7	0	19
mais que 320	2	2	0	1	2	0	1	0	8
Total	446	496	720	473	465	186	110	238	3.134
Perman. + Tempor.									
0 a 2	303	308	406	234	200	67	20	172	1.710
3 a 5	94	115	208	142	116	55	30	45	805
6 a 10	32	43	73	53	76	31	22	13	343
11 a 20	9	12	14	24	35	17	13	4	128
21 a 40	1	8	8	10	21	8	11	0	67
41 a 80	2	1	4	4	11	2	6	2	32
mais de 80	1	0	2	4	5	6	7	0	25
Total	442	487	715	471	464	186	109	236	3.110
Perm. Nível Superior.									
0 a 2	433	471	682	440	414	152	76	232	2.900
3 a 5	5	12	33	27	34	24	19	4	158
6 a 10	2	2	1	3	13	5	5	0	31
11 a 20	0	2	0	0	2	2	4	0	10
21 a 50	0	0	0	1	1	1	4	0	7
mais de 50	4	8	3	2	1	2	2	2	24
Total	444	495	719	473	465	186	110	238	3.130

Fonte: IBGE, 2005a. Tabela elaborada pelo autor.

Para um grupo da ordem de 1.000 municípios, portanto, resta a hipótese da existência de recursos alocados na agenda nova que não estão sob controle do Município, ou pelo menos do setor ambiental, que devem ser considerados adicionais aos declarados. Esta hipótese e demais implicações do panorama descortinado neste Capítulo serão discutidas nas conclusões.



## CONCLUSÕES

A pesquisa sobre a disponibilidade de recursos municipais para políticas municipais de defesa do meio ambiente (PAM) demonstra haver recursos municipais já mobilizados em ações da política ambiental.

Nada menos que 72% dos municípios têm mobilizado recursos próprios para ações de política ambiental, provendo a mais de 90% da população brasileira algum tipo de estrutura organizativa para a defesa ambiental local. Os arranjos organizacionais são variados, combinando órgãos executivos, conselhos locais e fundos municipais para meio ambiente.

A burocracia ambiental municipal é composta por um contingente da ordem de 35 mil funcionários. Quase metade dos municípios já construiu algum tipo de normas próprias para PAMs, compondo um panorama modesto mas significativo de normas municipais para a defesa ambiental.

Quanto à capacidade de cooperação com agentes externos ao município, 44% dos municípios demonstram capacidade de cooperação e 65% exercem em algum grau capacidade de articulação institucional para ações relacionadas à qualidade ambiental.

A capacidade de gasto municipal com meio ambiente em 2004, analisada a partir de uma mostra equivalente a 61% dos municípios, corresponde a uma média nacional da ordem de 282 mil reais/município. Esta capacidade de gasto é extremamente concentrada em quatro decis da mostra, com especial desempenho dos municípios que cumprem a função de capitais estaduais - estes apresentam gasto médio 68 vezes maior que a média nacional e um gasto per capita 4,4 vezes maior. Já os municípios não-capitais apresentam um gasto médio igual a 52% em relação à média nacional e gasto per capita igual a 97% daquela média.

Ainda que modesto e em muitos aspectos considerado precário, este estoque de recursos representa esforços empreendidos e conquistas acumuladas essencialmente por iniciativa e mérito dos municípios. A proporção de população atendida pelos municípios que estão mais bem estruturados é muito importante, conforme caracterizado no Capítulo VI.

Além dos recursos mobilizados para ações ambientais passíveis de quantificação, há mais recursos municipais mobilizados em ações de política ambiental cuja quantificação não é viabilizada pelas estatísticas disponíveis para o universo nacional de municípios: são recursos quase “invisíveis” ao pesquisador, variáveis não observáveis.

Estes recursos ganham visibilidade a partir do estudo da agenda constitucional de meio ambiente dos municípios no contexto do conjunto de atribuições municipais. Neste recorte é possível discernir que os municípios têm em suas atribuições tradicionais atividades que estão atualmente identificadas à agenda ambiental constitucional. A agenda constitucional ambiental dos municípios é em realidade composta por atividades “novas”, trazidas à sua tutela através da institucionalização da política ambiental analisada no Capítulo I, e por atividades “antigas”, que já pertenciam ao seu rol de atribuições antes mesmo da emergência da atribuição ambiental, conforme analisado no Capítulo IV.

Assim, há recursos alocados em atividades que fazem parte da agenda tradicional dos municípios. Eles estão relacionados a um leque de atividades responsáveis *de facto* pela qualidade ambiental local, costumeiramente vinculadas a outros setores da administração municipal.

Estão abrangidas as seguintes áreas de atuação: (i) provisão de sistemas e serviços básicos de qualidade ambiental local, tais como água potável e industrial, coleta e tratamento do lixo doméstico e microdrenagem urbana, (ii) gestão de áreas verdes, de praças e demais

áreas protegidas pelo Município e (iii) ordenamento territorial. Os recursos alocados nestas atividades correspondem a serviços prestados permanentemente, incluídos nas peças que compõem o orçamento municipal e contabilizados em funções de despesa outras que não a de “gestão ambiental”.

Estas atividades têm sido progressivamente consideradas “ambientais” na literatura especializada e entre os especialistas de gestão ambiental, em processo denominado nesta pesquisa de “ambientalização” de paradigmas, de diretrizes de política, de opções técnicas, incluindo a vinculação da gestão das atividades ao sistema de gestão ambiental.

No plano das organizações municipais, já são encontrados municípios nos quais estas atividades foram incorporadas à gestão ambiental, conforme ilustrado ao longo dos Capítulos IV e V. O grau de integração destas atividades com a gestão ambiental varia enormemente de município a município, de gestão a gestão.

Ainda que no campo analítico estas atividades sejam amplamente reconhecidas como integrantes do universo de ações de defesa ambiental, nos planos administrativo e normativo está ao sabor do acaso – e do alvitre de cada Prefeito - a definição do que é “ambiental” ou não, a decisão sobre as atribuições a serem subordinadas e coordenadas pela autoridade ambiental. No plano político-administrativo é problemático o reconhecimento dos laços já evidenciados no plano analítico: a tradição de estrutura administrativa, compartimentada e fragmentada, não raro loteada entre grupos de poder, resiste às novas relações desenhadas pela natureza transetorial da política ambiental.

### **Recursos mobilizados por terceiros para ações de PAM: o papel da cooperação**

Além das capacidades e dos recursos municipais mobilizados para ações ambientais, quantificados e não quantificados, os resultados fornecem evidências de que há mais recursos mobilizados em ações ambientais alocados por agentes externos aos Municípios através de mecanismos de cooperação. Como não são controlados pelos municípios, não estão contemplados nas contas municipais – portanto, tampouco são passíveis de quantificação através das estatísticas disponíveis.

O principal indicador a sustentar esta hipótese é a relação entre atividades ambientais declaradas pelos municípios pertencentes à chamada agenda ambiental nova e o contingente da burocracia ambiental municipal.

Conforme discutido nos Capítulos V e VI, ações ambientais relacionadas à agenda municipal tradicional podem ser empreendidas através de funcionários de outras unidades administrativas que não as OMAs. Para as atividades ambientais da agenda antiga, a conversão de recursos humanos pertencentes a outras áreas pode representar uma solução para a escassez de recursos disponíveis para política ambiental.

Nesta alternativa, os recursos humanos alocados em atividades ambientais através da estratégia de “conversão” de recursos de outras áreas para o meio ambiente permaneceriam invisíveis sempre que as despesas relativas ao seu trabalho permanecessem alocadas em outras funções de despesa municipal que não a função “gestão ambiental”.

Entretanto, para as atividades da agenda nova a conversão de recursos é muito menos viável: ações de política ambiental necessitam recursos de conhecimento, pessoal especializado e de tecnologia inexistentes na burocracia tradicional das estruturas organizacionais municipais locais. Portanto, dificilmente seria válida a estratégia de realizar tarefas novas com recursos tradicionais. São vislumbradas apenas duas circunstâncias em que atividades ambientais da agenda “nova” podem ser implementadas nos municípios que têm apenas alguns funcionários desprovidos de qualificação: através da contratação de serviços externos e através do concurso de cooperação externa.

Para examinar a validade deste argumento foram discriminadas na agenda ambiental municipal as atividades ambientais pertencentes ao rol de atribuições tradicionais dos municípios - pertencentes à “agenda antiga” –, promovendo-se um estudo exclusivo sobre atividades associadas às novas atribuições ambientais que se incorporaram à agenda municipal a partir da emergência do meio ambiente como objeto de gestão pública, aqui chamadas de “agenda nova”.

O estudo mostrou que, em um grupo de municípios de dimensões importantes, a capacidade de ação ambiental declarada para aquelas atividades é pouco compatível com os recursos humanos declarados para meio ambiente. Em outras palavras, há uma quantidade excessiva de atividades em relação aos recursos humanos. Conforme comentado, dois procedimentos explicariam esta relação entre contingente de funcionários e diversidade de atividades: os municípios teriam recorrido à contratação de serviços externos ou teriam contado com o concurso da cooperação externa.

O passo seguinte consistiu na exclusão dos municípios que declararam haver contratado serviços de terceiros para ações ambientais em 2002 da base de dados, tendo sido feita uma nova análise das relações entre diversidade de atividades ambientais “novas” e contingente da burocracia ambiental. Ainda assim, 927 municípios que contam com até dois funcionários totais declararam realizar mais de quatro atividades ambientais; 201 municípios que contam com equipe total inferior a seis funcionários declararam realizar mais de dez atividades, configurando um contingente de 1.128 municípios para os quais os recursos humanos parecem incompatíveis com as atividades declaradas. De acordo com estes resultados, a capacidade de cooperação dos Municípios assume um lugar importante, jogando luzes sobre a necessidade de investigar a importância das relações de cooperação para a efetivação de ações ambientais pelos municípios.

### **Recursos municipais disponíveis e ociosos**

Além da existência de recursos já mobilizados para ações ambientais, há mais recursos para PAMs nos municípios. Confrontando-se o resultado da caracterização dos instrumentos e estratégias disponíveis aos municípios para ações de política ambiental, realizado no Capítulo IV, com as ações ambientais declaradas pelos municípios, conclui-se que há um estoque de recursos mantido ocioso.

Os municípios que dispõem de alguma estrutura organizacional para disciplina urbanística e territorial dispõem de recursos humanos, financeiros e institucionais utilizados em políticas de uso do solo e em desenvolvimento urbano, incluindo o exercício do poder de polícia administrativa, que raríssimas vezes têm sido utilizados em ações de PAMs ou postos sob sua coordenação, conforme as estatísticas da MUNIC 2002. Como analisado no Capítulo IV, além destes recursos vinculados ao desenvolvimento urbano, estão permanentemente disponíveis para PAM em todos os municípios recursos de natureza institucional tais como o instituto de consórcios públicos, as ações civis públicas e os Termos de Ajustamento de Conduta promovidos pelo Ministério Público como instrumento para executar ações de reparação de dano ambiental.

### **À guisa de síntese das conclusões**

No que diz respeito à disponibilidade de recursos, os resultados da pesquisa podem ser sintetizados em uma frase: os municípios fazem bem mais do que seria de esperar no campo da defesa ambiental, bem menos do que lhes é possível fazer com os recursos de que dispõem e muito menos do que lhes é exigido por suas atribuições constitucionais.

Tendo em vista o panorama institucional e financeiro que enquadra suas atividades, tratadas no Capítulo III, o desamparo dos municípios para fazer face às novas responsabilidades, as capacidades e os recursos já mobilizados, analisados no Capítulo VI, é de se concluir que os Municípios têm tido um desempenho notável.

Entretanto, seu desempenho têm sido inferior às suas possibilidades desde o ponto de vista dos recursos disponíveis. Como demonstrado, há recursos já instalados para ações na “agenda antiga” à disposição da maioria dos Municípios, que podem ser ativados e mais bem utilizados. Além da “ambientalização” dos serviços básicos já efetuada por municípios pioneiros, os municípios podem estender suas atividades ao terreno da regulação ambiental através da conversão para política ambiental de recursos institucionais e humanos relacionados ao desenvolvimento urbano e através da utilização plena dos recursos institucionais ambientais. Há um amplo território do exercício da autoridade estatal em benefício da qualidade ambiental, que está ainda por ser “colonizado” pelos municípios.

Do ponto de vista do conjunto das atribuições municipais, torna-se evidente que, sem uma estratégia de âmbito nacional na qual estejam envolvidos os governos estaduais e federal, é impossível aos municípios cumprir integralmente com sua agenda constitucional, tendo em consideração a heterogeneidade do universo municipal, a fragilidade de um contingente importante de municípios, a natureza do tema ambiental e a estrutura federativa do modelo ambiental.

É o momento de retomar aqui a pergunta inicial, que abordava a capacidade de limitação *ex-ante* dos recursos financeiros adicionais na viabilização de políticas ambientais municipais. A hipótese de partida do trabalho enunciava que seria possível aos municípios implementar ações de política ambiental efetivas malgrado as limitações do poder de gasto e a demanda de recursos financeiros específicos para a defesa ambiental.

Eram seus pressupostos que determinadas políticas poderiam ser viabilizadas mediante (i) a exploração de fontes financeiras acessíveis aos governos municipais, (ii) o rearranjo de recursos financeiros e não-financeiros previamente disponíveis, (iii) o suporte de instituições relacionadas à defesa ambiental, e (iv) a construção de uma rede de alianças.

Os resultados da investigação confirmaram a hipótese da existência de capacidade municipal para enfrentar as limitações e obstáculos ao seu desempenho ambiental, assim como confirmaram a importância dos fatores institucionais nas estratégias de suporte à ação ambiental municipal. A confirmação desta hipótese não pode ser generalizada a todo o universo municipal, pois apenas uma parte dos municípios demonstrou ter condições de viabilizar ações de PAM.

Os resultados desta investigação oferecem uma abordagem para a estruturação de políticas ambientais municipais que enfatiza o reconhecimento da existência de um “estoque” de recursos e capacidades para PAMs disponível aos municípios, a ser valorizado, gerido e utilizado pelos atores envolvidos no campo ambiental. Esta é uma perspectiva alternativa à visão segundo a qual a ação estatal para a defesa ambiental é um assunto totalmente novo e alheio ao quotidiano da política municipal, para o qual “faltariam” todos os meios de ação.

A pesquisa corrobora a linha de argumentação segundo a qual recursos financeiros adicionais são certamente necessários para que os municípios possam implementar PAMs em muitos aspectos da agenda ambiental. Mas não em todos: as restrições financeiras não são um fator limitante *ex-ante*, justificador da omissão do município em todos os setores do campo de atuação ambiental.

A realização de muitas atividades de PAMs da agenda nova necessita sem dúvida de recursos. Não há como fugir ao desafio de prover aos Municípios recursos adicionais para implementar um arranjo institucional federativo no qual eles cumpram suas funções previstas constitucionalmente, através de estratégias consistentes. Mas os recursos já disponíveis para as atividades aqui designadas por agenda antiga abrem um vasto campo de atuação municipal,

importante território do poder-dever estatal ainda não “colonizado” por ações de política ambiental.

### **Implicações e desdobramentos da pesquisa**

Há mais resultados da investigação que foram desenvolvidos como suporte para a resposta à pergunta-guia, produzidos ao longo da trajetória de investigação, que trazem reflexões adicionais às conclusões principais da tese e pistas para futuros desdobramentos da pesquisa.

O fato de a pesquisa ter percorrido linhas de investigação relacionadas a distintos objetos acarretou a produção de resultados relativos não apenas aos recursos para PAM mas também às características das políticas ambientais a cargo dos municípios.

Foram geradas contribuições sobre os temas do campo de ação estatal na defesa ambiental, as características das políticas ambientais a cargo dos municípios, as determinações do sistema federalista para a política ambiental e o perfil do município como promotor de políticas públicas ambientais, complementares da investigação, entre as quais são aqui destacados dois temas: a cooperação para as PAMs e as características singulares da política ambiental no âmbito municipal.

**Os limites da ação municipal.** Sublinhadas as possibilidades, há comentários a tecer sobre os limites para a ação municipal no campo ambiental sobre os quais os resultados da pesquisa iluminaram aspectos importantes.

Desde o ponto de vista dos recursos, mesmo a mobilização de todos os recursos disponíveis em um município individualmente não responderá, em diversas circunstâncias, às exigências de determinados objetos de política e a parte das atividades da agenda constitucional ambiental dos municípios.

Há questões que admitem maior flexibilidade na escolha de recursos, instrumentos e estratégias com menores custos relativos, assim como há desafios que exigem pesados investimentos em vários tipos de recursos sem deixar margem à criatividade, face aos quais será insuficiente o uso integral dos recursos disponíveis a um município individualmente.

Em suma, há uma miríade de objetos de política ambiental que, por sua natureza, superam a capacidade de ação individual de um município, apontando a importância do estudo sobre as relações federativas e a ação cooperada.

**O federalismo ambiental e os municípios.** Mesmo considerando seu potencial de inovação e empreendedorismo, os municípios têm limitada capacidade de construção de recursos internos, seja a partir de iniciativa individual seja a partir da iniciativa de grupos de municípios. Mesmo lançando mão de sua capacidade de trabalho em cooperação externa, há muitas questões de PAM que demandam uma indispensável coordenação constante entre municípios e os demais níveis de governo e administração. Ora, a capacidade de atuação - individual e coletiva - dos Municípios tem sido predominantemente examinada no enfoque da oposição centralização / descentralização.

Como discutido nos Capítulos II, III e IV, estes limites são mais bem explicados quando examinados dentro do contexto das relações federativas. Neste enquadramento, evidencia-se que a ação individual municipal é determinada pelo binômio autonomia – interdependência dos entes federados, não apenas no campo ambiental mas em todo seu campo de atuação.

Este binômio é fortalecido pelas exigências próprias da política ambiental, cujas características criam uma demanda intensa de ações integradas de distintos níveis de governo. Enquadrar a análise das PAMs no contexto das relações federativas significa considerar a

necessidade de desenho institucional das relações intergovernamentais cooperativas e identificar seus condicionantes de desempenho.

Entre estes condicionantes assumem especial importância os sistemas de coordenação e de capacitação das instâncias subnacionais, mecanismos de controles mútuos, estratégias de incentivos e sanções aos entes federados, mecanismos de financiamento e de avaliação.

Especialmente no caso brasileiro, o estudo das relações federativas no campo ambiental requer enfrentar o desafio da exacerbada heterogeneidade de situações municipais, no que diz respeito à capacitação para a atribuição ambiental e o patrimônio ambiental a proteger.

Definir a partilha de atribuições ambientais entre os entes federados é crucial para o desempenho dos municípios no campo ambiental, assim como o controle social sobre o exercício de suas responsabilidades, mas são apenas uma parte da tarefa da estruturação de um arranjo consistente para a política ambiental no Brasil. Na sua ausência, parece ser inviável aos municípios brasileiros responder às ações de PAM previstas na agenda ambiental constitucional tal como delineada no Capítulo IV.

Enquanto a agenda ambiental constitucional dos municípios permanecer definida apenas em termos genéricos no campo normativo-institucional - e o município entregue às decisões do governante de plantão - ela permanecerá sujeita a múltiplas interpretações, a fatores casuísticos tais como prioridades do chefe do Executivo, a pressões externas ao governo municipal de grupos sociais ou à disposição do Ministério Público em identificar motivos para a responsabilização municipal na condução da defesa do meio ambiente.

A (não) ação municipal sempre estará passível de justificação através das alegações da indefinição institucional ... e da “insuficiência de recursos”, malgrado a disposição de grupos da sociedade civil, de líderes, de técnicos do serviço público e de gestores identificados com suas responsabilidades no campo ambiental.

Finalmente, a construção deste modelo de análise deve levar em conta a influência das correntes “neolocalistas” e da concepção do municipalismo autárquico, que são notavelmente reforçadas no campo ambiental por argumentos de ordem filosófica e ideológica, conforme vislumbrado no Capítulo IV.

**A cooperação e a política ambiental no âmbito municipal.** Os estudos revelaram que o desempenho municipal na defesa ambiental sofre sérias restrições no caso da ação isolada do município. A cooperação, a princípio considerada na pesquisa como uma alternativa de mobilização de recursos, desponta como um componente estrutural das PAMs.

Dentro do contexto desta investigação foram considerados três distintos planos de cooperação: (i) a cooperação intragovernamental local (inter-agências municipais, entre Executivo e Legislativo, entre o Município e demais atores relevantes extra-governamentais), (ii) a cooperação entre governo municipal e outras entidades governamentais (entre Município, Estado e União) e a (iii) a cooperação entre o Município e demais atores extra-governamentais, setores da sociedade e da iniciativa privada. A hipótese delineada ao longo dos trabalhos aponta ser essencial o estabelecimento de práticas cooperativas naqueles três planos. A cooperação seria, mais do que uma prática desejável, um condicionante estrutural da política ambiental - e, por extensão, da PAM.

No plano da teoria das políticas públicas esta não é uma idéia nova, como já demonstrado no Capítulo V. A cooperação se revela uma categoria analítica imprescindível para a análise do ciclo das políticas públicas, que se desenvolve no contexto da “complexidade da ação conjunta”, em particular ao longo do processo de implementação, para o qual é crucial a persuasão e a negociação como única maneira de promover a mobilização de recursos sob o controle de diversos agentes.

Além destes aspectos comuns a todas as políticas públicas, as exigências de cooperação também estão presentes no campo da política ambiental e são inerentes à natureza de diversos bens ambientais.

A pesquisa já permite vislumbrar várias fontes de demanda de cooperação que não se esgotam no estímulo à ação conjunta decorrente da carência de recursos. Uma primeira ordem de demanda por cooperação se refere ao plano intragovernamental municipal e diz respeito ao caráter multi-organizacional da PAM.

Há que promover a pactuação das organizações públicas e privadas municipais envolvidas no processo de PAM nas etapas de formulação, decisão, implementação e revisão das políticas ambientais. A PAM é por definição multi-organizacional, depende do trabalho conjunto de diversas organizações municipais, o apoio de um Executivo sempre muito forte, muitas vezes o suporte do Poder Legislativo, pelo menos para a instituição de novas regras e aprovação de seu orçamento.

A segunda ordem de demandas diz respeito à cooperação intergovernamental ambiental, decisiva em países federativos como o Brasil. O tema ambiental agrupa novas cores e novos elementos ao debate sobre as relações federativas no Brasil. Neste terreno, como discutido no Capítulo IV, há importantes responsabilidades inerentes a todos os níveis de governo, demonstradas no debate do federalismo ambiental.

Grande parte das atribuições ambientais exige interação e cooperação entre os entes governamentais. Mesmo nos assuntos de interesse exclusivamente de um município, a cooperação intergovernamental pode ser fundamental para a alocação mais efetiva de recursos escassos e para gerenciar os assuntos cuja ordem de causalidade escapa a seus limites político-administrativos.

No caso do meio ambiente, até o momento as evidências empíricas demonstram que a cooperação intergovernamental é *ad hoc* na prática brasileira, por vezes promovida por alguns Estados, mais freqüente em PAMs que a cooperação formal entre municípios e agentes não governamentais. Estas constatações fortalecem a conclusão de que há um fértil campo de pesquisa futura sobre ações de política ambiental e o federalismo ambiental incompleto no Brasil.

A importância do estabelecimento de sinergia entre atores estatais e o Município, tal como com o Ministério Público, delineia mais um campo fértil de investigação.

A terceira ordem de demandas está na integração dos atores sociais externos ao governo municipal, tendo em vista a implementação de ações de política local e a garantia da participação democrática no processo decisório.

Freqüentemente a integração de grupos locais é fundamental para a consecução de atribuições, como por exemplo a fiscalização e o controle. Sinergias originadas em coalizões com atores locais têm mostrado importância estratégica para a consecução mesma das ações de PAM, tal como já analisadas pela teoria.

A promoção de processo decisório participativo em políticas ambientais é quase inescapável dada a multiplicidade de interesses e atores envolvidos [*constituencies*]. As formas de governança democrática consideram essencial a participação da sociedade no processo de políticas. Ora, a cooperação da sociedade não pode ser mandatória, é facultativa, depende de estímulos e mecanismos que a façam dar suporte ao longo do tempo às PAMs que o requerem. As estatísticas mostram que esta participação é mais tímida que pode fazer supor a empatia da opinião pública com a questão ambiental, em descompasso com a força política mostrada pelas organizações ambientalistas.

Enfim, no campo da política ambiental, estão conjugados diversos vetores que apontam para a necessidade da ação conjunta, dentro do município e entre o Município e outros agentes, governamentais e extra-governamentais. Alguns são comuns a todas as políticas públicas, outros são específicos dos regimes federativos, outros são relacionados a

questões específicas da política ambiental na perspectiva do federalismo ambiental, enquanto outros são específicos à instância municipal, todos a sublinhar o caráter cooperativo da ação ambiental municipal.

Esta característica parece condicionar de maneira decisiva o desenho das PAMs, destacando-se como um objeto de futuras pesquisas as questões a ela associadas. Estreitamente relacionado a ele está o tema dos conflitos ambientais, mencionado ao longo desta investigação. O conhecimento acumulado sobre conflitos existentes na arena ambiental configura um fator de importante capacidade explicativa dos obstáculos e condicionantes da ação cooperada no plano local.

**A singularidade da política ambiental no âmbito municipal.** A pesquisa sobre as fontes normativas da ação ambiental e sobre o perfil atual dos Municípios mostrou que as ações ambientais municipais têm uma matriz normativa própria, originando-se de distintas fontes e não apenas das determinações normativas explicitamente referidas à matriz ambiental.

Fundamentadas no enunciado normativo da Constituição Federal da competência ambiental comum, as atribuições ambientais municipais não são idênticas nem simétricas às da União e às dos Estados, vão muito além da execução de políticas definidas pelos outros níveis de governo e são exercidas de maneira necessariamente diferenciada das do Estado e da União. Ou seja, a conjugação destas distintas fontes constrói um campo singular de ação estatal, dotado de atribuições e instrumentos próprios, alguns dos quais na condição de prerrogativa exclusiva.

O campo ambiental dos municípios se distingue da atuação dos campos do Estado e da União, não apenas por aquelas características comuns a todas as políticas locais analisadas no Capítulo III, mas também

(i) pela exclusividade da competência constitucional do município para desempenhar certas tarefas, à qual corresponde um instrumental que só o Município pode usar;

(ii) pelas oportunidades decorrentes da criação de sinergia entre instrumentos de uso exclusivo do município, como por exemplo no uso de estudos de impactos ambientais para licenciar atividades potencialmente impactantes e a possibilidade de negociação de medidas compensatórias de impactos;

(iii) pela matriz constitucional, que define uma agenda constitucional negativa, ou seja as atribuições que os municípios estão proibidos de exercer;

(iv) pela escala diferenciada de abordagem dos temas ambientais e

(v) finalmente, por arranjos institucionais de políticas setoriais relacionadas ao meio ambiente setoriais ou *ad hoc*, que podem determinar mais atribuições ambientais aos municípios.

A segunda dimensão da singularidade da ação municipal se refere às diferenças de demandas e de agendas de governo no universo municipal. Influi para esta heterogeneidade uma miríade de fatores, dentre os quais os processos de formação de agenda de governo (AAG) em cada município, diferenças socioeconômicas e ambientais existentes entre os municípios, padrões de ocupação, taxa de crescimento, condição urbano-rural e fatores de pressão sobre bens ambientais.

Fatores *ad hoc* podem influir na AAG de municípios pertencentes a um Estado, tais como a necessidade de participação do município na implementação de políticas promovidas pelos outros entes federados ou a uma bacia hidrográfica, e iniciativas de descentralização ambiental de Estados para municípios.

Os municípios apresentam um amplo gradiente de capacidade técnica e institucional para responder a estas demandas – mas, como visto, poucos “partem do zero” no que diz respeito a habilidades adquiridas pelos municípios no exercício de atribuições tradicionalmente a seu cargo, tendencialmente integrantes da agenda governamental

ambiental. Aqui se destaca a experiência e os recursos já instalados dos municípios como gestores de território, incluindo seu corpo de fiscais, cadastros, etc.

Estes fatores definem uma coleção de recursos e capacidades, única em cada município. Em tempos de escassez de recursos públicos, é útil levar em conta, no desenho das políticas públicas e nas estratégias das relações intergovernamentais, o poder único do município no campo ambiental e seu estoque de capacidades e recursos.

**Considerações finais: possíveis desdobramentos.** Além das menções já feitas ao longo desta conclusão, há mais aspectos abordados ao longo da pesquisa que despontam como futuros desdobramentos.

As iniciativas municipais contêm um conhecimento acumulado nos processos de aprendizado organizacional e de implementação de políticas ambientais locais que deve ser sistematicamente explorado e avaliado. Conhecer melhor este acervo é um primeiro desafio cujos resultados subsidiarão o aprofundamento da discussão sobre a singularidade da ação municipal no campo ambiental, e fornecerão insumos a estratégias nacionais de capacitação e de fortalecimento institucional dos municípios.

Mas não basta inventariá-los: a heterogeneidade de situações merece um tratamento de modo a organizar, “decifrar” esta diversidade é a condição para resgatar o conhecimento nelas acumulado. Neste contexto, são necessários esforços de classificação e estudos comparativos das experiências municipais brasileiras, em duas escalas, uma que diz respeito ao aprofundamento do conhecimento das diferenças internas ao território brasileiro, a começar pelas diferenças regionais, e outra relacionada a estudos comparativos internacionais.

São importantes para o tratamento da diversidade brasileira os dados estatísticos aqui utilizados. Nesta pesquisa, as bases de dados recentemente publicadas foram tratadas de modo a informar exclusivamente seu objeto de investigação. Entretanto, elas são um rico manancial de informação que ainda está por ser explorado para vários aspectos relacionados à política e gestão ambiental, especialmente quando conjugadas a outros métodos qualitativos.

Análises comparativas entre experiências municipais brasileiras são tão promissoras quanto o cotejamento da experiência municipal brasileira com as experiências locais dos demais países, especialmente dos que compartilham com o Brasil a organização federativa. Desde a perspectiva do federalismo ambiental, a consolidação do arranjo federativo ambiental brasileiro e as relações intergovernamentais desde a perspectiva municipal constituem temas a aprofundar. Relacionadas a este tema estão as exigências de cooperação vislumbradas ao longo da pesquisa, um campo fértil para futuras investigações tanto no que diz respeito às relações intergovernamentais quanto às relações entre atores estatais e extra-estatais.

As inovações institucionais para a implementação do modelo brasileiro de política e gestão ambiental e as condições de apropriação do instrumental inovador delineiam mais um nicho de pesquisa a ser explorado. No acervo de recursos e capacidades construídos por iniciativa dos municípios estão muitas construções inovadoras, a começar pelos arranjos organizacionais municipais de meio ambiente, ainda precariamente conhecidos. As condições de apropriação dos recursos institucionais, e a própria colonização do território institucional da defesa ambiental pelos municípios, constituem uma linha de investigação que conta com um acervo extremamente rico de situações empíricas.

Há finalmente a destacar como objeto de futuras investigações o tema da agenda ambiental municipal, em pelo menos três aspectos – sua diversidade interna, os arranjos organizacionais decorrentes, e as interseções da agenda ambiental municipal com a política urbana, com iniciativas de desenvolvimento rural.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRUCIO, F. L. A coordenação federativa no Brasil: a experiência do período FHC e os desafios do governo Lula. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 24, p. 41-67, jun. 2005.

ABRUCIO, F. L.; COUTO, C. G. A redefinição do papel do Estado no âmbito local. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 3-143, jul./set. 1996.

ABRUCIO, F. L.; SOARES, M. M. **Redes federativas no Brasil**: cooperação intermunicipal no Grande ABC. São Paulo: Fundação Konrad Adenauer, Série Pesquisa, n. 24, 2001.

ACQUATELLA, J. **Aplicación de instrumentos económicos en la gestión ambiental en América Latina y el Caribe**: desafíos y factores condicionantes. Santiago de Chile: CEPAL, Série Medio Ambiente y Desarrollo, n. 31, 2001.

AFFONSO, R de B. A. **Descentralização, desenvolvimento local e crise da Federação no Brasil**. Santiago de Chile: CEPAL, 2000. Disponível em: <<http://www.eclac.cl/publicaciones/DesarrolloEconomico/5/LCR1975/lcr1975e.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2006.

AFFONSO, R de B. A. **O federalismo e as teorias hegemônicas da economia do setor público na segunda metade do século XX**: um balanço crítico. 2003, 268 p. Tese (Doutorado em Economia). – Instituto de Economia da Faculdade Estadual de Campinas, Campinas, 2003.

AFONSO, J. R. ; ARAUJO, E. ; FERREIRA, S. Municípios responsáveis. **Revista de Administração Municipal**, Rio de Janeiro, ano 46, n. 234, p. 5-12, mar./abr. 2002.

AFONSO, J. R. Brasil, um caso à parte. In: REGIONAL FISCAL SEMINAR OF FISCAL POLICY, 16, 2004. Santiago de Chile. [Artigos apresentados...]. Santiago de Chile, CEPAL/ILPES, 2004. Disponível em: <[http://federativo.bnDES.gov.br/%5cbf\\_bancos%5Cestudos%5Ce0002437.pdf](http://federativo.bnDES.gov.br/%5cbf_bancos%5Cestudos%5Ce0002437.pdf)>. Acesso em: 02 junho 2005

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed.). **La hechura de las Políticas**. 3. ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, segunda antología, 2000.

\_\_\_\_\_. (Ed.). **Problemas públicos y agenda de gobierno**. 3. ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, primera edición 1996, Colección Antologías de Política Pública, tercera antología, 2000.

\_\_\_\_\_. (Ed.). **La implementación de las políticas**. 3. ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, cuarta antología, 2000.

AGUILAR VILLANUEVA, L. F. Estudio introductorio. In: **Problemas públicos y agenda de gobierno**. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial. Primera edición 1996, Colección Antologías de Política Pública, segunda antología, p. 5-70, 2000.

ALMEIDA, M. H. T. Recentralizando a Federação? **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, 24, p. 29-40, jun. 2005.

ANDRADE, N. A. **Contabilidade pública na gestão municipal**. São Paulo: Atlas, 2002.

ARRETCHE, M. Federalismo, relações intergovernamentais e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIA POLÍTICA-ABCP, 4, 2004, Rio de Janeiro. [Artigos apresentados]. PUC-Rio de Janeiro, 21-24 jul. 2004. Disponível em: <<http://www.cienciapolitica.org.br/EPP1-Marta%20Arretche.pdf>>. Acesso em: 13 maio 2005.

ARRETCHE, M.; RODDEN, J. Política distributiva na federação: estratégias eleitorais, barganhas legislativas e coalizões de governo. **Dados**, Revista de Ciências Sociais, Rio de Janeiro, v. 47, n. 3, p. 549-576, 2004.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MINISTÉRIO PÚBLICO DO MEIO AMBIENTE. **Ações civis públicas**. Disponível em: <<http://www.abrampa.org.br/default.asp>>. Acesso em: 20 dez. 2005.

AZUELA DE LA CUEVA, A. **Visionarios y pragmáticos**: una aproximación sociológica al derecho ambiental. México: Fontamara: Instituto de Investigaciones Sociales: UNAM, 2006.

BARDACH, E. **The implementation game**. Cambridge, MA and London: The MIT Press, 1977.

BARDACH, E. **Getting agencies to work together**: the practice and the theory of managerial craftsmanship. Washington, DC: The Brookings Institution, 1998.

BEDUSCHI FILHO, L.C.; ABRAMOVAY, R. Desafios para o desenvolvimento das regiões rurais. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 35-70, set./dez. 2004.

BELO HORIZONTE, MG (Prefeitura). **Programa de Recuperação Ambiental de Belo Horizonte – DRENURBS**. Belo Horizonte, 2004 a.

\_\_\_\_\_. **Relatório LOA detalhamento de receitas, exercício 2004**, Sistema orçamentário financeiro, Prefeitura de Belo Horizonte, 2004b.

\_\_\_\_\_. **Relatório de Política Urbana e Ambiental, 2001-2004**. Belo Horizonte, 2005.

\_\_\_\_\_. **Disque Sossego**. Disponível em: <[http://portal1.pbh.gov.br/pbh/index.html?id\\_conteudo=882&id\\_nivel1=-1](http://portal1.pbh.gov.br/pbh/index.html?id_conteudo=882&id_nivel1=-1)>. Acesso em: 28 jun. 2006.

BENJAMIN, A . H. Introdução ao direito ambiental brasileiro. In: SOARES JUNIOR, J.; GALVÃO, F. (Coord.). **Direito ambiental na visão da magistratura e do Ministério Público**. Belo Horizonte: Del Rey, p. 11-118, 2003.

BESSA, E. S. **O lugar dos homens na natureza social:** uma proposta reflexiva sobre meio ambiente. 169 p. Dissertação (mestrado). 150 p. Programa de Pós Graduação em Planejamento Urbano e Regional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1993.

BRAGA, T. **Belo Horizonte: desafios da dimensão ambiental nas políticas urbanas.** 181p. Tese (Doutorado). Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, 2001.

BRAÑES, R. **El desarrollo del derecho ambiental latinoamericano y su aplicación:** informe sobre los cambios jurídicos después de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Rio 92). Santiago de Chile: Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo y Oficina Regional de la UNESCO para América Latina y el Caribe, 2001.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil:** promulgada em 5 de outubro de 1988. São Paulo: Saraiva, 1999.

BRASIL. Ministério da Fazenda. **Finanças do Brasil:** dados contábeis dos municípios, ano 2004, volume L. Secretaria do Tesouro Nacional. Brasília, DF, agosto 2005. Disponível em: <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados\\_municipios/index.asp](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estados_municipios/index.asp)> Acesso em: 01 set. 2005.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Memória da I reunião do GT de acompanhamento da regulamentação do artigo 23 da Constituição Federal**, Ministério do Meio Ambiente, 16 março 2005. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/index.php?ido=conteudo.monta&idEstrutura=23&idMenu=586&idConteudo=1350>> Acesso em: 02 jan. 2006.

BRASIL. Procuradoria Geral da União. **Controle de ação civil pública cadastrada na 4a. Câmara de Coordenação e Revisão - Meio ambiente e patrimônio cultural.** Atualizada em agosto 2005. Disponível em: <[http://www.pgr.mpf.gov.br/pgr/4camara/acoes/estatisticas/controle\\_por\\_estado\\_e\\_assunto.pdf](http://www.pgr.mpf.gov.br/pgr/4camara/acoes/estatisticas/controle_por_estado_e_assunto.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2005.

BREMAEKER, F. **Despesas municipais com funções de competência da União e dos Estados em 2003.** Rio de Janeiro: IBAM, 2005a.

\_\_\_\_\_. **Panorama das finanças municipais em 2004.** Rio de Janeiro: IBAM, Série Estudos Especiais n. 120, 2005b.

\_\_\_\_\_. **Despesas com a função saneamento.** Rio de Janeiro: IBAM, 2005c.

BRUGMANN, J. Planning for sustainability at the local government level. **Environmental Impact Assessment Review**, n. 16, p. 363-379, 1996.

BRUSCHI, D. M et al. **Manual de saneamento e proteção ambiental para os municípios.** 3 ed. rev. atual. Belo Horizonte: FEAM, Série Município e Meio Ambiente, 1, 1 CD-ROM, 2002.

CAMARGO, A. Federalismo e identidade nacional. In: SACHS, I.; WILHEIM, J.; PINHEIRO, P. S. (Org.). **Brasil, um século de transformações**. São Paulo: Companhia das Letras, p. 306-349, 2001.

CAMARGO, A. Atualidade do federalismo: tendências internacionais e a experiência brasileira. In: VERGARA, S. C.; CORREA, V. L. A . (Org.). **Propostas para uma gestão pública municipal efetiva**. Rio de Janeiro: FGV, Coleção FGV prática, 2003.

CAMARGO, M. J. A. **Cidade e natureza – proteção dos mananciais e exclusão social**. São Paulo: Studio Nobel: Editora da Universidade de São Paulo: FAPESP, 1999.

CAMPOS, L. P. de R.. **ICMS Ecológico**: experiências nos Estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais e alternativas na Amazônia. Terceira reunião temática do Programa Piloto para Proteção de Florestas Tropicais, Sub-Programa de Políticas de Recursos Naturais – SPRN e Department for International Development –DFID realizada em Cuiabá, MT, em mar. 2000. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/sqa/brasiljl/doc/icmsecol.pdf>>. Acesso em: 8 jul. 2006.

CAPELLI, S. Atuação extrajudicial do Ministério Público na tutela do meio ambiente. In: SOARES JUNIOR, J.; GALVÃO, F. (Coord.). **Direito ambiental na visão da magistratura e do Ministério Público**. Belo Horizonte: Del Rey, p. 243-278, 2003.

CARNEIRO, R. **Direito ambiental**: uma abordagem econômica. Rio de Janeiro: Forense, 2003.

CARVALHO, J. C. A vocação democrática da gestão ambiental brasileira e o papel do Poder Executivo. In: TRIGUEIRO, A. (Coord.). **Meio ambiente no Século 21**: 21 especialistas falam da questão ambiental em suas áreas de conhecimento. Rio de Janeiro: Sextante, p. 259-274, 2003a.

CARVALHO, J. C. Discurso de abertura do Encontro Interestadual do Ministério Público e da Magistratura para o Meio Ambiente, Araxá, MG, 10 abr. 2002. In: SOARES JUNIOR, J.; GALVÃO, F. **Direito ambiental na visão da Magistratura e do Ministério Público**. Belo Horizonte: Del Rey, p. 1-10, 2003b.

CASTELLS, M. **The rise of the network society**. Oxford: Blackwell. The information age: economy, society and culture, volume I, 1997 a.

CASTELLS, M. **The power of identity**. Oxford: Blackwell. The information age: economy, society and culture, volume II, 1997 b.

CASTELLS, M. **La ciudad de la nueva economía**. Conferencia pronunciada en el Salón de Ciento del Ayuntamiento de Barcelona, 21 feb. 2000. Disponível em: <<http://www.memoria.com.mx/144/Castells/>>. Acesso em: 10 out. 2002.

CASTRO, A. C. (Org.). **Desenvolvimento em debate**: painéis do desenvolvimento brasileiro. Rio de Janeiro: BNDES: Mauad, 3 v. Publicação referente a seminário em comemoração ao cinquentenário do BNDES, 2002.

CASTRO, A. C. Construindo pontes: inovações, organizações e estratégias como abordagens complementares. **Revista Brasileira de Inovação**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 2, p. 449- 472, jul./dez. 2004.

CASTRO, I. E. **O município brasileiro em debate:** algumas questões sobre diferenças territoriais e participação. Site APARTE, inclusão social em debate do IE-UFRJ. Disponível em: <[http://www.ie.ufrj.br/aparte/pdfs/inacastro\\_o\\_municipio\\_em\\_debate.pdf](http://www.ie.ufrj.br/aparte/pdfs/inacastro_o_municipio_em_debate.pdf)?PHPSESSID=fdfc430e35072483a8b0da99b2ea6f77>. Acesso em: 10 out. 2004.

CHANG, H. J.; EVANS, P. **The role of institutions in economic change.** Revised version of paper presented at the meeting of the “Other Canon” group. Oslo, Norway, 15-16 Aug. 2000.

CHANG, H. J.; ROWTHORN, R. **The role of the State in economic change.** Oxford University Press, 1995..

CLAUSEN, S. E. **Applied correspondence analysis.** Sage University Papers. Series. Quantitative applications in the social sciences n. 07-121. Newbury: Sage Publications, 1998.

COELHO, F. D. **Desenvolvimento econômico local no Brasil:** experiências recentes em um contexto de descentralização. Santiago de Chile: CEPAL, 2000. Disponível em: <<http://www.eclac.cl/publicaciones/DesarrolloEconomico/2/LCR1972/lcr1972e.pdf>>. Acesso em: 8 jul. 2006.

CONNELLY, J.; G. SMITH. **Politics and the environment: from theory to practice.** 2 ed. London: Routledge, 2003.

COSTA, H. S. M. **Desenvolvimento urbano sustentável: uma contradição em termos?** In: CURSO DE GESTÃO URBANA E DE CIDADES, maio 2001, Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro, WBI, LILP, IPEA, ESAF. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.mg.gov.br/gestaourbana/index1.php>>. Acesso em: 8 jul. 2005.

CROOK, R.; MANOR, J. **Democratic decentralization.** OED Working Paper Series. Washington, DC: World Bank, 2000.

CURTIS, F. Eco-localism and sustainability. **Ecological Economics**, Nova Jersey, v. 46, p. 83-102, Aug. 2003.

DALLARI, D. **Parecer**, 2005. Disponível em: <<http://www.cidados.gov.br>>. Acesso em: 07 jun. 2005.

DIAZ, L. G. **Estadística multivariada: inferencias y métodos.** Universidad Nacional de Colômbia. Facultad de Ciencias. Departamento de Estadística, Bogotá, 2002

DINIZ, C. C. Repensando a questão regional brasileira: tendências, desafios e caminhos. In: CASTRO, A. C. (Org.). **Desenvolvimento em debate:** painéis do desenvolvimento brasileiro. Rio de Janeiro: BNDES : Mauad, p. 275-310, 2002.

DOBSON, A. Representative democracy and the environment. In: LAFFERTY, W; MEADOWCROFT, J. **Democracy and the environment:** problems and prospects. Cheltenham; Lyme: Edward Elgar, p. 123-139, 1996.

DOWNS, A. El ciclo de atención a los problemas sociales: los altibajos de la ecología. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. **Problemas públicos y agenda de gobierno.** 3 ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, p.141-159, 2000.

DRYZEK, J. Strategies of ecological modernization. In: LAFFERTY; W. MEADOWCROFT, J. **Democracy and the environment:** problems and prospects. Cheltenham; Lyme:Edward Elgar Publishing Limited, p. 108- 123, 1996.

DURANT, R. Reconceptualizing purpose. In: DURANT, R.; FIORINO, D. J.; O'LEARY, R. (Ed.). **Environmental governance revisited:** challenges, choices and opportunities. Cambridge: The MIT Press, Chapter 1, p. 29-34, 2004.

DURANT, R. Reconnecting with stakeholders. In: DURANT, R.; FIORINO, D. J.; O'LEARY, R. (Ed.). **Environmental governance revisited:** challenges, choices and opportunities. Cambridge, MA: The MIT Press, 2004.

DURANT, R.; FIORINO, D. J.; O'LEARY, R (Ed.). **Environmental governance revisited: challenges, choices and opportunities.** Cambridge, MA: MIT Press, 2004.

ELAZAR, D. J. **Exploring Federalism.** Tuscaloosa: University of Alabama Press, 1987.

\_\_\_\_\_. From statism to federalism: a paradigm shift. **Publius**, v. 25, n. 2, p. 5-14. Spring 1995.

ELDER, C. D.; COBB, R. Formación de agenda: el caso de la política de los ancianos. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed). **Problemas públicos y agenda de gobierno.** 3 ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, p. 77-104, 2000.

ELMORE, R. F. Modelos organizacionales para el análisis de la implementación de programas sociales. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed). **La implementación de las Políticas.** 3 ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, 4, p.185-228, 2000.

ESTY, D. Revitalizing environmental federalism. Michigan, **Michigan Law Review**, v. 95, n. 3, p. 570-653, Dec. 1996.

EVANS, P. **Livable cities?** Urban struggles for livelihood and sustainability. Berkeley: University of California Press, 2002.

EVERITT, B.S.; DUNN, G. **Applied multivariate data analysis.** London: Arnold and Oxford University Press, 2001.

FARAH, M.F.S.; JACOBI, P. **Governos locais e cooperação inter e intragovernamental no Brasil.** Policymaking, politics and the subnational state: a comparative study of Brazil, Mexico and the U.S. 2001. Disponível em:  
<[http://uts.cc.utexas.edu/~bwilson/ppss/assets/Brazil\\_intro.rtf](http://uts.cc.utexas.edu/~bwilson/ppss/assets/Brazil_intro.rtf)>. Acesso em: 20 abr. 2004.

FERREIRA, L. C. **A questão ambiental, sustentabilidade e políticas públicas no Brasil.** São Paulo: Boitempo, 1998.

FIGUEIREDO, A. H. **Proposta de atualização da legislação sobre zoneamento econômico-ecológico.** In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Políticas para o Desenvolvimento Sustentável. Caderno de referência. Subsídios ao Debate. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/\\_arquivos/Artigo\\_doc\\_base.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/PZEE/_arquivos/Artigo_doc_base.pdf)>. Acesso em: 02 jun. 2006.

FIORILLO, C. A. P. **Curso de Direito Ambiental Brasileiro.** Rio de Janeiro: Saraiva, 7ª. Edição revista e atualizada, 2006.

FIORINO, D. **Making environmental policy.** Berkeley: University of California Press, 1995.

FRANCO, R. M. Principais problemas ambientais municipais e perspectivas de solução. In: PHILIPPI JUNIOR, A. et al (Ed.). **Municípios e Meio Ambiente:** perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. São Paulo: Associação de Municípios e Meio Ambiente, p. 19-31, 1999.

FRANCO, R. M. **Uma estrutura para o meio ambiente.** Agência Estado, Coluna “Entre Aspas”, dez. 2002. Disponível em: <<http://www.aipa.org.br/documentos.htm#12-2002-ae2>>. Acesso em: 23 fev. 2004.

FREITAS, V. P. Crimes de poluição. In: SOARES JUNIOR, J.; GALVÃO, F. In: **Direito ambiental na visão da Magistratura e do Ministério Público.** Belo Horizonte: Del Rey, p. 293-305, 2003.

FREY, K. **Políticas públicas:** um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e Políticas Públicas**, Rio de Janeiro, IPEA, n. 21, p. 213-259, jun. 2000.

\_\_\_\_\_. A dimensão político-democrática nas teorias de desenvolvimento sustentável e suas implicações para a gestão local. **Ambiente e Sociedade**, ano 4, n. 9, 2. sem. 2001.

GASTAL, A. **Diretrizes para uma política ambiental urbana.** In: CURSO DE GESTÃO URBANA E DE CIDADES, maio 2001, Belo Horizonte, Fundação João Pinheiro, WBI, LILP, IPEA, ESAF. Belo Horizonte, agosto 1999. Disponível em: <<http://www.eg.fjp.mg.gov.br/gestaourbana/arquivos>>. Acesso em: 20 abr. 2003.

GELUDA, L. **Financiando o Éden:** potencial econômico da compensação ambiental prevista na Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza. Monografia de Bacharelado. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003.

GOLDMEIER, V. B. Uma experiência de descentralização Estado/Município. In: PHILIPPI JR. A. et al. (Ed.). In: **Municípios e meio ambiente:** perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. São Paulo: Associação de Municípios e Meio Ambiente, p. 97-98, 1999.

GOULART, M. P. **O Ministério Público : missão institucional e defesa do meio ambiente**, [199?]. Disponível em: <<http://www.mp.sp.gov.br/caouma/doutrina/Amb/Teses/MP%20-%20miss%C3%A3o%20institucional%20-%20Goulart.htm>>. Acesso em: 23 mar. 2003.

GRAZIA, G. Estatuto da Cidade e reforma urbana. In: RIBEIRO, L. C. Q.; CARDOSO, A. L. (Org.). **Reforma urbana e gestão democrática:** promessas e desafios do Estatuto da Cidade. Rio de Janeiro: Revan-FASE, p. 53-70, 2003.

GREENACRE, M.; BLASIUS, J. (Eds.) **Correspondence Analysis in the Social Sciences.** Recent developments and applications. London: Academic Press, 1994.

HAAS, P. Introduction: epistemic communities and international policy coordination. **International Organization**, 46, 1, p. 1-35, Winter 1992.

\_\_\_\_\_. International institutions and social learning in the management of global environmental risks. **Policies Studies Journal**, v. 28, n. 3, p. 558-575, 2000.

HECLO, H. Las redes de asuntos y el poder ejecutivo. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed.). **Problemas públicos y agenda de gobierno.** México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, p. 257-284, 2000.

HOCHSTETTLER, H.; KECK, M.. **From pollution control to sustainable cities.** Conference Forests, Cities, Climate Change and Poverty: New Perspectives on Environmental Politics in Brazil, March 2004, Oxford. Center for Brazilian Studies, University of Oxford, 36 p. Working Paper n. CBS-55-04, 2004.

HODGSON, G. Institutions and economic development: constraining, enabling and reconstituting. In: DE PAULA, S.; DYMSKI, G. (Ed.). **Re-imagining Growth. Towards a Renewal of Development Theory.** London: New York: Zed Books, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL. **A evolução do Município no Brasil. No Brasil Colônia.** Disponível em: <<http://www.ibam.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm>>. Acesso em: 14 abr. 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS. **Compensação ambiental. Histórico e aspectos legais.** Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/compensacao/index.php?p=historico>>. Acesso em: 18 maio 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa nacional de saneamento básico 2000.** Rio de Janeiro: IBGE, 2002.

\_\_\_\_\_. **Perfil dos municípios brasileiros. Gestão Pública, 2001.** Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

\_\_\_\_\_. **Perfil dos municípios brasileiros. Meio ambiente, 2002.** Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2005<sup>a</sup>.

\_\_\_\_\_. **Perfil dos municípios brasileiros. Gestão Pública, 2004.** Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Rio de Janeiro: IBGE, 2005b.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Indicadores de desenvolvimento sustentável**: Brasil 2004. Rio de Janeiro: IBGE, 2005c.

\_\_\_\_\_. **Síntese dos indicadores sociais, 2004**. Estudos e Pesquisa. Informação demográfica e Socioeconômica n. 15. Rio de Janeiro: IBGE, 2005d.

\_\_\_\_\_. **Produto Interno Bruto dos Municípios, 1999-2002**. Contas Nacionais n. 14. Rio de Janeiro: IBGE, 2005e.

INSTITUTO DE ESTUDOS DO TRABALHO E SOCIEDADE. **Desenvolvimento com justiça social: uma agenda para os municípios**. Rio de Janeiro: IETS, Policy Paper, n. 4, 2004.

INTER-AMERICAN DEVELOPMENT BANK. **Brazil. Belo Horizonte Environmental restoration program**. Loan proposal. (BR-0397). IDB, 2004

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS. **Caracterização e tendências da rede urbana no Brasil**: redes urbanas regionais: Sul. IPEA, IBGE, UNICAMP/IE/NESUR, IPARDES, 1<sup>a</sup> reimpressão, Brasília: IPEA, 2000.

INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS APLICADAS. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**, 2002. Disponível em <<http://www.ipea.gov.br>>. Acesso em: 21. out. 2003

IPEA/PNUD/Prefeitura do Rio de Janeiro. **Relatório do Desenvolvimento Humano do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.noponto.com.br>>. Acesso em: 21 dez. 2003.

JÄNICKE, M. Democracy as a condition for environmental policy success: the importance of non-institutional factors. In: LAFFERTY, W.; MEADOWCROFT, J. **Democracy and the environment: problems and prospects**. Cheltenham; Lyme: Edward Elgar, p. 71- 85, 1996.

JENKINS, J.C. Resource Mobilization theory and the study of social movements. **Annual Review of Sociology**, v. 9, p. 527-553, 1983.

JOFFRE NETO, J. M. **Câmaras municipais no Brasil**: ascensão e declínio. Taubaté: [s.n.], 2003.

KETTL, D. (Ed.). **Environmental governance**: a report on the next generation of environmental policy. Washington, D.C.: Brookings Institution Press, 2002.

KOGA, N. M. **As Organizações da sociedade civil de interesse público e os termos de parceira**: uma reflexão sobre a relação entre Estado e a sociedade civil. Dissertação (mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2004.

KOONTZ, T. M. et al. **Collaborative environmental management. What roles for the government?** Washington, DC: Resources for the Future, 2004.

KRAFT, M. **Environmental policy and politics**. New York: Longman, 2001.

LAFFERTY, W.; MEADOWCROFT, J. Democracy and the environment: congruence and conflict – preliminary reflections. In: \_\_\_\_\_. **Democracy and the environment**: problems and prospects. Cheltenham; Lyme: Edward Elgar, p. 1-17, 1996.

LEITÃO, P.; ALBAGLI, S; LEITE, F. (Org.). **Políticas públicas e biodiversidade no Brasil**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2002.

LOPES, I. V. et al (Org.). **Gestão ambiental no Brasil**: experiência e sucesso. Rio de Janeiro: FGV, 2001.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. 7 ed. São Paulo: Malheiros, 1998.

MACHADO, P. A. L. **Direito ambiental brasileiro**. 13 ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

MAGLIO, I. Cidades sustentáveis. In: PHILIPPI JR. A. et al. (Ed.). In: **Municípios e meio ambiente**: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. São Paulo: Associação de Municípios e Meio Ambiente, p. 80-84, 1999.

MAJONE, G. Los usos del análisis de políticas. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed.). **La hechura de las Políticas**. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, antología, 2, p. 341-366, 2000.

MÄLER, K. G.; VINCENT, J. (Ed.). **Handbook of environmental economics**, v. 1, Environmental degradation and institutional responses. Series Handbooks in Economics. Amsterdam: Elsevier, 2003.

MALUF, M. M. B.; SOUZA, A. N. Educação, descentralização e reformas. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. In: **O Município no Século XXI**: cenários e perspectivas. São Paulo: [s.n.], 1999. Edição especial, p. 149-154. Disponível em: <<http://www.cepam.sp.gov.br/v10/cepam30anos/index.asp>>. Acesso em: 12 mar. 2004.

MANOR, J. **The promise and limitations of decentralization**, Part 4. Sustainable Development Dimensions. Rome: FAO, 1997

\_\_\_\_\_. **The political economy of democratic decentralization**. Washington, DC: The World Bank, 1999.

MARCH, J.; SIMON, H. **Organizations**. New York: John Wiley and Sons Inc., 1958.

MARCH, J.; SIMON, H. Organizations Revisited. Introduction. In: \_\_\_\_\_. **Organizations**. 2.ed. Cambridge; Massachussets: Blackwell, 1993.

MARCONDES, M. J. A. **Cidade e natureza**: proteção dos mananciais e exclusão social. São Paulo: Studio Nobel: EDUSP: Fapesp, 1999.

MARTINEZ ALIER, J.; ROCA JUSMET, J. **Economía ecológica y política ambiental**. México: Fondo de Cultura Económica, 2001.

MAY, P. H. et al. O ICMS ecológico: respostas ao nível municipal no Paraná e em Minas Gerais, Brasil. In: PAGIOLA, S.; J. BISHOP; LANDELL-MILLS, N. (Org.). **Mercados para serviços ecossistêmicos**: instrumentos econômicos para conservação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: REBRAF, p. 98-110, 2005.

MCALLISTER, L. **Environmental enforcement and the rule of law in Brazil, 2005**. Dissertation – PhD for Philosophy, University of California, Berkeley, 2004.

MCCARTHY, J. D.; ZALD, M. N. Resource mobilization and social movements: a partial theory. **The American Journal of Sociology**, v. 82, n. 6, p. 1212-1241, May, 1977.

MEADOWCROFT, J. Deliberative democracy. In: DURANT, R.; FIORINO, D. J.; O'LEARY, R. (Ed.). **Environmental governance revisited**: challenges, choices and opportunities. Cambridge: MIT Press, p. 183-218, 2004.

MEIRELLES, H. L. **Direito Municipal Brasileiro**. São Paulo: Malheiros Editores, 12. ed., 2001.

MELO, M. Políticas públicas para uma nova década: uma agenda de questões. In: CASTRO, A. C. (Org.) **Desenvolvimento em debate**: painéis do desenvolvimento brasileiro. Rio de Janeiro: IBGE: Mauad, 2002. v. 3, p. 337-372, 2002.

MELO, M. Crise federativa, guerra fiscal e “hobbesianismo municipal”: efeitos perversos da descentralização? **São Paulo em Perspectiva**, v. 10, n. 3, p. 11-20, 1996.

MENDEZ, J. L. La política pública como variable dependiente: hacia una análisis más integral de las políticas públicas. In: MENDEZ, J. L. (Org.). **Lecturas básicas de administración y políticas públicas**. México: El Colegio de México, 2000.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento urbano e meio ambiente**: a experiência de Curitiba. Campinas: Papirus, 1996.

MERCIER, J. What level of government for ecologists? **Public Administration Review**, v. 54, n. 4, p. 349-356, 1994.

MEYER, P. **Environmental control problems associated to devolution**: is local green planning really possible? Working Paper. Centre for Environmental Policy and Management, Kentucky Institute for Environment and Sustainable Development, 1998.

MILARÉ, E. **A ação civil pública na nova ordem constitucional**. Rio de Janeiro: Saraiva, 1990.

\_\_\_\_\_. **Direito do meio ambiente**: doutrina, jurisprudência, glossário. São Paulo: Revista Editora dos Tribunais, 3. ed. ,2004.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. **Programa Lixo Nossa de Cada Dia**. Disponível em: <[http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/conteudo/cao/cme/atividades/lixo\\_nosso/acoes\\_lixo.doc](http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/conteudo/cao/cme/atividades/lixo_nosso/acoes_lixo.doc)>. Acesso em: 27 jun. 2006.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo de estratégia**. Porto Alegre: Bookman, 3. ed. 2001.

MINTZBERG, H.; AHLSTRAND, B.; LAMPEL, J. The learning school. In: **Strategic safari**: a guided tour through the wilds of strategic management. New York: The Free Press, p. 175-231, 1998.

MOL, A. P. J; VAN DEN BURG, S. Local governance of environmental flows on global modernity. **Local Environment**, v. 9, n. 4, p. 317-324, Aug. 2004.

MORCELLO, C. **Áreas protegidas públicas e privadas**: seleção e manejo. São Paulo: Annablume, 2001.

MOTTA, R. S. **Utilização de critérios econômicos para a valoração da água no Brasil**. IPEA: Rio de Janeiro, Textos para Discussão n. 556, abril 1998.

MOTTA, R. S. **Questões regulatórias do setor de saneamento no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, Notas Técnicas 5, 2004.

MOTTA, R. S; MENDONÇA, M. J. C.; ALVES, Y. L. B. Indicadores econômicos e sociais e meio ambiente no Brasil . In: SANTOS, T. C. ; CAMARA, J. (Orgs.) **Relatório Perspectivas do meio ambiente no Brasil** (Global Environment Outlook - GEO). Disponível em: <<http://www2.ibama.gov.br/~geobr/>>. Acesso em: 20 fev. 2004.

MOTTA, R. S.; MOREIRA, A. **Eficiência e regulação do setor saneamento no Brasil**. Rio de Janeiro: IPEA, Texto para Discussão n. 1059, 2004.

MOURA, R. et al. **A realidade das áreas metropolitanas e seus desafios na federação brasileira: diagnóstico e estrutura de gestão**. Seminário internacional “Desafios das Regiões Metropolitanas em países federados”, Brasília, 30-31 mar 2004. [Trabalho apresentado]. Disponível em: <<http://www.pr.gov.br/ipardes/pdf/RMs%20do%20Brasil.pdf>>. Acesso em: 23 jul. 2005.

NEDER, R. T. **Crise Socioambiental**: Estado & sociedade civil no Brasil (1982-1998). São Paulo: Annablume; FAPESP, 2002.

NEVES, E. (Coord.). Acesso à terra urbana. **Espaços**, Rio de Janeiro, n. 3, 1981.

NEVES, E. **Carminha Project**: urban and socio-environmental rehabilitation of a watershed protection area. São Bernardo do Campo; Rio de Janeiro: IBAM/CAIXA, 2003. Disponível em: <[http://www.blpnet.org/learning/casestudies/e\\_carminha\\_ingles.PDF](http://www.blpnet.org/learning/casestudies/e_carminha_ingles.PDF)>. Acesso em: 28 ago. 2004.

NEVES, E.; TOSTES, A. **Meio ambiente, a lei em suas mãos**. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: CECIP, 1992.

NEVES, E.; TOSTES, A. **Meio ambiente, aplicando a lei**. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: CECIP, 1994.

NOGUEIRA NETO, P. Advogado da natureza. **Ciência Hoje**, São Paulo, v. 33, n. 195, p. 70-78. Entrevista concedida a Vera Rita da Costa, jul. 2003.

OATES, W. The theory of public finance in a federal system. **The Canadian Journal of Economics**, v. 1, n.1, p. 37-54, Feb. 1968.

\_\_\_\_\_. Thinking about environmental federalism. **Resources**, n. 130, Winter 1998.

OATES, W. **A reconsideration of environmental federalism**. Washington, DC: Resources for the Future, Discussion Paper 01-54, 2001.

OATES, W.; PORTNEY, P. The political economy of environmental policy. In: MÄLER, K.G.; VINCENT, J. (Ed.). **Handbook of environmental economics**, Environmental degradation and institutional responses. Amsterdam: ELSEVIER, v. 1, Series Handbooks in Economics, p. 325- 354, 2003.

OLIVEIRA, S. L.; STAURENGHI, R. **Pós-regularização urbanística e seus efeitos sócio-ambientais**. Disponível em: <<http://www.cidados.gov.br/index.php?option=content&task=category&id=588>>. Acesso em: 28 jun. 2006.

OSTROM, E. **Governing the commons**: the evolution of institutions for collective action. Cambridge: Cambridge University Press, 1990.

OSTROM, E. Reformulating the commons. In: **Ambiente e Sociedade**, n. 10, p. 1-21, 2002.

O'TOOLE JR., L. J. Recomendaciones prácticas para la implementación de las políticas que involucran a múltiplos actores: una evaluación del campo. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed.). **La implementación de las Políticas**. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, cuarta antología, 3. ed.,, 2000.

PÁDUA, J. A. Annihilating natural productions. Nature's economy, colonial crisis and the origins of Brazilian political environmentalism (1786-1810). **Environment and History**, v.6, p. 255-287, 2000.

PAEHLKE, R. Environmental challenges to democratic practice. In: LAFFERTY, W.; MEADOWCROFT, J. **Democracy and the environment**: problems and prospects. Cheltenham: Edward Elgar, US, p. 18-38, 1996.

PAEHLKE, R. Environmental politics, sustainability and social sciences. **Environmental Politics**, v. 10, n. 4, p. 1-22, Winter 2001.

PAEHLKE, R. Sustainability. In: DURANT, R.; FIORINO, D. J.; O'LEARY, R. (Ed.). **Environmental governance revisited**: challenges, choices and opportunities. Cambridge: The MIT Press, p. 34-64, 2004.

PAGIOLA, S.; BISHOP, J.; LANDELL-MILLS, N. (Org.) **Mercados para serviços ecossistêmicos**: instrumentos econômicos para conservação e desenvolvimento. Rio de Janeiro: REBRAF, 2005.

- PEÑA SANCHEZ DE RIVERA, D. **ESTADISTICA. Modelos y Métodos.** Tomo I: Fundamentos. Madrid: Alianza Universidad Textos. (1. ed. 1986) 10. ed., 1999.
- PENROSE, E. The theory of the growth of the firm. In: FOSS, N. J. (Ed.) **Resources, firms and strategies, a reader in the resource-based perspective.** Oxford: Oxford University Press, 1997.
- PEREIRA, L. C. B. Do Estado patrimonial ao gerencial. In: SACHS, I.; WILHEIM, J.; PINHEIRO, P. S. (Org.) **Brasil, um século de transformações.** São Paulo: Companhia das Letras, p. 472-487, 2001.
- PEREIRA, L.C.B. O surgimento do Estado republicano. **Lua Nova**, n. 63, p. 122-149, 2004.
- PESSOTTO et al. A gestão semiplena e a participação popular na área da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 17, n.10, jan-fev. p. 89-97, 2001.
- PETERAF, M.; BARNEY, B. Unraveling the resource-based tangle. **Managerial and Decision Economics**, vol. 24, Issue 2-3, p. 309-323, 2003.
- PHILIPPI JR., A. et al. (Ed.). **Municípios e meio ambiente:** perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. São Paulo: Associação de Municípios e Meio Ambiente, 1999.
- PHILIPPI JR, A.; ZULAUF, W. Estruturação dos Municípios para criação e implementação de sistema ambiental municipal. In: PHILIPPI JR., A. et al. (Ed.). **Municípios e Meio Ambiente:** perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. São Paulo: Associação de Municípios e Meio Ambiente, p. 47-56, 1999.
- PINTO, M. B. F.; GONÇALVES, M. F. R.; NEVES, M. G. R. Repensando a autonomia municipal. **Revista de Administração Municipal**, Rio de Janeiro, n. 244, encarte especial, nov-dez. 2003.
- PRADO, S. Distribuição intergovernamental de recursos na Federação brasileira. In: REZENDE, F.; OLIVEIRA, F. A (Org.). **Descentralização e federalismo fiscal no Brasil, desafios da reforma tributária.** Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, p. 41-126, 2003.
- PRESSMAN, J. L.; WILDAVSKY, A. **Implementation.** Berkeley: Berkeley University Press, 1973.
- PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PRA EL MEDIO AMBIENTE. **GEO América Latina y Caribe.** Perspectivas del medio ambiente. PNUMA Oficina Regional para América Latina y el Caribe: México, 2003.
- PRUD'HOMME, R. **On the dangers of decentralization.** Washington, DC: World Bank, Policy Research Working Paper 1252, 1994.
- PRUGH, T.; CONSTANZA, R.; H. DALY. **The local politics of global sustainability.** Washington, DC: Island Press; California: Covelo, 2000.
- RATTNER, R. (Org.). **Brasil no limiar do século XXI:** alternativas para a construção de uma sociedade sustentável. São Paulo: EDUSP, p. 105-123, 2000.

RAUSCH, J.; EVANS, P. Bureaucratic structure and bureaucratic performance in less developed countries. **Journal of Public Economics**, Vol. 75, Issue 1, p. 49-71, 2000.

REIN, M.; RABINOVITZ, F. F. La implementación: uma perspectiva teórica. Entre la intención y la acción. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed). **La implementación de las políticas**. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, cuarta antología, p. 97-146, 2000.

REIS, H. C. Fundos especiais: nova forma de gestão dos recursos públicos. **Revista de Administração Municipal**. Rio de Janeiro, n. 201, out. 1991.

REVESZ, R. Rehabilitating interstate competition: rethinking the “race-to-the-bottom” rationale for federal environmental regulation. **New York University Law Review**, Dec. 1992.

REZENDE, F.; AFONSO, J. R. **A Federação brasileira**: fatos, desafios, perspectivas. Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <[http://www.federativo.bnbs.gov.br/bf\\_bancos/estudos/e000242.pdf](http://www.federativo.bnbs.gov.br/bf_bancos/estudos/e000242.pdf)>. Acesso em: 20 maio 2006.

REZENDE, F.; OLIVEIRA, F. A. (Org.). **Descentralização e federalismo fiscal no Brasil, desafios da reforma tributária**. Rio de Janeiro: Konrad Adenauer Stiftung, 2003.

REZENDE, F.; TAFNER, P. (Ed.). **O Estado de uma Nação**. Rio de Janeiro: IPEA, 2005.

RIBEIRO, L. C. Q.; CARDOSO, A . L. (Org.). **Reforma urbana e gestão democrática: promessas e desafios do Estatuto da Cidade**. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2003.

RIBEIRO, M. A. **Ecologizar**: Pensando o Ambiente Humano. 2.ed. Belo Horizonte: Rona, 2005.

RIBOT, J. **Waiting for democracy**: the politics of choice in natural resource decentralization. Washington, DC: World Resources Institute, 2004.

RING, I. **Integration of local ecological services into intergovernmental fiscal transfers**: the case of the ICMS-E in Brazil. 2004. Disponível em: <[http://www.ufz.de/data/Disk\\_Papiere\\_2004-122443.pdf](http://www.ufz.de/data/Disk_Papiere_2004-122443.pdf)>. Acesso em: 02 dez. 2005.

RIO DE JANEIRO, RJ (Prefeitura). **Balneabilidade das praias**. Disponível em <<http://www.rio.rj.gov.br/smacc/>>. Acesso em: 28 jun. 2006.

RODGERS, M. F. Instrumental and infra resources: the bases of power. **The American Journal of Sociology**, v. 79, n. 6, p. 1418, May 1974.

ROLNIK, R.; NAKANO, K. Cidades e políticas urbanas no Brasil: velhas questões, novos desafios. In: RATTNER, R. (Org.). **Brasil no limiar do século XXI**: alternativas para a construção de uma sociedade sustentável. São Paulo: Edusp, p. 105-123, 2000.

ROMEIRO, A. R. Economia ou economia política da sustentabilidade. In: MAY, Peter et al (Orgs.) **Economia do meio ambiente**: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, p. 1-31, 2003.

SACHS, I.; WILHEIM, J.; PINHEIRO, P. S. (Org.). **Brasil, um século de transformações.** São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

SANO, H. **Nova gestão pública e accountability:** o caso das organizações sociais paulistas. (Dissertação mestrado) – Escola de Administração de Empresas de São Paulo, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2003.

SANTA CATARINA (Estado). **O lixo nosso de cada dia.** Ministério Público do estado de Santa Catarina. Disponível em:  
<[http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/conteudo/cao/cme/atividades/lixo\\_nosso/acoes\\_lixo.doc](http://www.mp.sc.gov.br/portal/site/conteudo/cao/cme/atividades/lixo_nosso/acoes_lixo.doc)>. Acesso em : 02 dez. 2005.

SANTOS, T. C.; CAMARA, J. B. D. (Org.). **Geo Brasil 2002:** perspectivas do meio ambiente no Brasil. Brasília: Edições IBAMA, 2002.

SANTO ANDRÉ, SP (Prefeitura). **Um pouco da história do SEMASA desde a nascente.** Disponível em: <<http://www.semasa.com.br/scripts/display.asp?idMenu=111>>. Acesso em: 28 jun. 2006.

SÃO PAULO (Estado). **Agenda 21.** Disponível em :  
<<http://www.ambiente.sp.gov.br/agenda21/ag28.htm>>. Acesso em: 02 jan. 2006.

SARNEY FILHO, J. **Projeto de Lei Complementar 12/2003,** que fixa normas para a cooperação ambiental. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/sileg/integras/114375.htm>>. Acesso em: 12/02/05.

SCARDUA, F. P. **Governabilidade e descentralização da gestão ambiental no Brasil.** 2003, 238 p. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) – Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília DF, 2003.

SCHECHTMAN, R. et al. Participações governamentais na nova lei do petróleo. RIO OIL & GÁS CONFERENCE, Rio de Janeiro, 16-19 out. 2000. [Trabalho apresentado]. Rio de Janeiro, [s.n.], 2000

SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL. **Finanças do Brasil. Dados contábeis dos Municípios, 2004.** Versão preliminar. Brasília, DF: Ministério da Fazenda, agosto 2005,Disponível em: <[http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estatistica/est\\_estados.asp](http://www.tesouro.fazenda.gov.br/estatistica/est_estados.asp)>. Acesso em: 23 set. 2005.

SILVA, J. A. **Direito ambiental constitucional.** 2. ed. Rio de Janeiro: Malheiros, 1995.

SILVA, J. A. **O Município na Constituição de 1988.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 1989.

SILVA-SANCHEZ, S. S. **Cidadania ambiental:** novos direitos no Brasil. São Paulo: Humanitas: EDUSP, 2000.

SOARES, S. R .A.; BERNARDES, R. S.; CORDEIRO NETTO, O. M. Relações entre saneamento, saúde pública e meio ambiente: elementos para a formulação de um modelo de planejamento em saneamento. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, p. 1713-1724, nov-dez. 2002.

SOARES JUNIOR, J.; GALVÃO, F. (Coord.). **Direito ambiental na visão da magistratura e do ministério público**. Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

SOUZA, C. Reinventando o poder local: limites e possibilidades do federalismo e da descentralização. **São Paulo em Perspectiva**, v.10, n. 3, p. 103-112, 1996.

\_\_\_\_\_. Estado do campo da pesquisa em políticas públicas no Brasil. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, 2003, vol. 18, n. 51, p. 15-20, fev. 2003

\_\_\_\_\_. Governos locais e gestão de políticas públicas universais. **São Paulo em Perspectiva**, v. 18, n. 20, 27-41, 2004.

\_\_\_\_\_. Federalismo, desenho constitucional e instituições federativas no Brasil pós 1988. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, n. 24, p 105-121, 2005.

STEEL, B; CLINTON, R.; LOVRICH JR, N. **Environmental politics and policy**. Boston: McGraw-Hill, 2003.

STERNER, T. **Policy instruments for environmental and natural resource management**. Washington, DC: Resources for the Future: The World Bank: Swedish International Development Cooperation Agency, 2003.

TARR, G. A. O Constitucionalismo Americano e o governo local. **Revista de Administração Municipal**, IBAM, ano 49, n. 247, p. 16-20, maio/junho 2004.

TEECE, D. The dynamic capabilities of firms: an Introduction. In: DOSI, G.; TEECE, D. J.; CHYTRY, J. **Technology, organization, and competitiveness, perspectives on industrial and corporate change**. Oxford: Oxford University Press, p. 193-214, 1998.

TENDLER, J. **Good government in the tropics**. Baltimore: The John Hopkins University Press. 1977.

TESH, S.; PAES-MACHADO, E. Sewers, garbage and environmentalism in Brazil. **Journal of Environment and Development**. v. 13, n. 1, p. 42-72, Mar. 2004.

TIEBOUT, C. A local theory of pure local expenditures. **The Journal of Political Economy**, v. 64, n. 5, p. 416-424, 1956.

TONI, F.; KAIMOVITZ, D. (Orgs). **Municípios e gestão florestal na Amazônia**. Natal: A. S. Editores, 2003.

TOSTES, A. **Sistema de legislação ambiental**. Petrópolis: Vozes; Rio de Janeiro: CECIP, 1994.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. Pólo Jequitinhonha. Um Vale de liberdade e muitas veredas. **Diversa**, Belo Horizonte, ano 1, n. 1, 2002.

VAN METER, D. S.; VAN HORN, C. E. El proceso de implementación de las políticas. Un marco conceptual. In: AGUILAR VILLANUEVA, L. F. (Ed.). **La implementación de las políticas**. 3. ed. México, DF: Miguel Angel Porrua Grupo Editorial, Colección Antologías de Política Pública, cuarta antología, p. 97-146, 2000.

VAZ, J. C. Consórcios intermunicipais. **Dicas: idéias para a ação municipal**. Polis.n. 97, 1997. Disponível em: <<http://www.polis.org.br>>. Acesso em: 15 mar. 2003.

VEIGA, J.E. **Cidades imaginárias**: o Brasil é menos urbano do que se calcula. Campinas: Autores Associados, 2002.

VIG, N.; KRAFT, M. Environmental policy from the 1970s to the Twenty-first Century. In: \_\_\_\_\_. (Ed.). **Environmental policy**: new directions for the twenty-first century. 5. ed. Washington, DC: CQ Press, p. 1-32, 2003.

VITÓRIA, ES (Prefeitura). **Qualidade das águas das praias de Vitória**. Disponível em <<http://www.vitoria.es.gov.br/secretarias/meio/indipraia.asp>>. Acesso em: 05 jan. 2006.

WELLER, S.C.; ROMNEY, A.K. **Metric scaling: correspondence analysis**. Sage University Papers. Series Quantitative applications in the social sciences. Newbury: Sage Publications, 1990.

WILHEIM, J. Metrópoles e faroeste no século 21. In: SACHS, I.; WILHEIM, J.; PINHEIRO, P. S. (Org.). **Brasil, um século de transformações**. São Paulo: Companhia das Letras, p. 472-487, 2001.

\_\_\_\_\_. Cidades sustentáveis no período de transição da história. In: CASTRO, A. C. (Org.). **Desenvolvimento em debate**: painéis do desenvolvimento brasileiro. Rio de Janeiro: IBGE: Mauad, v. 3, p. 329-336, 2002.

YOUNG, C. E.; RONCISVALE, C. A. **Expenditures, investment and financing for sustainable development in Brazil**. Santiago de Chile: CEPAL: UNDP. Serie Environment and Development, Aug. 2002.

ZULAUF, W. **Brasil ambiental**: síndromes e potencialidades. São Paulo: Konrad Adenauer Stiftung, 1994.

ZULAUF, W.; SAVIN, G. O papel dos municípios frente à resolução CONAMA 237/97 e a Lei Federal 9605/98. In: PHILIPPI JR A. et al. (Ed.). In: **Municípios e meio ambiente**: perspectivas para a municipalização da gestão ambiental no Brasil. São Paulo: Associação de Municípios e Meio Ambiente, p. 77-80, 1999.

ZVEIBIL, V. **A gestão do saneamento**: grande desafio para os municípios. Rio de Janeiro: IBAM, p. 1-11, 2001.

ZWART, I. A greener alternative? Deliberative democracy meets local government. **Environmental Politics**, v. 12, n. 2, p. 23-48, 2003.

## **ANEXOS**

### **ANEXO A EMENTAS DA LEGISLAÇÃO FEDERAL**

### **ANEXO B NOTAS SOBRE A METODOLOGIA: SOBRE OS ESTUDOS ESTATÍSTICOS, OS ESTUDOS DE CASO E AS ENTREVISTAS**

### **ANEXO C ASSOCIAÇÕES EXPLORATÓRIAS SOBRE RECURSOS E CAPACIDADES: UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA**



## **ANEXO A** **EMENTAS DA LEGISLAÇÃO FEDERAL**

A seguir são apresentadas as ementas das principais normas infraconstitucionais citadas no presente trabalho: leis complementares, leis ordinárias, decretos legislativos, decretos, decretos-lei, medidas provisórias e resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA.

O objetivo desta relação é dar referências ao leitor dos marcos legais pertinentes aos assuntos tratados ao longo do trabalho, sem pretender elaborar uma relação exaustiva.

### **Leis complementares**

Lei Complementar n. 96, de 31 de maio de 1999 – Disciplina os limites de despesas com pessoal, na forma do art. 169 da Constituição.

Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000 – Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade da gestão fiscal e dá outras providências.

### **Leis**

Lei n. 3.071, de 1º de janeiro de 1916 – Institui o Código Civil.

Lei n. 3.924, de 26 de julho de 1961 – Dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-históricos.

Lei n. 4.132, de 10 de setembro de 1962 – Define os casos de desapropriação por interesse social e dispõe sobre sua aplicação.

Lei n. 4.320, de 17 de março de 1964 – Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.

Lei n. 4.504, de 30 de novembro de 1964 – Dispõe sobre o Estatuto da Terra, e dá outras providências.

Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965 – Institui o novo Código Florestal.

Lei n. 5.172, de 25 de outubro de 1966 – Dispõe sobre o Sistema Tributário Nacional e institui normas gerais de direito tributário aplicáveis à União, Estados e Municípios.

Lei n. 5.197, de 3 de janeiro de 1967 – Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências.

Lei n. 5.318, de 26 de setembro de 1967 – Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento.

Lei n. 6.225, de 14 de julho de 1975 – Dispõe sobre discriminação, pelo Ministério da Agricultura, de regiões para execução obrigatória de planos de proteção ao solo e de combate à erosão e dá outras providências.

Lei n. 6.513, de 20 de dezembro de 1977 – Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico; sobre o Inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; acrescenta inciso ao art. 2º da Lei n. 4.132, de 10 de setembro de 1962; altera a redação e acrescenta dispositivo à Lei n. 4.717, de 29 de junho de 1965; e dá outras providências.

Lei n. 6.662, de 25 de junho de 1979 – Dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências.

Lei n. 6.638, de 08 de maio de 1979 – Normas para a prática didático-científica da viviseção de animais.

Lei n. 6.746, de 10 de dezembro de 1979 – Altera o disposto nos Artigos 49 e 50 da Lei n. 4.504, de 30 de novembro de 1964 (Estatuto da Terra), e dá outras providências.

Lei n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979 – Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras providências.

Lei n. 6.803, de 02 de julho de 1980 – Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição, e dá outras providências.

Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981 – Dispõe sobre estações ecológicas e áreas de proteção ambiental.

Lei n. 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.

Lei n. 7.643, de 18 de dezembro de 1987 – Proíbe a pesca de cetáceo nas águas jurisdicionais brasileiras, e dá outras providências.

Lei n. 7.661, de 16 de maio de 1988 – Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.

Lei n. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989 – Dispõe sobre a extinção de órgão e de entidade autárquica, cria o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e da outras providências.

Lei n. 7.797, de 10 de julho de 1989 – Cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente e dá outras providências.

Lei n. 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.

Lei n. 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.

Lei n. 7.803, de 15 de julho de 1989 – Altera a redação da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis n. 6.535, de 15 de julho de 1978 e 7.511, de 7 de julho de 1986.

Lei n. 7.804, de 18 de julho de 1989 – Altera a Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação a Lei n. 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei n. 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei n. 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências.

Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989 – Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataforma continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências.

Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990 – Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências.

Lei n. 8.078, de 11 de setembro de 1990 – Dispõe sobre a proteção ao consumidor e dá outras providências.

Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990 – Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências.

Lei n. 8.080, de 19 de setembro de 1990 – Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências.

Lei n. 8.171, de 17 de janeiro de 1991 – Dispõe sobre a política agrícola.

Lei n. 8.172, de 18 de janeiro de 1991 – Restabelece o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

Lei n. 8.429, de 02 de junho de 1992 – Dispõe sobre as sanções aplicáveis aos agentes públicos nos casos de enriquecimento ilícito no exercício de mandato, cargo, emprego ou função na administração pública direta, indireta ou fundacional e dá outras providências.

Lei n. 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.

Lei n. 8.723, de 28 de outubro de 1993 – Dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores e dá outras providências.

Lei n. 8.746, de 09 de dezembro de 1993 – Cria, mediante transformação, o Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, altera a redação de dispositivos da Lei n. 8.490, de 19 de novembro de 1992, e dá outras providências.

Lei n. 8.974, de 05 de janeiro de 1995 – Regulamenta os incisos II. e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas para o uso das técnicas de engenharia genética e liberação no meio ambiente de organismos geneticamente modificados, autoriza o Poder Executivo a criar, no âmbito da Presidência da República, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, e dá outras providências.

Lei n. 9.294, de 15 de julho de 1996 – Dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumígeros, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal.

Lei n. 9.427, de 26 de dezembro de 1996 – Institui a Agência Nacional de Energia Elétrica, disciplina o regime de concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências.

Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997 – Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei n. 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989.

Lei n. 9.503, de 23 de setembro de 1997 – Institui o Código Nacional de Trânsito.

Lei n. 9.504, de 30 de setembro de 1997 – Estabelece normas para as eleições.

Lei n. 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.

Lei n. 9.637, de 15 de maio de 1998 – Dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais, a criação do Programa Nacional de Publicização, a extinção dos órgãos e entidades que menciona e a absorção de suas atividades por organizações sociais, e dá outras providências.

Lei n. 9.648, de 27 de maio de 1998 – Altera dispositivos das Leis n. 3.890-A, de 25 de abril de 1961, n. 8.666, de 21 de junho de 1993, n. 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, n. 9.074, de 7 de julho de 1995, n. 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e autoriza o Poder Executivo a promover a reestruturação da Centrais Elétricas Brasileiras - ELETROBRÁS e de suas subsidiárias e dá outras providências.

Lei n. 9.649, de 27 de maio de 1998 – Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.

Lei n. 9.785, de 29 de janeiro de 1999 – Altera o Decreto-Lei n. 3.365, de 21 de junho de 1941 (desapropriação por utilidade pública) e as Leis n. 6.015, de 31 de dezembro de 1973 (registros públicos) e n. 6.766, de 19 de dezembro de 1979 (parcelamento do solo urbano).

Lei n. 9.790, de 23 de março de 1999 – Dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências.

Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999 – Dispõe sobre educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.

Lei n. 9.984, de 17 de julho de 2000 – Dispõe sobre a criação da Agencia Nacional de Águas – ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e da coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

Lei n. 9.966, de 28 de abril de 2000 – Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional e dá outras providências.

Lei n. 9.985, de 18 de junho 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.

Lei n. 10.203, de 22 de fevereiro de 2001 – Dá nova redação ao artigo 9 da lei n. 8.723, de 28 de outubro de 1993, que dispõe sobre a redução de emissão de poluentes por veículos automotores, e da outras providências.

Lei n. 10.257, de 10 de julho de 2001 – Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 – Institui o Código Civil.

Lei n. 10.519, de 17 de julho de 2002 – Dispõe sobre a promoção e a fiscalização da defesa sanitária animal quando da realização de rodeio e dá outras providencias.

Lei n. 10.683, de 1º de janeiro de 2003 – Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e dá outras providências.

Lei n. 10.881, de 09 de junho de 2004 – Dispõe sobre os contratos de gestão entre a Agência Nacional de Águas e entidades delegatárias das funções de Agências de Águas relativas à gestão de recursos hídricos de domínio da União e dá outras providências.

Lei n. 11.105, de 11 de março de 2005 – Regulamenta os incisos II, IV e V do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, estabelece normas de segurança e mecanismos de fiscalização de atividades que envolvam organismos geneticamente modificados – OGM e seus derivados, cria o Conselho Nacional de Biossegurança – CNBS, reestrutura a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio, dispõe sobre a Política Nacional de Biossegurança – PNB, revoga a Lei n. 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e a Medida Provisória nº 2.191-9, de 23 de agosto de 2001, e os arts. 5º, 6º, 7º, 8º, 9º, 10 e 16 da Lei nº 10.814, de 15 de dezembro de 2003, e dá outras providências.

Lei n. 11.107, de 06 de abril de 2005 – Dispõe sobre normas gerais de contratação de consórcios públicos e dá outras providências.

Lei n. 11.284, de 02 de março de 2006 – Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis n. 10.683, de 28 de maio de 2003, n. 5.868, de 12 de dezembro de 1972, n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, e n. 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências.

### **Decretos Legislativos**

Decreto Legislativo n. 54, de 24 de junho de 1975 – Ratifica a Convenção sobre o Comércio Internacional de espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção

Decreto Legislativo n. 74, de 30 de junho de 1977 – Aprova o texto da Convenção Proteção do Patrimônio Mundial, Cultural e Natural.

Decreto Legislativo n. 5, de 9 de novembro de 1987 – Ratifica a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

Decreto Legislativo n. 33, de 16 de junho de 1992 – Ratifica a Convenção de Ramsar.

Decreto Legislativo n. 34, de 16 de junho de 1992 – Aprova a Convenção da Basileia de Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos.

Decreto Legislativo n. 001, de 03 de fevereiro de 1994 – ratifica a adesão à Convenção de Mudanças Climáticas.

Decreto Legislativo n. 2, de 03 de fevereiro de 1994 – Aprova o texto da Convenção sobre Diversidade Biológica, assinada durante a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento realizada na Cidade do Rio de Janeiro, no período de 5 a 14 de junho de 1992.

Decreto Legislativo n. 005, de 28 de janeiro de 2000 - aprova o texto do Acordo para Implementação das Disposições da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar.

### **Decretos-Lei**

Decreto-Lei n. 25, de 30 de novembro de 1937 – Organiza a proteção do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional.

Decreto-Lei n. 3.365, de 21 de junho de 1941 – Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública.

Decreto-Lei n. 3.688, de 03 de outubro de 1941 – Lei das Contravenções Penais.

Decreto-Lei n. 195, de 24 de fevereiro de 1967 – Dispõe sobre a cobrança de contribuição de melhoria.

Decreto-Lei 221, de 28 de fevereiro de 1967 – Dispõe sobre a proteção e estímulos à pesca e dá outras providências.

Decreto-Lei n. 227, de 28 de fevereiro de 1967 – Dá nova redação ao Decreto-lei n. 1.985, de 29 de janeiro de 1940 (Código de Minas).

Decreto-Lei n. 303, de 26 de setembro de 1967 – Institui o Conselho Nacional de Controle da Poluição Ambiental.

Decreto-Lei n. 719, de 31 de julho de 1969 – Cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico e dá outras providências.

Decreto-lei n.1.413, de 14 de agosto de 1975 - Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada por atividades industriais.

## **Decretos**

Decreto n. 16.300, de 31 de dezembro de 1923 – Institui o Regulamento de Saúde Pública.

Decreto n. 24.643, de 10 de julho de 1934 – Institui o Código de Águas.

Decreto n. 50.877, de 29 de junho de 1961 – Dispõe sobre o lançamento de resíduos tóxicos ou oleosos nas águas interiores ou litorâneas do País e dá outras providências.

Decreto n. 76.389, de 3 de outubro de 1975 – Dispõe sobre as medidas de prevenção e controle da poluição industrial de que trata o Decreto-Lei n. 1.413, de 14 de agosto de 1975, e dá outras providências.

Decreto n. 76.623, de 17 de novembro de 1975 – Promulga a Convenção sobre Comércio Internacional das Espécies da Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção.

Decreto n. 77.775, de 08 de julho de 1976 – Regulamenta a Lei n. 6.225, de 14 de julho de 1975, que dispõe sobre discriminação, pelo Ministério da Agricultura, de regiões para execução obrigatória de planos de proteção ao solo e de combate à erosão, e dá outras providências.

Decreto n. 81.107, de 22 de dezembro de 1977 – Define o elenco de atividades consideradas de alto interesse para o desenvolvimento e a segurança nacional, para efeito do disposto nos artigos 1º e 2º do Decreto-Lei n. 1.413, de 14 de agosto de 1975.

Decreto n. 84.017, de 21 de setembro de 1979 – Aprova o Regulamento dos Parques Nacionais.

Decreto n. 84.685, de 06 de maio de 1980 – Regulamenta a Lei n. 6.746, de 10 de dezembro de 1979, que trata do imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR e dá outras providências.

Decreto n. 88.351, de 1º de junho de 1983 – Regulamenta a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, e a Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, e dá outras providências.

Decreto n. 89.496, de 29 de março de 1984 – Regulamenta a Lei n. 6.662, de 25 de junho de 1979, que dispõe sobre a Política Nacional de Irrigação, e dá outras providências.

Decreto n. 94.764, de 08 de novembro de 1987 – Altera o Decreto n. 88.351, de 1 de junho de 1983, que regulamenta a Lei n. 6938, de 31 de agosto de 1981, e a Lei n. 6902, de 27 de abril de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a política nacional do meio ambiente e sobre a criação de estações ecológicas e áreas de proteção ambiental, e da outras providências.

Decreto n. 97.632, de 10 de abril de 1989 – Dispõe sobre a regulamentação do artigo 2º, Inciso VIII, da Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, e dá outras providências.

Decreto n. 97.633, 10 de abril de 1989 – Dispõe sobre o Conselho Nacional de Proteção à Fauna - CNPF, e dá outras providências.

Decreto n. 98.161, de 21 de setembro de 1989 – Dispõe sobre a administração do Fundo Nacional de Meio Ambiente, e dá outras providências.

Decreto n. 98.812, de 09 de janeiro de 1990 – Regulamenta a Lei n. 7.805, de 18 de julho de 1989, e dá outras providências.

Decreto n. 99.193, de 27 de março de 1990 – Dispõe sobre as atividades relacionadas ao zoneamento ecológico-econômico, e dá outras providências

Decreto n. 99.274 de 6 de junho de 1990 – Regulamenta a Lei n. 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.

Decreto n. 99.280, de 06 de junho de 1990 – Promulgação da Convenção de Viena para a Proteção da Camada de Ozônio e do Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio.

Decreto n. 99.556, de 1º. de outubro de 1990 – Dispõe sobre a proteção das cavidades naturais subterrâneas existentes no Território Nacional e dá outras providências.

Decreto n. 1, de 11 de janeiro de 1991 – Regulamenta o pagamento da compensação financeira instituída pela Lei n. 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências.

Decreto n. 181, de 24 de julho de 1991 – Promulga os Ajustes ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, de 1987..

Decreto de 05 de setembro de 1991 --Ressalva os efeitos jurídicos de declarações de interesse social ou de utilidade pública e revoga os decretos que menciona.

Decreto n. 750, de 10 de fevereiro de 1993 – Dispõe sobre o corte, a supressão e exploração de vegetação primária ou nos estágios médio e avançado de regeneração de Mata Atlântica, e dá outras providências.

Decreto n. 875, de 19 de julho de 1993 – Promulga o texto da Convenção sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos e seu Depósito.

Decreto n. 1.282, de 19 de outubro de 1994 – Regulamenta os arts. 15, 19, 20 e 21, da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, e dá outras providências.

Decreto n. 1.298, de 27 de outubro de 1994 – Aprova o Regulamento das Florestas Nacionais, e dá outras providências.

Decreto n. 1.530, de 22 de junho de 1995 – Declara a entrada em vigor da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, concluída em Montego Bay, Jamaica, em 10 de dezembro de 1982.

Decreto n. 1.905, de 16 de maio de 1996 – Promulga a Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional, Especialmente como "Habitat" de Aves Aquáticas, Conhecida como Convenção de Ramsar, de 02 de fevereiro de 1971.

Decreto n.1.922, de 05 de junho de 1996 – Dispõe sobre o reconhecimento das Reservas Particulares do Patrimônio Natural e dá outras providências.

Decreto n. 2.119, de 13 de janeiro de 1997 – Dispõe sobre o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil e sobre a sua comissão de coordenação, e da outras providências.

Decreto n. 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.

Decreto n. 2.652, de 1º. de julho de 1998 – Promulga a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, assinada em Nova York, em 9 de maio de 1992.

Decreto n. 2.612, de 03 de junho de 1998 – Regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

Decreto n. 2.661, de 8 de julho de 1998 – Regulamenta o parágrafo único do art. 27 da Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965 (código florestal), mediante o estabelecimento de normas de precaução relativas ao emprego do fogo em práticas agropastoris e florestais, e dá outras providências.

Decreto n. 2.679, de 17 de julho de 1998 – Promulga as Emendas ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio, assinadas em Copenhague, em 25 de novembro de 1992.

Decreto n. 2.699, de 30 de julho de 1998 – Promulga a Emenda ao Protocolo de Montreal sobre Substâncias que destroem a Camada de Ozônio, assinada em Londres, em 29 de junho de 1990.

Decreto n. 3.100, de 30 de junho de 1999 – Regulamenta a Lei n. 9.790, de 23 de março de 1999, que dispõe sobre a qualificação de pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, como organizações da Sociedade Civil de Interesse Público, institui e disciplina o Termo de Parceria, e dá outras providências.

Decreto sem número de 07 de julho de 1999 - Cria a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima, com a finalidade de articular as ações de governo nessa área.

Decreto n. 3.179, de 21 de setembro de 1999 – Dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Decreto n. 3.551, de 04 de agosto de 2000 – Institui o registro de bens culturais de natureza imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro, cria o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial e dá outras providências.

Decreto n. 3.692, de 19 de dezembro de 2000 – Dispõe sobre a instalação, aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos Comissionados e dos Cargos Comissionados Técnicos da Agência Nacional de Águas - ANA, e dá outras providências.

Decreto n. 3.919, de 14 de setembro de 2001 – Acrescenta artigo ao Decreto n. 3.179, de 21 de setembro de 1999, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.

Decreto n. 3.945, de 28 de setembro de 2001 – Define a composição do Conselho de Gestão do Patrimônio Genético e estabelece as normas para o seu funcionamento, mediante a regulamentação dos arts. 10, 11, 12, 14, 15, 16, 18 e 19 da Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001, que dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências.

Decreto sem número de 28 de dezembro de 2001 – Dispõe sobre a Comissão Coordenadora do Zoneamento Ecológico-Econômico do Território Nacional e o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, institui o Grupo de Trabalho Permanente para a Execução do Zoneamento Ecológico-Econômico, denominado de Consórcio ZEE-Brasil, e dá outras providências.

Decreto n. 4.074, de 04 de janeiro de 2002 – Regulamenta a Lei n. 7.802, de 11 de julho de 1989, que 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.

Decreto n. 4.118, de 07 de fevereiro de 2002 – Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências.

Decreto n. 4.297, de 10 de julho de 2002 – Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências.

Decreto n. 4.339, de 22 de agosto de 2002 – Institui princípios e diretrizes para a implementação da Política Nacional da Biodiversidade.

Decreto n. 4.340, de 22 de agosto de 2002 – Regulamenta artigos da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC, e dá outras providências.

Decreto n. 4.361, de 05 de setembro de 2002 – Promulga o Acordo para Implementação das Disposições da Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar de 10 de dezembro de 1982 sobre a Conservação e Ordenamento de Populações de Peixes Transzonais e de Populações de Peixes Altamente Migratórios.

Decreto n. 4.592, de 11 de fevereiro de 2003 – Acresce parágrafo ao art. 47-A do Decreto nº 3.179, de 21 de setembro de 1999, que dispõe sobre a especificação das sanções aplicáveis às condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

Decreto n. 4.613, de 11 de março de 2003 – Regulamenta o Conselho Nacional de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

Decreto n. 4.703, de 21 de maio de 2003 – Dispõe sobre o Programa Nacional da Diversidade Biológica - PRONABIO e a Comissão Nacional da Biodiversidade, e dá outras providências.

Decreto n. 5.566, de 26 de outubro de 2005 – Dá nova redação ao caput do art. 31 do Decreto n. 4.340, de 22 de agosto de 2002, que regulamenta artigos da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - SNUC.

### **Medidas provisórias**

Medida Provisória n. 1.591, de 09 de outubro de 1997 – Dispõe sobre a qualificação de entidades como organizações sociais, a criação do Programa Nacional de Publicização, a extinção do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron e da Fundação Roquette Pinto e a absorção de suas atividades por organizações sociais, e dá outras providências.

Medida Provisória n. 2.080-61, de 22 de março de 2001 – Altera os arts. 1º., 4º., 14, 16 e 44 e acresce dispositivos à Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei n. 9.393, que dispõe sobre o Imposto Territorial Rural – ITR, e dá outras providências.

Medida Provisória n. 2.166-67, de 27 de agosto de 2001 – Altera os arts. 1º, 4º, 14, 16 e 44, e acresce dispositivos à Lei n. 4.771, de 15 de setembro de 1965, que institui o Código Florestal, bem como altera o art. 10 da Lei n. 9.393, de 19 de dezembro de 1996, que dispõe sobre o Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural - ITR, e dá outras providências.

Medida Provisória n. 2.186-16, de 23 de agosto de 2001 — Regulamenta o inciso II do § 1º e o § 4º do art. 225 da Constituição, os arts. 1º, 8º, alínea "j", 10, alínea "c", 15 e 16, alíneas 3 e 4 da Convenção sobre Diversidade Biológica, dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado, a repartição de benefícios e o acesso à tecnologia e transferência de tecnologia para sua conservação e utilização, e dá outras providências.

Medida Provisória n. 2.191-9, de 23 de agosto de 2001 – Acresce e altera dispositivos da Lei n. 8.974, de 5 de janeiro de 1995, e dá outras providências.

Medida Provisória n. 2.216-37, de 31 de agosto de 2001 – Altera dispositivos da Lei n. 9.649, de 27 de maio de 1998, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências.

### **Resoluções do CONAMA**

Resolução CONAMA n. 001, de 23 de janeiro de 1986 – Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA.

Resolução CONAMA n. 001-A, de 23 de janeiro de 1986 – Dispõe sobre transporte de produtos perigosos em território nacional.

Resolução CONAMA n. 018, de 6 de maio de 1986 – Institui o Programa Nacional de Controle da Poluição do Ar por veículos Automotores – PROCONVE.

Resolução CONAMA 020, de 18 de junho de 1986 – Dispõe sobre a classificação das águas doces, salobras e salinas do Território Nacional.

Resolução CONAMA n. 006, de 16 de setembro de 1987 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras do setor de geração de energia elétrica.

Resolução CONAMA n. 009, de 3 de dezembro de 1987 – Dispõe sobre a questão de audiências públicas.

Resolução CONAMA n. 005 de 15 de junho de 1988 – Dispõe sobre o licenciamento de obras de saneamento básico.

Resolução CONAMA n. 006, de 15 de junho de 1988 – Dispõe sobre o licenciamento de obras de resíduos industriais perigosos.

Resolução CONAMA n. 010, de 14 de dezembro de 1988 – Dispõe sobre a regulamentação das APAs.

Resolução CONAMA n. 005, de 15 de junho de 1989 – Institui o Programa Nacional de Qualidade do Ar - PRONAR.

Resolução CONAMA n. 001, de 08 de março de 1990 – Estabelece padrões para a emissão de ruídos no território nacional.

Resolução CONAMA n. 002, de 08 de março de 1990 – Dispõe sobre o Programa Nacional de Educação e Controle da Poluição Sonora – SILENCIO.

Resolução CONAMA n. 003, de 28 de junho de 1990 – Dispõe sobre padrões de qualidade do ar, previstos no PRONAR.

Resolução CONAMA n. 009, de 06 de dezembro de 1990 – Dispõe sobre normas específicas para o licenciamento ambiental de extração mineral, classes I, III a IX.

Resolução CONAMA n. 010, de 06 de dezembro de 1990 – Dispõe sobre normas específicas para o licenciamento ambiental de extração mineral, classe II.

Resolução CONAMA n. 002, de 22 de agosto de 1991 -- Dispõe sobre adoção ações corretivas, de tratamento e de disposição final de cargas deterioradas, contaminadas ou fora das especificações ou abandonadas.

Resolução CONAMA n. 008, de 19 de setembro de 1991 – Dispõe sobre a entrada no país de materiais residuais.

Resolução CONAMA n. 005, de 05 de agosto de 1993 – Estabelece definições, classificação e procedimentos mínimos para o gerenciamento de resíduos sólidos oriundos de serviços de saúde, portos e aeroportos, terminais ferroviários e rodoviários.

Resolução CONAMA n. 008, de 31 de agosto de 1993 – Complementa a Resolução n. 018/86, que institui, em caráter nacional, o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE, estabelecendo limites máximos de emissão de poluentes para os motores destinados a veículos pesados novos, nacionais e importados.

Resolução CONAMA n. 009, de 31 de agosto de 1993 – Estabelece definições e torna obrigatório o recolhimento e destinação adequada de todo o óleo lubrificante usado ou contaminado.

Resolução CONAMA n. 007, de 04 de maio de 1994 – Adota definições e proíbe a importação de resíduos perigosos - Classe I - em todo o território nacional, sob qualquer forma e para qualquer fim, inclusive reciclagem.

Resolução CONAMA n. 19, de 29 de setembro de 1994 -- Autoriza, em caráter de excepcionalidade, a exportação de resíduos perigosos contendo bifenilas policloradas – PCBs.

Resolução CONAMA n. 20, de 07 de dezembro de 1994 – institui o Selo Ruído, como forma de indicação de nível de potência sonora, de uso obrigatório para aparelhos eletrodomésticos.

Resolução CONAMA n. 23, de 07 de dezembro de 1994 – Institui procedimentos específicos para o licenciamento de atividades relacionadas à exploração e lavra de jazidas de combustíveis líquidos e gás natural.

Resolução CONAMA n. 37, de 31 de dezembro de 1994 – Adota definições e proíbe a importação de resíduos perigosos - Classe I - em todo o território nacional, sob qualquer forma e para qualquer fim, inclusive reciclagem e reaproveitamento.

Resolução CONAMA n. 02, de 18 de abril de 1996 – Determina a implantação de unidade de conservação de domínio público e uso indireto, preferencialmente Estação Ecológica, a ser exigida em licenciamento de empreendimentos de relevante impacto ambiental, como reparação dos danos ambientais causados pela destruição de florestas e outros ecossistemas, em montante de recursos não inferior a 0,5 % (meio por cento) dos custos totais do empreendimento. Revoga a Resolução CONAMA nº 10/87, que exigia como medida compensatória a implantação de estação ecológica.

Resolução CONAMA n. 23, de 12 de dezembro de 1996 – Regulamenta a importação e uso de resíduos perigosos.

Resolução CONAMA n. 228, de 20 de agosto de 1997 – autoriza até 31/12/97 a impostação de desperdícios e acumuladores elétricos de chumbo.

Resolução CONAMA n. 237, de 19 de dezembro de 1997 – Regulamenta o sistema nacional de licenciamento ambiental.

Resolução CONAMA n. 244, de 16 de outubro de 1998 – Exclui item do anexo 10 da Resolução CONAMA nº 23, de 12 de dezembro de 1996.

Resolução CONAMA n. 253, de 01 de fevereiro de 1999 – Estabelece limites máximos de ruído nas proximidades de escapamentos de veículos, para fins de inspeção obrigatória.

Resolução CONAMA n. 256, de 30 de junho de 1999 – Dispõe sobre a inspeção das emissões de poluentes atmosféricos por veículos.

Resolução CONAMA n. 257, de 30 de junho de 1999 – Dispõe sobre pilhas e baterias.

Resolução CONAMA n. 258, de 26 de agosto de 1999 – Dispõe sobre pneus usados.

Resolução CONAMA n. 264, de 26 de agosto de 1999 – Dispõe sobre licenciamento rotativo de produção de clínquer.

Resolução CONAMA n. 273, de 29 de novembro de 2000 – Dispõe sobre prevenção e controle da poluição em postos de combustíveis e serviços.

Resolução CONAMA n. 279, de 27 de junho de 2001 – Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental.

Resolução CONAMA n. 283, de 12 de julho de 2001 – Dispõe sobre o tratamento e a destinação final dos resíduos dos serviços de saúde.

Resolução CONAMA n. 284, de 30 de agosto de 2001 – Dispõe sobre o licenciamento de empreendimentos de irrigação.

Resolução CONAMA n. 286, de 30 de agosto de 2001 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.

Resolução CONAMA n. 289, de 25 de outubro de 2001 – Estabelece diretrizes para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária.

Resolução CONAMA n. 305, de 12 de junho de 2002 – Dispõe sobre Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental sobre atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados.

Resolução CONAMA n. 307, de 5 de julho de 2002 – Estabelece diretrizes para os resíduos da construção civil.

Resolução CONAMA n. 308, de 21 de março de 2002 – Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final dos resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte.

Resolução CONAMA n. 312, de 10 de outubro de 2002 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos de carcinicultura na zona costeira.

Resolução CONAMA n. 313, de 29 de outubro de 2002 – Dispõe sobre o inventário nacional de resíduos sólidos industriais.

Resolução CONAMA n. 316, de 29 de outubro de 2002 -- Dispõe sobre procedimentos e critérios para o funcionamento de sistemas de tratamento térmico de resíduos.

Resolução CONAMA n. 334, de 03 de abril de 2003 – Dispõe sobre os procedimentos de licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos.

Resolução CONAMA n. 335, de 03 de abril de 2003 – Dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios.

Resolução CONAMA 357, de 17 de março de 2005 – Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

## ANEXO B

### **NOTAS SOBRE A PESQUISA EMPÍRICA: ESTUDOS ESTATÍSTICOS, ENTREVISTAS E ESTUDOS DE CASO**

A pesquisa compreendeu a realização de estudos estatísticos, entrevistas em profundidade com especialistas no tema da gestão ambiental e estudos expedidos de caso. A seguir são apresentadas notas explicativas sobre o contexto, as opções metodológicas e as características destes trabalhos.

#### **1. Sobre os Estudos Estatísticos**

Até recentemente, não se dispunha de informações estatísticas sobre a gestão ambiental municipal e tampouco de informações consolidadas sobre gastos municipais no tema ambiental. As pesquisas sobre política ambiental em um contexto de descentralização poderiam contavam apenas com *surveys*, estudos de caso e notáveis esforços de pesquisa nas prestações de contas dos municípios, tomados individualmente, não raro inacessíveis, pois inexistia consolidação das contas municipais em abrangência nacional.

Na presente investigação, iniciada em 2002, estavam previstos estudos empíricos sob a forma de estudos de caso e entrevistas com especialistas. Em 2005, a publicação de informações estatísticas possibilitou a inclusão de estudos estatísticos, tendo sido reformulada a metodologia inicialmente adotada para incorporação destas informações. As informações estatísticas mencionadas são compostas por duas pesquisas realizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE sobre gestão ambiental municipal, e prestações de contas municipais disponibilizadas na Internet pela Secretaria do Tesouro Nacional. A seguir, é apresentada uma breve caracterização das duas iniciativas e dos respectivos bancos de dados.

#### **1.1 As informações sobre meio ambiente da Pesquisa Informações Básicas Municipais – MUNIC: Perfil dos Municípios Brasileiros, Suplemento Meio Ambiente, 2002 e Perfil dos Municípios Brasileiros, Gestão Pública, 2004**

Dentro do quadro de iniciativas do IBGE de produzir estudos e informações sobre o meio ambiente, pela primeira vez foi publicado um conjunto de informações sistematizadas sobre tema setorial – o meio ambiente, na forma de um Suplemento do Perfil de Municípios Brasileiros referido ao ano de 2002, doravante aqui denominada MUNIC 2002.

Promovida em conjunto com o Ministério do Meio Ambiente, a MUNIC 2002 foi realizada em todos os municípios brasileiros ao longo do ano de 2003, visando retratar o estado do meio ambiente local, identificar pressões antrópicas e as iniciativas governamentais de agir no campo ambiental através de uma concepção de questionário orientada pela abordagem conhecida como pressão-estado-resposta / PER.

As informações sistematizadas sobre a gestão ambiental resultaram em aproximadamente 300 variáveis referidas à gestão ambiental municipal, organizadas nos seguintes assuntos: *estrutura administrativa municipal para meio ambiente, articulação institucional, andamento da Agenda 21 local, fonte de recursos financeiros para meio*

*ambiente, legislação ambiental municipal, instrumentos de gestão ambiental, diagnóstico de problemas municipais, existência de programas e ações ambientais e existência de Unidades de Conservação criadas pelos municípios.*

A unidade de investigação da MUNIC é o município, sendo seu principal informante a Prefeitura. Os questionários foram respondidos pela área ambiental do Executivo municipal, quando existente, ou por agente delegado pelo Prefeito, na ausência de uma instância administrativa ambiental (IBGE, 2005, p. 12 e seq). Foram retratados 5.557 municípios, pois apenas três municípios não responderam<sup>262</sup>.

Os dados, coletados durante o primeiro semestre de 2003, ora se referem à data da entrevista, ora aos doze meses anteriores (caso das variáveis relativas às reuniões dos conselhos municipais de meio ambiente e aos instrumentos de gestão ambiental), ora a 31 de dezembro de 2002 (caso do funcionalismo, por exemplo), ora ainda a 2001 (caso dos recursos financeiros recebidos para meio ambiente), ora ainda aos 24 meses anteriores à pesquisa (caso das variáveis referidas às condições do meio ambiente). Para fins desta pesquisa todas as variáveis referidas ao ano de 2002.

Antes de sua publicação, os resultados desta pesquisa foram objeto de análise e validação em um Seminário denominado Oficina de Análise dos Resultados do Suplemento de Meio Ambiente da MUNIC 2002, realizado no Rio de Janeiro em setembro de 2004. A autora do presente trabalho participou desta Oficina a convite do IBGE, no Grupo de Trabalho Aspectos Institucionais, tendo também colaborado no texto publicado sobre aspectos institucionais (IBGE, 2005a, p. 21-41). Os resultados finais do Suplemento de Meio Ambiente foram finalmente publicados de forma independente da MUNIC 2002 em 2005.

Também publicada em 2005, a pesquisa “Perfil dos Municípios Brasileiros, Gestão Pública, 2004” informa sobre os resultados do questionário de gestão municipal, no qual foram introduzidos alguns aperfeiçoamentos, entre os quais está a introdução de um capítulo sobre gestão ambiental. Neste, são apresentadas variáveis sobre a existência de: organização executiva de meio ambiente, conselho de meio ambiente, fundo de meio ambiente, existência e tipo de parceria em convênio, existência de consórcios intermunicipais e participação em Comitês de Bacias Hidrográficas (IBGE, 2005 b, p. 10 e seq). Apenas dois municípios não responderam à pesquisa<sup>263</sup>, que consolida assim informações para 5.558 municípios.

**Comentários sobre a utilização das pesquisas MUNIC 2002 e MUNIC 2004 nesta investigação.** Dois aspectos conferem grande importância às pesquisas MUNIC 2002 e 2004: cobrir exaustivamente o universo municipal e tratar, pela primeira vez no Brasil, de muitas informações essenciais para o conhecimento dos sistemas ambientais municipais<sup>264</sup>.

As variáveis produzidas nestas duas pesquisas são dotadas de um extraordinário valor aos pesquisadores dos temas relacionados à política e gestão ambiental municipal.

São comentadas ao longo dos Capítulos IV e VI as características das variáveis e limitações identificadas desde o ponto de vista do objeto desta investigação. Parte das variáveis se refere a perguntas “opinativas”, que informam a visão do gestor municipal. Entretanto, este aspecto não diz respeito às variáveis utilizadas na presente investigação, em sua totalidade variáveis “afirmativas”: *existência de estrutura organizacional, de normas ambientais municipais, quadro de funcionários, estabelecimento de convênios e consórcios e realização de atividades ambientais.*

<sup>262</sup> São eles Buritis (RO), Martinópole (CE) e Serra de São Bento (RN).

<sup>263</sup> São eles Serra de São Bento (RN) e Guamaré (RN).

<sup>264</sup> Algumas variáveis, tais como a presença de Fundos municipais de meio ambiente, já tinham sido objeto de levantamentos anteriores da MUNIC nos anos de 1999 e 2001, acenando com a possibilidade de reflexão sobre tendências.

## **1.2 A Contabilidade Municipal publicada pela Secretaria do Tesouro Nacional**

Também os estudos sobre o gasto público em meio ambiente foram recentemente brindados com informações estatísticas mais precisas, decorrentes de mudanças no sistema de contabilidades pública referente à classificação de despesas por função, e pela iniciativa da Secretaria do Tesouro Nacional em dar acesso através da Internet às contas municipais consolidadas. Ambas mudanças são brevemente caracterizadas a seguir.

**A nova contabilidade pública e o gasto ambiental.** A contabilidade das instituições públicas utiliza diversas classificações de despesas do orçamento-programa: a classificação institucional - segundo a estrutura organizacional da entidade ou órgão que realizou o gasto; a classificação segundo as funções - o maior nível de agregação das diversas áreas de despesa do setor público; a classificação programática - onde os programas são módulos integradores de projetos, atividades e operações especiais; e a classificação por natureza da despesa, isto é, por categorias econômicas, que se subdividem por sua vez em grupos de natureza de despesa (ANDRADE, 2002, p.57-58 e p. 76 e seq).

A classificação funcional é organizada em três níveis – funções, programas e subprogramas. Na consolidação das contas públicas, são tratadas apenas as despesas no primeiro nível, “funções”. Até o exercício de 2001, a contabilidade das entidades públicas era regida pela Portaria da Secretaria de Orçamento e Finanças – SOF n. 9, de 28 de janeiro de 1974, que situava os gastos ambientais registrados como uma subfunção da função “saúde e saneamento” – e, portanto, não discriminadas na contabilidade consolidada e publicada.

Uma nova classificação funcional foi estabelecida pela Portaria n. 42, de 14 de abril de 1999, cuja adoção pelas entidades públicas tornou-se obrigatória a partir do ano-exercício de 2002. Nesta, o meio ambiente foi elevado à categoria de função (“gestão ambiental”), compreendendo cinco subfunções: “preservação e conservação ambiental”, “controle ambiental”, “recuperação de áreas degradadas”, “recursos hídricos” e meteorologia”. Estão vinculadas a outras funções despesas também relacionadas à gestão ambiental, tais como saneamento básico rural e urbano (ambos subfunções da função “saneamento”), conservação de energia (subfunção da função “energia”) e vigilância sanitária (subfunção da função “saúde”).

**A publicação das despesas municipais.** A Secretaria do Tesouro Nacional tem promovido a integração das áreas de contabilidade dos entes governamentais através da consolidação das contas públicas dos entes estatais, disponibilizando na Internet relatórios e documentos demonstrativos sobre a gestão orçamentária extraídos dos balanços consolidados municipais, em resposta a disposições contidas na Lei Complementar n. 101/00 (Lei de Responsabilidade Fiscal) e Lei n. 4.320/74.

As informações são periodicamente atualizadas, através de análise de consistência realizada à medida que progride o processo de coleta. As informações utilizadas na presente pesquisa foram coletadas em agosto de 2005, data em que estavam disponíveis dados sobre as despesas municipais de 3.416 municípios relativas ao ano de 2004. Nesta versão estavam contidas as informações julgadas consistentes de municípios que entregaram seus dados até 31 de julho de 2005. Estas informações estão organizadas em um banco de dados de execução orçamentária e balanço patrimonial, contendo o código de identificação dos municípios e quatro tabelas de dados em ordem alfabética por Estado, apresentados no software Microsoft Access (SECRETARIA DO TESOURO NACIONAL, 2005). A Tabela 55 informa características da mostra utilizada:

**Tabela 55 – Características dos municípios componentes da mostra que declararam despesas ambientais, 2004**

	<i>N. munic.</i>	<i>%</i>
<i>Órgãos Meio Ambiente</i>		
Sem OMMA	866	25,0
Departamento	1.327	39,0
Secretaria Compartilhada	982	29,0
Secretaria Exclusiva	241	7,1
<i>Faixa População 2004</i>		
Até 5.000 hab.	850	25,0
De 5.001 até 20.000 hab.	1.549	45,0
De 20.001 até 100.000 hab.	813	24,0
De 100.001 até 500.000 hab.	173	5,1
Mais de 500.000 hab.	31	0,9
<i>Grande Região</i>		
NO	177	5,2
NE	860	25,0
SE	1.094	32,0
SU	986	29,0
CO	299	8,8
<i>Total</i>	<i>3.416</i>	<i>100,0</i>

Fonte: STN, 2005; IBGE b. Tabela elaborada pelo autor

Os dados publicados pela STN são tão mais valiosos para esta pesquisa quando se tem em mente que, na pesquisa MUNIC 2002, a qualidade das respostas dadas ao bloco “recursos financeiros e despesas por função”, relativas ao total de recursos recebidos para ICMS ecológico, compensações ambientais e despesas realizadas em 2001 em programas ambientais, não permitiu sua validação, tendo sido reduzido o item sobre recursos financeiros a informações sobre fontes de recursos para meio ambiente.

A leitura e interpretação dos resultados apresentados a seguir têm que considerar os aspectos seguintes. Os municípios são as entidades governamentais mais numerosas e menos preparadas para uma consolidação homogênea dos seus gastos. É razoável supor que boa parte deles ainda esteja em processo de adaptação às novas normas contábeis, quanto mais para o tema ambiental, que representa para os gestores municipais uma nova “função” dentro da classificação de despesas.

Na notação de despesas, sempre influem aspectos da subjetividade na classificação de cada despesa municipal<sup>265</sup>. Eles incidem na interpretação analítica no enquadramento dos gastos segundo as funções; nas escolhas metodológicas tais como optar entre contabilizar gastos do funcionalismo em cada função “temática” ou agregar todo o funcionalismo municipal na função “administração”; entre contabilizar funcionários aposentados nas funções de origem ou todos juntos na função “previdência”. O pragmatismo orienta a contabilização das despesas obrigatórias, acumulando a declaração de gastos nas funções cujo gasto é vinculado e obrigatório, para responder mais facilmente às exigências legais.

Além destas considerações, foi assumido nesta pesquisa que os gastos da função “gestão ambiental” se referem tendencialmente às atividades identificadas com a chamada agenda nova. Os gastos das atividades ambientais pertencentes à agenda antiga tendem a serem alocados em rubricas tradicionais, não-ambientais, tais como saneamento, urbanismo e energia - à exceção dos municípios que já subordinaram atividades da agenda antiga ao setor ambiental.

As informações sobre os gastos ambientais computados na função “gestão ambiental” relativos ao exercício de 2004 foram analisadas e relacionadas às demais estatísticas sobre a gestão ambiental municipal produzidas pelo IBGE, publicadas na MUNIC 2004.

<sup>265</sup> A autora agradece a Sol Garson os comentários sobre o assunto, realizados em entrevista telefônica em maio de 2006.

### **1.3 Os Procedimentos dos Estudos Estatísticos**

As três bases de dados foram consolidadas em uma única base de dados de trabalho, realizado através do programa SPSS versão 13.

Os estudos compreenderam as seguintes etapas: (i) análise das variáveis da MUNIC 2002, MUNIC 2004 e STN 2005 tomadas isoladamente, (ii) e seleção das variáveis de contexto, (iii) construção de indicadores sobre recursos e capacidades municipais, (iv) estudo descritivo dos indicadores e (v) análises exploratórias sobre a associação entre indicadores.

O primeiro passo consistiu na análise descritiva de cada variável de interesse tomada isoladamente. Em seguida foram selecionadas as seguintes variáveis de contexto: macrorregiões (fonte IBGE 2005b), classes de tamanho populacional (fontes IBGE 2005a e IBGE 2005b), classes de grau de urbanização (fonte IBGE, 2003), PIB municipal (fonte IBGE, 2005 e), classes de Índice de Desenvolvimento Humano Municipal / IDH-M (fonte IPEA, 2005) e condição de capital estadual.

Em seguida, foram selecionadas variáveis para compor as categorias das taxonomias construídas para a análise dos recursos, capacidades, estratégias e instrumentos ambientais, revistas e adaptadas às variáveis disponíveis. Foram construídos indicadores representativos de (a) recursos e capacidades, e (b) estratégias e atividades. Estes indicadores foram objeto de análise de consistência e de seleção definitiva para uso na pesquisa.

O terceiro passo consistiu na análise descritiva das categorias. Esta descrição considerou suas características intrínsecas, estudadas através de procedimentos estatísticos apropriados a cada indicador, e as relações de suas categorias com variáveis de contexto. Foram construídas novas variáveis para informar sobre a diversidade e amplitude do uso dos recursos, capacidades e exercício das atividades.

Para diversos indicadores foram analisados os padrões de combinação das variáveis que os constituem, através do procedimento de concatenação (cujos resultados são mencionados mas apresentados de forma sistemática apenas para os convênios). Quando informados pela atualização feita na MUNIC 2004, foram feitos estudos da evolução do indicador no período 2002-2004.

O último procedimento consistiu na realização de análises exploratórias para identificar relações de associação entre variáveis, através de técnicas correlações, tabelas de contingências e de análise multivariada - análise de correspondência simples e análise de correspondência simples e múltipla . No Anexo C são mostrados exemplos das análises de correspondência simples e múltiplas realizadas.

### **1.4 Indicadores construídos, variáveis e fontes utilizadas**

No Quadro 23 a seguir, são apresentados de forma sintética os indicadores construídos para pesquisa sobre os recursos e capacidades, discriminando-se as variáveis utilizadas para cada indicador, as fontes e as datas de referência de cada variável.

**Quadro 23 – Tipologia de recursos utilizada na análise de recursos mobilizados para PAMs:  
indicadores, variáveis e fontes utilizadas**

<i>Tipo de Recurso</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Variáveis Utilizadas</i>	<i>Data</i>	<i>Fonte (*)</i>
<i>Recursos organizacionais</i>	Tipo de OMMA Forma de gestão Evolução no período 2002-2004  CMMA – existência e nível de atividade Evolução no período 2002-2004 FMMA – existência  Arranjos organizacionais: tipologia detalhada e tipologia síntese Evolução arranjos no período 2002-2004	Existência de Secretaria Existência Secretaria exclusiva Existência Secretaria compartilhada com outro tema Existência de Departamento Temas de compartilhamento da gestão ambiental Existência de CMMA Número de reuniões ao longo de um ano Caráter deliberativo ou consultivo FMMA – existência  Combinação entre os tipos de OMMA, CMMA e FMMA instituídos nos municípios	2002, 2004 2002, 2004 2002, 2004 2002, 2004 2002, 2004 2002, 2004 2002, 2004 2002, 2004	IBGEa IBGEb  IBGEa IBGEb BGEa IBGEa IBGEb  IBGEa IBGEb
<i>Recursos humanos</i>	Composição média e mediana das equipes Tipo de vínculo com o Município Distribuição em faixas Evolução no período 2002-2004 Importância no município População atendida Cultura organizacional para gestão ambiental	Funcionários ativos permanentes (estatutários e empregados <i>celetistas</i> ) Funcionários ativos temporários  População municipal estimada No. de funcionários municipais Funcionários nível superior Funcionários nível médio e auxiliar	2002, 2004  2004 2002	IBGEa IBGEb  IBGEb IBGEa
<i>Recursos normativos</i>	Tipos de recursos normativos  Diversidade de recursos Tipologia de recursos: básicos, específicos e abrangentes	Lei Orgânica – LO Plano Diretor - PD Plano Desenv. Urbano – PDU Plano Drenagem Urbana – PDDU Plano Resíduos Sólidos - PDRS Zoneamento Econ-Ecol - ZEE Código ambiental Leis áreas protegidas municipais  Idem anterior Idem anterior	2002  2002 2002	IBGEa  IBGEa

(continua)

**Quadro 23 – Continuação.**

<i>Capacidade de cooperação</i> <sup>266</sup>	Tipologia de cooperação: não cooperativos, cooperação única e cooperativos.	Celebração de convênios Participação de consórcios	2002, 2004	IBGEa IBGEb
<i>Capacidade de articulação institucional</i> <sup>267</sup>	Tipologia de articulação institucional: inertes, incipientes, articulados, muito articulados	Celebração de convênios Participação de consórcios Participação em CBHS	2002, 2004	IBGEa IBGEb
<i>Recursos financeiros</i>	Fontes de recursos financeiros para ações de política ambiental Diversidade de utilização de recursos financeiros	Existência de Fundo ambiental Recursos de licenciamento Recursos de empréstimo Recursos de financiamentos Recursos de repasses Recursos de ICMS Ecológico Recursos de compensações	2002	IBGEa
	Despesas ambientais, faixas e total Despesas ambientais per capita, faixas e total Despesas ambientais por porte de gastos, faixas Relações das despesas ambientais com os recursos e capacidades para PAMs	Gastos na função “gestão ambiental” População estimada Gastos na função “saneamento”	2004	IBGEb STN

Fonte: o autor.

(\*) Todas as publicações datam de 2005.

No Quadro 24 são apresentados os indicadores utilizados para estratégias e atividades utilizados nos Capítulos IV e VI, referentes às atividades ambientais declaradas pelos municípios.

Os indicadores sobre variáveis foram construídos a partir da combinação de variáveis fornecidas pela MUNIC 2002. O tratamento dado aos indicadores de atividades foi distinto do trabalho empreendido com os indicadores sobre recursos e capacidades. Os indicadores de atividades e estratégias foram objeto de descrição de acordo com suas características intrínsecas e caracterizados exclusivamente em relação aos recursos e capacidades, sem confronto com variáveis de contexto. Foram estudados os padrões de exercício de atividades para os indicadores, sem que seus resultados tenham sido expostos no texto final da pesquisa.

<sup>266</sup> No estudo sobre as relações entre atividades ambientais e recursos, apresentado no Capítulo VI, item 6.6, na construção dos indicadores capacidade de cooperação e capacidade de articulação institucional foi incluída a variável “protocolo de descentralização de atividades do governo estadual para o governo municipal”, constante da MUNIC 2002.

<sup>267</sup> Ver nota anterior.

**Quadro 24 – Tipologias de atividades, estratégias e instrumentos de PAMs utilizadas na análise de recursos mobilizados para PAMs: indicadores e variáveis**

---

a) Atividades pertencentes à agenda ambiental antiga	Fiscalização e combate ao despejo resíduos domésticos Fiscalização e combate ao despejo resíduos industriais Implantação de aterros sanitários Ampliação e/ou melhoria da rede de esgoto sanitário Ampliação e/ou melhoria do sistema de abastecimento d'água Dragagem e/ ou limpeza de canais escoamento das águas Implantação e/ ou melhoria do tratamento de esgoto sanitário Controle de vetores de doenças Controle, monitoramento e/ou licenciamento da ocupação urbana
b)Atividades pertencentes à agenda ambiental nova <i>(continua)</i>	Fiscalização e controle atividades industriais poluidoras Fiscalização e controle atividades extrativas Fiscalização e combate poluição veículos Gestão de resíduos sólidos Implantação /operação estação qualidade ar Programa coleta seletiva do lixo Reciclagem de lixo Outras atividades controle poluição Despoluição dos recursos hídricos Fiscalização e controle contaminação oriunda criação de animais Fiscalização de postos de gasolina Fiscalização e ou controle de garimpo Implantação/operação de estação monitoramento de recursos hídricos Outras atividades associadas aos recursos hídricos Contenção de encostas Controle de queimadas Controle de desmatamento Criação e/ou gestão de Unidade de Conservação da Natureza Criação e/ou gestão de jardim Botânico Fiscalização em áreas protegidas e combate às atividades ilegais Recomposição de vegetação nativa Outras atividades associadas à proteção da vegetação Combate e/ou controle da salinização do solo Combate e/ou controle a processos erosivos Controle do uso e limites à ocupação do solo Fiscalização e ou controle do uso de fertilizantes e agrotóxicos Incentivo à promoção e práticas de Agricultura orgânica Introdução práticas de desenvolvimento sustentável Recuperação de áreas degradadas mineração ou agropecuária Recuperação e/ou combate a áreas desertificação Outras atividades de proteção do solo Fiscalização e/ ou controle de pesca predatória Outras atividades de proteção da pesca Aplicação de multas Auditorias empresas públicas e privadas Cassação de renovação de Licença da renovação da licença de funcionamento Elaboração de Plano de Gestão e Zoneamento Ecológico-Econômico Incentivo ao Turismo Ecológico Impedimento de Participação de firmas em processos licitação Impedimento de obtenção de incentivos fiscais a atividades poluidoras Medidas judiciais e/ou administrativas Programa de Educação ambiental Promoção de controle biológico de pragas Suspensão temporária do funcionamento de atividades poluidoras Outras atividades relacionadas a controle e sanções Central recebimento de embalagens vazias de agrotóxicos Recebimento de ICMS ecológico Recebimento de multa ambiental Recebimento de royalties por apropriação de recursos naturais Recebimento de compensação ambiental - Lei 9.985/2000 Concessão de licença ambiental

*(continua)*

**Quadro 24 – Continuação.**

b) Atividades pertencentes à agenda ambiental nova <i>(conclui)</i>	Contou com recursos do Fundo Municipal de MA em 2001 Realização de empréstimo Agenda 21 local em plano ou implantação com Fórum
c) Indicador tema controle da poluição e de impactos ambientais	Fiscalização e combate ao despejo resíduos domésticos Fiscalização e combate ao despejo resíduos industriais Fiscalização e controle atividades industriais poluidoras Fiscalização e controle atividades extrativas Fiscalização e combate poluição veículos Fiscalização e controle contaminação oriunda criação de animais Fiscalização de postos de gasolina Fiscalização e ou controle de garimpo Controle de queimadas Controle de desmatamento Fiscalização em áreas protegidas e combate às atividades ilegais Controle do uso e limites à ocupação do solo Fiscalização e ou controle do uso de fertilizantes e agrotóxicos Fiscalização e/ ou controle de pesca predatória Controle de vetores de doenças Controle, monitoramento e/ou licenciamento da ocupação urbana
d) Indicador tema gestão de recursos hídricos	Ampliação e/ou melhoria da rede de esgoto sanitário Ampliação e/ou melhoria do sistema de abastecimento d'água Despoluição dos recursos hídricos Dragagem e/ ou limpeza de canais escoamento das águas Fiscalização e controle contaminação oriunda criação de animais Fiscalização de postos de gasolina Fiscalização e ou controle de garimpo Implantação/operação de estação monitoramento de recursos hídricos Implantação e/ ou melhoria do tratamento de esgoto sanitário Outras atividades relacionadas
e) Indicador tema gestão das florestas	Contenção de encostas Controle de queimadas Controle de desmatamento Criação e/ou gestão de Unidade de Conservação da Natureza Criação e/ou gestão de jardim Botânico Fiscalização em áreas protegidas e combate às atividades ilegais Recomposição de vegetação nativa Outras atividades relacionadas
f) Indicador tema gestão de pesca	Fiscalização e/ ou controle de pesca predatória Outras atividades relacionadas
g) Indicador tema saneamento básico	Gestão de resíduos sólidos Implantação de aterros sanitários Programa coleta seletiva do lixo Reciclagem de lixo Ampliação e/ou melhoria da rede de esgoto sanitário Ampliação e/ou melhoria do sistema de abastecimento d'água Dragagem e/ ou limpeza de canais escoamento das águas Implantação e/ ou melhoria do tratamento de esgoto sanitário Controle de vetores de doenças
h) Indicador temas relacionados a atividades rurais	Fiscalização e controle contaminação oriunda criação de animais Combate e/ou controle da salinização do solo Combate agrotóxico Incentivo à promoção e práticas de Agricultura orgânica Introdução práticas de desenvolvimento sustentável Recuperação de áreas degradadas mineração ou agropecuária Recuperação e/ou combate a áreas desertificação

*(continua)*

**Quadro 24 – Continuação.**

---

i) Indicador temas relacionados a planejamento, informação e educação	Incentivo à promoção e práticas de Agricultura orgânica Introdução práticas de desenvolvimento Sustentáveis Elaboração de Plano de Gestão e Zoneamento Ecológico-Econômico Incentivo ao Turismo Ecológico Educação ambiental
j) Indicador tema gestão recurso solo	Combate e/ou controle da salinização do solo Combate e/ou controle a processos erosivos Controle do uso e limites à ocupação do solo Fiscalização e ou controle do uso de fertilizantes e agrotóxicos Incentivo à promoção e práticas de Agricultura orgânica Introdução práticas de desenvolvimento Sustentáveis Recuperação de áreas degradadas mineração ou agropecuária Recuperação e/ou combate a áreas desertificadas Outras atividades relacionadas
l) Atividades de regulação: controle e fiscalização	Fiscalização e combate ao despejo resíduos domésticos Fiscalização e combate ao despejo resíduos industriais Fiscalização e controle atividades industriais poluidoras Fiscalização e controle atividades extractivas Fiscalização e combate poluição veículos Implantação /operação estação qualidade ar Fiscalização e controle contaminação oriunda criação de animais Fiscalização de postos de gasolina Fiscalização e ou controle de garimpo Implantação/operação de estação monitoramento de recursos hídricos Controle de queimadas Controle de desmatamento Fiscalização em áreas protegidas e combate às atividades ilegais Controle do uso e limites à ocupação do solo Fiscalização e ou controle do uso de fertilizantes e agrotóxicos Fiscalização e/ ou controle de pesca predatória Controle, monitoramento e/ou licenciamento da ocupação urbana
m) Atividades de regulação: sanções	Aplicação de multas Auditorias empresas públicas e privadas Cassação de renovação de Licença da renovação da licença de funcionamento Impedimento de participação de firmas em processos licitação Impedimento de obtenção de incentivos fiscais a atividades poluidoras Medidas judiciais e/ou administrativas Suspensão temporária do funcionamento de atividades poluidoras
n) Atividades provisão de sistemas básicos de qualidade ambiental	Gestão de resíduos sólidos Implantação de aterros sanitários Ampliação e/ou melhoria da rede de esgoto sanitário Ampliação e/ou melhoria do sistema de abastecimento d'água Dragagem e/ ou limpeza de canais escoamento das águas Implantação e/ ou melhoria do tratamento de esgoto sanitário Controle de vetores de doenças
o) Atividades provisão de proteção ambiental stricto sensu	Despoluição dos recursos hídricos Outras atividades proteção recursos hídricos Contenção de encostas Criação e/ou gestão de Unidade de Conservação da Natureza Criação e/ou gestão de jardim Botânico Recomposição de vegetação nativa Outras atividades gestão florestal Combate e/ou controle da salinização do solo Combate e/ou controle a processos erosivos Recuperação de áreas degradadas mineração ou agropecuária Recuperação e/ou combate a áreas desertificadas Outras atividades de proteção do solo

(continua)

**Quadro 24 – Continuação.**

p) Atividades estratégicas e relacionadas à promoção da sustentabilidade local	Programa coleta seletiva do lixo Reciclagem de lixo Incentivo à promoção e práticas de agricultura orgânica Introdução de práticas de desenvolvimento sustentável Elaboração de Plano de Gestão e Zoneamento Ecológico-Econômico Incentivo ao turismo ecológico Programa de educação ambiental Promoção de controle biológico de pragas Existência de Agenda local em plano ou implantação com Fórum
q) Atividades relacionadas a instrumentos econômicos	Recebimento de ICMS ecológico Recebimento de multa ambiental Recebimento de royalties por apropriação de recursos naturais Recebimento de compensação ambiental - Lei 9.985/2000 Concessão de licença ambiental Contou com recursos do Fundo Municipal de MA em 2001 Realização de empréstimo

Fonte: o autor.

## 2. Sobre as Entrevistas

Foram realizados dois tipos de entrevistas ao longo da pesquisa. O primeiro tipo de entrevista foi dirigido a especialistas no tema gestão ambiental que detêm notório saber no tema por sua formação, experiência profissional na gestão e política ambiental ou em atividades associativas relacionadas à política ambiental local, para obter sua opinião sobre o tema da política ambiental municipal.

O segundo tipo de entrevistas foi dirigido a atores relevantes em experiências notáveis, e buscou identificar e discutir aspectos destas experiências relacionados à mobilização de recursos para PAMs.

Para o primeiro grupo de especialistas, a seguir relacionados em ordem alfabética, foram realizadas entrevistas em profundidade, semi-estruturadas, cujo conteúdo abordou dois tópicos: o desempenho dos municípios no campo ambiental (avaliação do entrevistado sobre a contribuição dada pelos municípios até o momento para a defesa ambiental, a existência de domínios especiais onde os municípios tenham mostrado efetividade notável, as limitações mais importantes que constrangem a ação municipal no campo ambiental) e recursos necessários para política ambiental (seleção de recursos-chave, condicionantes-chave para a apropriação de recursos). Este primeiro bloco de entrevistas foi realizado ao longo do ano de 2005, precedidas e complementadas por correspondência em meio eletrônico.

Alexandre Herculano Abreu – Promotor de Justiça do Ministério Público do Estado de Santa Catarina e Coordenador de Defesa do Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina.

Ana Cimardi – Diretora de Proteção aos Ecossistemas da Fundação de Meio Ambiente do Estado de Santa Catarina / FATMA.

Cláudio Langone – Secretário-Executivo do Ministério do Meio Ambiente. Anteriormente, foi Secretário de Meio Ambiente do Município de Porto Alegre, Secretário de Estado de Meio Ambiente do Rio Grande do Sul e Presidente da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente - ABEMA.

Heloisa Dias – Coordenadora Técnica do Instituto Amigos da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, dos Programas Águas e Florestas na Mata Atlântica e Mosaicos na Mata Atlântica. Foi Secretária de Meio Ambiente do município de Vitória - ES (1989-1993) e presidente da Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente (1990-1992).

- João Bosco Senra – Secretário de Recursos Hídricos do Ministério do Meio Ambiente e professor da Universidade Federal de Minas Gerais. Anteriormente, foi Secretário de Meio Ambiente do município de Belo Horizonte – MG.
- José Carlos Carvalho – Secretário de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais. Anteriormente foi Secretário-Geral e Presidente do Instituto de Desenvolvimento Florestal (1987-1990), Diretor do Instituto Estadual de Florestas (1991-1995), Secretário Executivo do Ministro de Meio Ambiente (1999-2002), Ministro de Estado do Meio Ambiente (2002). Foi Presidente do Comitê de Bacia Hidrográfica do rio São Francisco no período
- Kátia Medeiros – Especialista ambiental sênior da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação / FAO, Roma, Itália.
- Mario Mantovani – Diretor da Fundação SOS Mata Atlântica.
- Maurício Andrés Ribeiro –Secretário Geral Substituto da Agência Nacional de Águas e professor de gestão ambiental urbana na Universidade Católica de Brasília. Anteriormente foi Secretário de Meio Ambiente do município de Belo Horizonte - MG, Presidente da Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais e Diretor do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA.
- Paulo Maciel Junior – Engenheiro especializado em gestão ambiental, atualmente diretor de empresa de consultoria ambiental. Secretário de Meio Ambiente do município de Belo Horizonte- MG (1987-1988 e 1988-2003), Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento da Fundação Estadual de Meio Ambiente de Minas Gerais.
- Sebastião Ney Vaz Jr. – Presidente da Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente – ANAMMA e Diretor-Superintendente do Serviço Municipal de Saneamento de Santo André - SEMASA / SP.
- Sol Garson – economista especialista em finanças públicas, no período 1996-2000. Foi Secretária de Fazenda do Município do Rio de Janeiro – RJ (1997-2000).

O segundo tipo de entrevistas foi dirigido a atores relevantes em experiências notáveis, e buscou identificar e discutir aspectos destas experiências relacionados à mobilização de recursos para PAMs. Realizadas pessoalmente no período outubro-novembro de 2005, as entrevistas foram compostas de duas partes, uma constituída por perguntas abertas relacionadas à trajetória da experiência estudada e a segunda parte guiada por perguntas sobre a composição dos recursos requeridos e formas de mobilização. A seguir é apresentada a relação dos entrevistados em ordem alfabética, por município.

### **Belo Horizonte, MG**

- Ednilson dos Santos – engenheiro florestal, Programa de Recuperação e Desenvolvimento Ambiental da Bacia da Pampulha .
- Eliane Rocha Furtado – Gerente de Licenciamento de Infra-estrutura da Secretaria Adjunta de Meio Ambiente.
- Flavia Mourão Parreira do Amaral – Secretária da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente.
- Márcia Mourão Parreira Vital – Gerente de Gestão Ambiental
- Sonia Mara Miranda Knauer – geóloga, Grupo Gerencial de Saneamento da Prefeitura de Belo Horizonte

### **Betim, MG**

- Cleide Izabel Pedrosa de Melo – Secretária da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente

Geraldo Carlos Gomes – Gestão de Projetos da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente

Iara Saraiva – Gerência de Educação Ambiental da Secretaria Municipal Adjunta de Meio Ambiente

### **Carbonita , MG**

José Geraldo Coimbra – Secretário Municipal de Meio Ambiente nos períodos 1997-2000, 2001-2004 e 2005-2008

Marcos Joserald Lemos – Prefeito do município de Carbonita nos períodos 1997-2000 e 2001-2004

Wagner Vicente Rodrigues de Almeida – Engenheiro agrônomo, EMATER-MG.

### **Contagem, MG**

Célia Cristina Zatti de Lima - Secretária da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

Paulo Maia - Superintendente de Planejamento Ambiental da Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

### **Itaúna, MG**

Ana Cristina Santos Parreiras – Diretora do Departamento de Desenvolvimento Urbano da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente do Município de Itaúna

Antonio Moraes Jr. – Diretor do Departamento de Proteção ao Meio Ambiente da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente do Município de Itaúna

Lessandro Lessa – Secretário da Secretaria de Urbanismo e Meio Ambiente do Município de Itaúna

### **São Bernardo do Campo, SP**

Paulo Massoca - Diretor de Urbanização da Secretaria de Habitação e Meio Ambiente da Prefeitura de São Bernardo do Campo

Rosângela Staurenghi – Promotora de Justiça de Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo de São Bernardo do Campo, Ministério Público do Estado de São Paulo

Sonia Maria de Lima Oliveira- Diretora de Meio Ambiente da Secretaria de Habitação e Meio Ambiente da Prefeitura de São Bernardo do Campo

### **Vitória, ES**

Heloisa Dias – Secretária de Meio Ambiente do Município, no período 1989-1993.

### **Uberlândia**

Cláudio Guedes - Assessor do Secretário de Planejamento Urbano e Meio Ambiente

Luiz Humberto Finotti - Secretário da Secretaria de Planejamento Urbano e Meio Ambiente

Raquel Mendes - Assessora do Secretário de Planejamento Urbano e Meio Ambiente

## **3. Os Estudos de Caso**

Como já mencionado, o objetivo original dos estudos de caso era o de produzir informações empíricas sobre a gestão ambiental municipal, modos de produção e de mobilização de recursos. A partir da disponibilidade das informações estatísticas das pesquisas MUNIC 2002 e 2004. e do STN, os estudos foram redesenhados e transformados

em estudos expeditos de caso, de modo a priorizar a produção de informações primárias sobre os modos de mobilização de recursos para experiências consideradas efetivas. Os trabalhos de campo passaram a privilegiar a verificação de algumas hipóteses esboçadas ao longo da pesquisa.

O processo de escolha dos municípios conjugou (i) ranking de municípios através de procedimentos estatísticos, (ii) critério de seleção de, pelo menos, um caso de município pertencente a cada classe de tamanho de população, e (iii) indicações *ad-hoc* por especialistas entrevistados de municípios cuja experiência contivesse elementos de interesse para a pesquisa.

O procedimento estatístico consistiu em dois passos. O primeiro foi um estudo de caracterização de ações de gestão ambiental dos municípios de abrangência nacional, sobre MUNIC 2002. Foram selecionados sete indicadores de diversidade de desempenho, de modo a organizar os municípios, medidos pelo exercício diversificado de atividades em cada categoria de estratégia ambiental, sendo classificados em quatro categorias: *inativos, monotemáticos, ativos e muito ativos*.

A seguir, os sete indicadores foram transformados em um indicador síntese, de modo a fornecer uma visão de conjunto dos resultados dos municípios nos sete campos de atuação. Os municípios foram novamente divididos em quatro grupos, tendo sido selecionados 377 municípios que se incluíram na mais alta faixa de desempenho – *muito ativos* –, simultaneamente, em pelo menos quatro dos sete indicadores.

Finalmente, foram selecionados os seguintes municípios para estudos expeditos de caso: Belo Horizonte, Betim, Carbonita, Contagem, Itauna e Uberlândia, no estado de Minas Gerais; São Bernardo do Campo, no Estado de São Paulo; e Vitória, no estado do Espírito Santo<sup>268</sup>.

Os estudos de caso realizados no âmbito desta pesquisa são aqui qualificados de “expeditos”, pois analisam experiências de gestão ambiental focalizando exclusivamente os modos de construção e de mobilização de recursos e capacidades.

Os estudos expeditos de caso sobre os sete municípios foram realizados através (i) de diagnósticos estatísticos preliminares, associados à pesquisa bibliográfica sobre experiências relevantes no Município, (ii) da realização de entrevistas em profundidade, semi-estruturadas com dirigentes e atores relevantes em experiências consideradas notáveis por seu êxito e efetividade, (iii) visitas a programas e projetos implementados e (v) coleta de material institucional e acadêmico sobre as experiências analisadas.

Na edição final da pesquisa, foi suprimido o segmento inicialmente previsto para a apresentação dos estudos de caso. O material produzido foi parcialmente utilizado para exemplificar os conteúdos dos capítulos sob a forma de “boxes” exemplificativos.

---

<sup>268</sup> Apenas o município de Vitória não foi objeto de visita de campo. O trabalho realizado em 2005 sobre os municípios de Vitória e São Bernardo do Campo atualizaram material coletado em pesquisas realizadas anteriormente.

## ANEXO C

### ASSOCIAÇÕES EXPLORATÓRIAS SOBRE RECURSOS E CAPACIDADES: UM EXERCÍCIO DE ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIA

Aqui são apresentadas rápidas referências sobre os procedimentos estatísticos de análise de correspondência.

Esta técnica foi usada extensivamente nesta pesquisa para (i) a exploração das bases de dados tendo em vista a construção dos indicadores sobre recursos e atividades ambientais, (ii) a validação dos indicadores a serem utilizados, (iii) o estudo das características dos municípios vis-à-vis os recursos e (iv) análises exploratórias das relações estabelecidas entre os recursos e entre recursos e atividades relacionadas à defesa ambiental.

São expostas aqui sucintamente as principais características desta técnica e, a seguir, são apresentados exemplos de sua utilização na descrição das relações entre as variáveis.

#### **Características da análise de correspondência (AC)**

A análise de correspondência é uma técnica de representação gráfica e sintética de tabelas de contingência - ou de matrizes - adequada para o estudo de variáveis de natureza categórica, como é o caso da maioria das variáveis tratadas na presente pesquisa. Foi desenvolvida na França ainda durante a década de sessenta e tem sido cada vez mais utilizada no campo das ciências sociais. Segundo Peña Sanchez de Rivera (2001), é equivalente à análise dos componentes principais mas destinada a variáveis categóricas.

O objetivo primário da AC é transformar uma tabela de informação numérica em um quadro gráfico de forma a facilitar a interpretação da informação. É uma técnica de análise exploratória, que mais descreve do que propriamente analisa os dados, permitindo a identificação de padrões nem sempre perceptíveis nos testes de independência.

Para tal, esta técnica lança mão predominantemente de conceitos geométricos - o principal conceito estatístico utilizado é o  $X^2$  de Pearson associado ao conceito de variância - ou *inércia* (GREENACRE, 1994).

A AC associa as categorias de uma variável (ou o *perfil de uma variável*) às categorias de outras variáveis, permitindo uma visão rápida e sintética dos perfis e de sua distância da independência. Os perfis equivalem a vetores matemáticos.

Os pontos que condensam os perfis das variáveis são construídos a partir da diferença entre a freqüência relativa esperada e a observada, ponderados pelas freqüências marginais de filas / colunas (chamadas *massa*). A medida da diferença usada na análise de correspondência é a chamada distância qui-quadrado.

Os pontos que representam as categorias das variáveis formam nuvens de pontos em um espaço multidimensional. Cada dimensão é definida por uma parte da variância total da tabela / matriz.

As variáveis são representadas em um espaço multidimensional e “traduzidas” em projeção plana que expressa relações multidimensionais entre categorias de variáveis.

Os gráficos expressam a disposição dos pontos em duas dimensões, representadas pelos eixos horizontal e vertical. A origem dos dois eixos é chamada de centróide, ou centro de gravidade, correspondente à média ponderada das colunas e das linhas.

A interpretação é feita com base na distância  $X^2$  entre os pontos e entre estes e os eixos. Os resultados são interpretados através do exame da posição relativa dos pontos entre si e de sua distribuição ao longo das duas dimensões, com o apoio das estatísticas relacionadas.

A proximidade entre dois pontos de uma linha / coluna indica que têm relação mais forte entre estas e as demais, são similares, ou seja, que estão referidas aos mesmos respondentes ou a respondentes com características similares.

A distância entre dois pontos da mesma linha / coluna indica dessemelhança de perfil entre os respondentes (CLAUSEN, 1994; DIAZ, 1999). A configuração conjunta de categorias de variáveis indica correspondência entre os conjuntos de pontos.

As distâncias entre os pontos de diferentes variáveis não estão explicitamente definidas. Entretanto, uma vez que a posição de um ponto está relacionada às posições de todos os demais, muitos autores afirmam ser legítima a interpretação de associação da posição relativa de um ponto de uma variável em relação a ponto de outra variável, desde que relacionando-os aos demais pontos do conjunto.

CLAUSEN comenta que, geralmente, os pontos de uma linha  $i$  e de uma coluna  $j$  estão próximos quando as freqüências relativas observadas são maiores que as esperadas. Greenacre (1994) comenta que a magnitude da associação entre pontos de linhas e de colunas não pode ser aferida diretamente do mapa sem o apoio das magnitudes numéricas das suas respectivas variâncias.

A seguir, são apresentados alguns exemplos de representações da AC acompanhadas de algumas tabelas estatísticas explicativas.

## **Relações entre os arranjos organizacionais e as classes de tamanho de população dos municípios**

As freqüências absolutas das duas variáveis estão na tabela de contingência a seguir.

Faixas pop 2004 s/arranjo	Arranjos organizacionais 2004 síntese					Margem ativa
	Órgaos isolados	Omma+ FMMA	OMMA + CMMA	Arranjos completos		
até 5.000	509	541	27	182	100	1.359
5.001-20.000	725	1.155	52	478	219	2.629
20.001-100.000	140	508	27	401	241	1.317
100.001-500.000	5	38	7	74	95	219
mais de 500.000	0	2	1	4	27	34
Margem ativa	1.379	2.244	114	1.39	682	5.558

Em uma interpretação expedita, há uma intensa associação entre estas variáveis, expressa no teste de qui-quadrado de Pearson igual a 826,207.

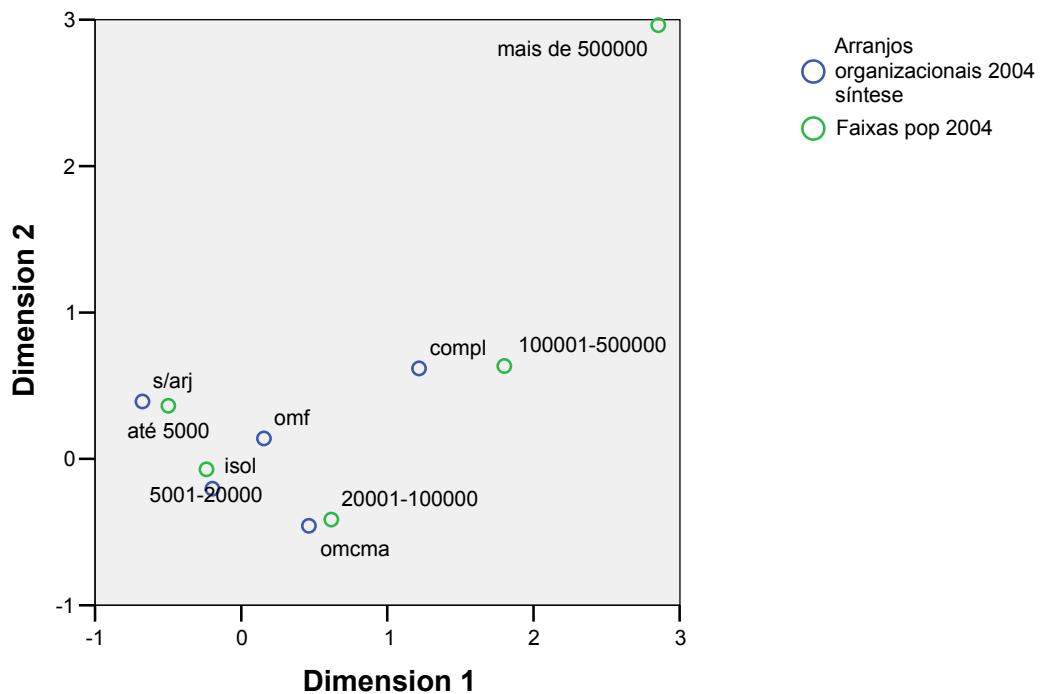
A dimensão 1 organiza de forma ordinal os municípios segundo a classe de tamanho de sua população da esquerda para a direita e também organiza os sem arranjo, seguidos dos isolados, dos OMMA+ FMMA, os OMMA+CMMA e os arranjos completos. Estão opostos os sem arranjo aos completos e os pequenos municípios aos grandes.

Dimensões	Valor singular	Inércia	Qui-quadrado	Sig.	Proporção da Inércia	
					Inércia	Cumulativa
1	0,355	0,126			0,848	0,848
2	0,145	0,021			0,141	0,990
3	0,038	0,001			0,010	1,000
4	0,007	0,000			0,000	1,000
Total		0,149	826,207	0,000(a)	1,000	1,000

a 16 graus de liberdade

Quanto às faixas de população, a proximidade entre as duas categorias até 20 mil habitantes sugere similaridade de seus perfis face aos arranjos. Já os municípios de porte médio estão isolados no quadrante inferior direito, indicando um perfil bem distinto, da mesma forma que as duas categorias acima de 100 mil habitantes, no quadrante superior esquerdo.

Em relação aos tipos de arranjo-síntese, as categorias “órgãos isolados” e os OMMA+FMMA se aproximam mais da média nacional. Os municípios com órgãos isolados e os sem arranjo demonstram pouca variância em oposição à categoria “arranjos completos” que expressa maior variância.



É possível identificar um primeiro *cluster* formado pelos pontos situados no hemisfério esquerdo, formado pelas categorias inferiores a 20 mil habitantes associadas à ausência de arranjos e à categoria “órgãos isolados”. Um segundo *cluster* é formado pela categoria dos arranjos completos e as categorias de municípios superiores a 100 mil habitantes. As categorias OMMA+CMMA e OMMA+ FMMA estão fortemente associadas às faixas intermediárias e, em menor grau, à faixa entre 5 e 20 mil habitantes.

#### **Relações entre os arranjos organizacionais e as classes de tamanho da burocracia ambiental (funcionários totais)**

As freqüências absolutas das duas variáveis estão na tabela de contingência a seguir.

<i>Faixas pessoal ocupado total 2004</i>	<i>Arranjos organizacionais 2004 síntese</i>				
	<i>Órgãos isolados</i>	<i>OMMA+ FMMA</i>	<i>OMMA + CMMA</i>	<i>Completos</i>	<i>Margem ativa</i>
0 a 2	1.288	51	575	270	2.184
3 a 5	453	16	288	150	907
6 a 10	150	9	123	83	365
11 a 20	65	7	61	61	194
21 a 40	42	2	38	44	126
41 a 80	21	1	25	32	79
81 a 320	11	1	16	29	57
mais que 320	0	0	6	8	14
<i>Margem ativa</i>	<i>2.030</i>	<i>87</i>	<i>1.132</i>	<i>677</i>	<i>3.926</i>

Há uma associação significativa, expressa pelo teste de qui-quadrado de Pearson igual a 253,21. A primeira dimensão explica 94,7% da variância, cujos pontos mais importantes são a faixa menor de funcionários (0-2) e os arranjos completos. A segunda dimensão explica 4% da variância, determinada sobretudo pela faixa de 3-5 funcionários totais e pelos arranjos compostos de OMMA+CMMA.

<i>Dimensão</i>	<i>Valor singular</i>	<i>Inércia</i>	<i>Qui- quadrado</i>	<i>Sig.</i>	<i>Proporção Inércia</i>	<i>Cumulativa</i>
1	0,247	0,061			0,947	0,947
2	0,051	0,003			0,040	0,986
3	0,030	0,001			0,014	1,000
Total		0,064	253,213	0,000(a)	1,000	1,000

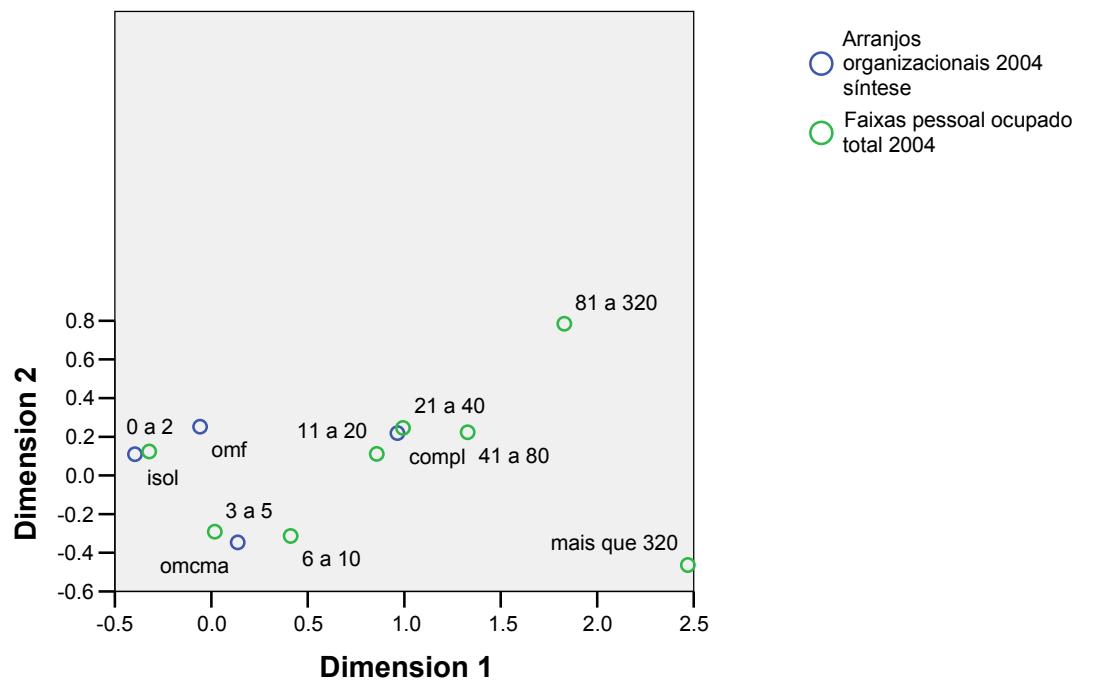
a 21 graus de liberdade

A primeira dimensão ordena em uma seqüência, da esquerda para a direita, a faixa de funcionários e os tipos de arranjo na seguinte ordem, isolados, OMMA+FMMA, OMMA+FMMA e os arranjos completos. Está delineada no mapa uma associação positiva entre a qualidade dos arranjos e o contingente da burocracia ambiental.

Quanto ao número de funcionários, as três primeiras faixas estão relativamente eqüidistantes da média, afastando-se da centróide intensamente conforme sobem as faixas.

Quanto aos tipos de arranjo, os municípios com órgãos isolados estão próximos dos OMMA+FMMA, opostos à categoria arranjos completos, indicando perfis muito distintos.

Sugere-se uma associação mais intensa entre a faixa mais baixa de funcionários e os arranjos mais precários. Os arranjos completos estão predominantemente associados às faixas intermediárias.



## Relações entre os arranjos organizacionais e capacidade de cooperação

As freqüências absolutas das duas variáveis estão na tabela de contingência a seguir.

Capacidade de cooperação 2004	Arranjos organizacionais 2004 síntese					Margem ativa
	Sem arranjo	OMMA+ FMMA	OMMA + CMMA	Completos	Órgãos isolados	
Só consórcio	51	142	6	74	27	300
Só convênio	135	528	44	403	287	1.397
conv+cons	38	229	30	261	222	780
Não coopera	1.155	1.345	34	401	146	3.81
Margem ativa	1.379	2.244	114	1139	682	5.558

Há uma intensa associação entre a institucionalidade ambiental dada pelos recursos organizacionais e a capacidade de cooperação, expressa pelo teste de qui-quadrado de Pearson igual a 1120,046.

A primeira dimensão explica 97,8% da variância. A segunda dimensão explica os 2,2% restantes. Os pontos que mais contribuem para a primeira dimensão são as categorias

extremas de cada variável - cooperativos e os não cooperativos, os sem arranjo e os arranjos completos. O único ponto que não é bem explicado pela primeira dimensão são os “só consórcio” e, em menor grau, os “órgãos isolados”.

Dimensão	Valor singular	Inércia	Qui-quadrado	Sig.	Proporção Inércia	
					Cumulativa	
1	0,444	0,197			0,978	0,978
2	0,067	0,004			0,022	1,000
3	0,009	0,000			0,000	1,000
Total		0,202	1120,462	0,000(a)	1,000	1,000

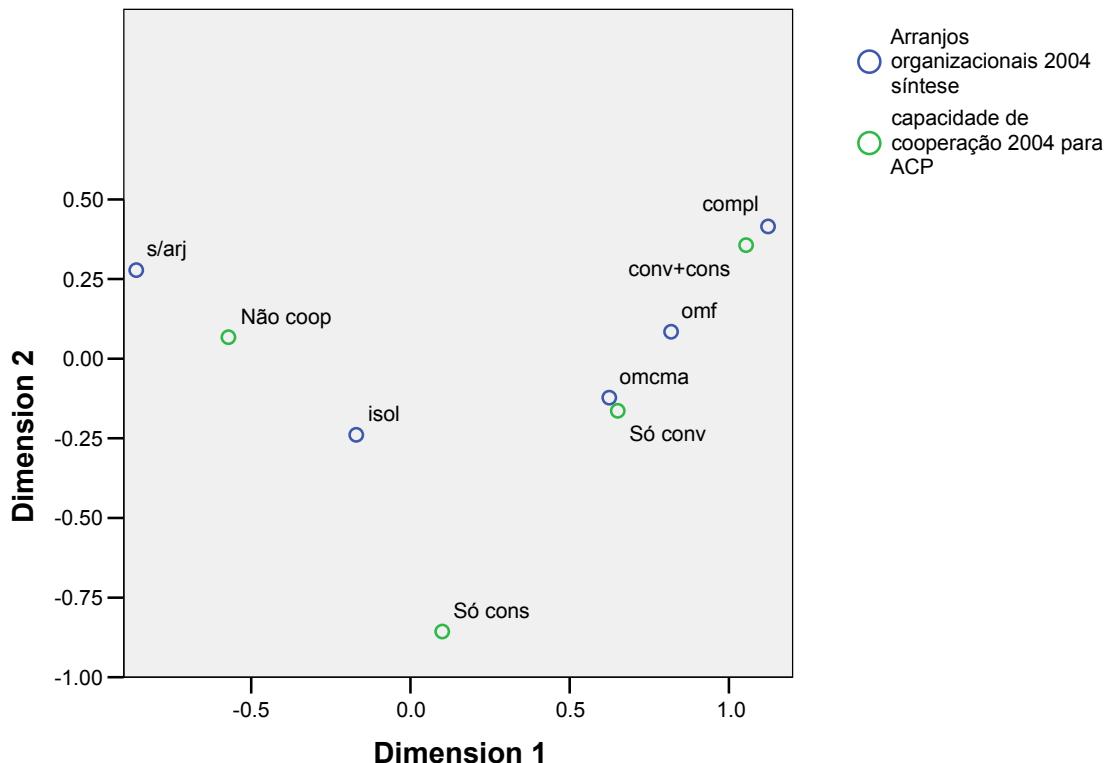
a 12 graus de liberdade

Estão organizadas ao longo do eixo horizontal ambas as variáveis em um típico “efeito farradura”. A forma curvilínea à imagem de uma farradura ocorre quando uma das dimensões é muito dominante, transformando a segunda em uma dimensão quadrática da primeira.

No que tange aos tipos de arranjos, alinharam-se os sem arranjo na extremidade esquerda, seguido pelos isolados, os OMMA+CMMA e OMMA+FMMA, encontrando-se na outra extremidade os arranjos completos. Os únicos que guardam certa proximidade são os OMMA+CMMA e os OMMA+FMMA.

Cada categoria de arranjo se encontra em um quadrante, o mesmo ocorrendo com as categorias da cooperação. O eixo vertical separa os sem arranjo e os isolados dos demais.

É possível identificar os clusters dos não cooperativos junto com os sem arranjo e isolados; os OMMA+CMMA, os que exercem pelo menos uma forma de cooperação, junto com os cooperativos e os completos.

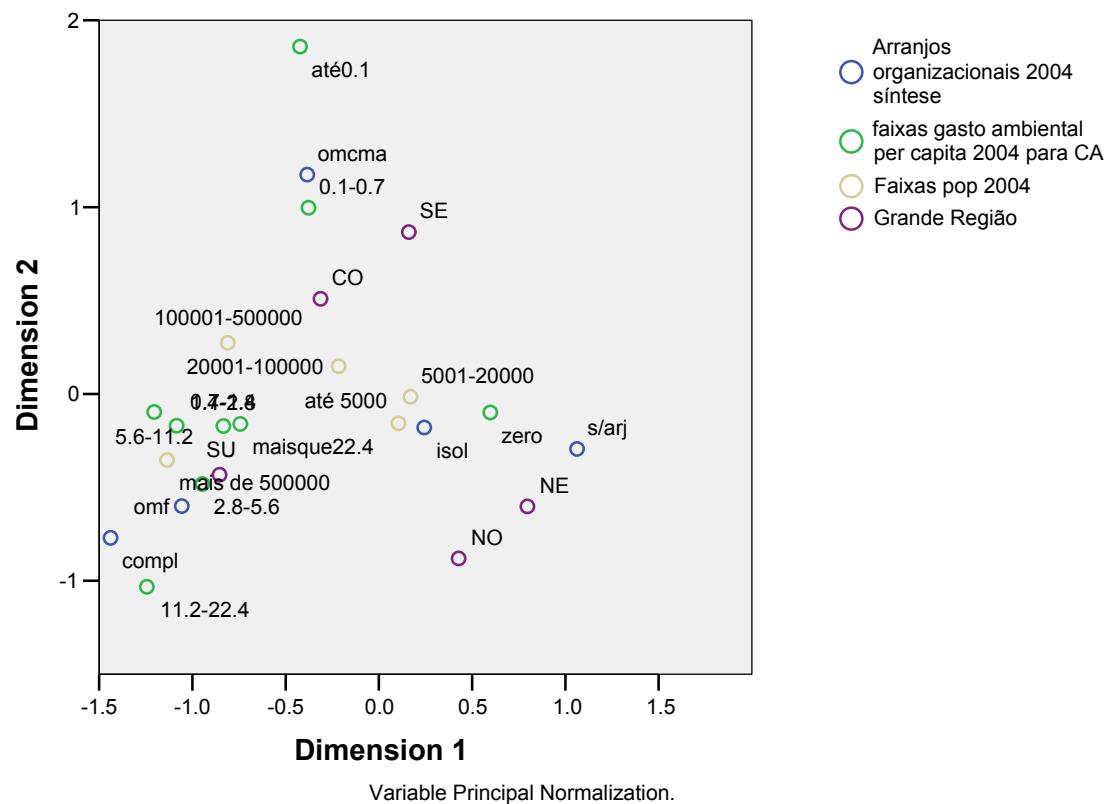


Chama a atenção o isolamento da categoria de municípios que só praticam a modalidade de cooperação representada pelos consórcios, próxima ao centróide. O exame detalhado do perfil destes municípios, comentado no Capítulo VI, mostra que são predominantemente municípios de pequeno porte, pertencentes às faixas inferiores de IDH-M, e reduzidíssima capacidade de gasto ambiental.

#### **Associações entre arranjos organizacionais síntese, faixas de gasto ambiental per capita, faixas de classe de tamanho da população e macrorregiões, em Análise de Correspondência Múltipla - ACM**

Neste exercício de ACM, as macrorregiões estão representadas como variáveis suplementares, isto é, sem ponderação, apenas para ajudar a interpretação. Em uma interpretação expedita, é evidente a associação, no hemisfério direito, das categorias de municípios de pequeno porte, dos que declararam não ter gastos ambientais e a ausência ou

precariedade de arranjos organizacionais. As regiões Nordeste e Norte se alinham com estas categorias.



Arranjos incompletos estão predominantemente associados às faixas mais baixas e intermediárias de gasto per capita, e os arranjos completos às faixas mais altas, no mesmo hemisfério dos médios e grandes municípios.

Os grupos de municípios de condições organizacionais e de capacidade de gasto mais precária estão opostos ao hemisfério onde se situam os municípios de maior porte, maior capacidade de gasto e arranjos completos. A região Sul é a que estabelece uma proximidade relativa mais importante com os municípios de desempenho superior nas categorias de recurso analisadas.

Por fim, é interessante atentar para a posição dos municípios que dispõem de Fundo de Meio Ambiente, (OMMA+FMMA e completos), atraídos pelas faixas superiores de gasto ambiental.