

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA URBANA

CÂMARA E AGENDA 21 REGIONAL
PARA UMA REDE DE CIDADES SUSTENTÁVEIS:
A REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA

SILVIA DE CASTRO BACELLAR DO CARMO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana da Universidade Federal de São Carlos, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Mestre em Engenharia Urbana.

Orientação:
Prof. Dr. Luiz Antonio Nigro Falcoski

São Carlos

2004

**Ficha catalográfica elaborada pelo DePT da
Biblioteca Comunitária da UFSCar**

C287ca

Carmo, Silvia de Castro Bacellar do.

Câmara e agenda 21 regional para uma rede de cidades sustentáveis: a região metropolitana da baixada santista / Silvia de Castro Bacellar do Carmo. -- São Carlos : UFSCar, 2004.

335 p.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal de São Carlos, 2004.

1. Planejamento urbano. 2. Agenda 21. 3. Região Metropolitana. 4. Sustentabilidade ambiental urbana. I. Título.

CDD: 711 (20ª)

FOLHA DE APROVAÇÃO

Silvia de Castro Bacellar do Carmo

Dissertação defendida e aprovada em 16/08/2004
pela Comissão Julgadora

Prof. Dr. Luiz Antonio Nigro Falcoski
Orientador (DECiv / UFSCar)

Prof^a Dr^a Gilda Collet Bruna
(Universidade Presbiteriana Mackenzie)

Prof. Dr. Nemésio Neves Batista Salvador
(DECiv / UFSCar)

Prof. Dr. Bernardo Arantes do Nascimento Teixeira
Presidente da CPG-EU

*Dedico este trabalho à minha família,
meu porto seguro dentro deste conturbado mundo atual,
aos meus pais, meu irmão (in memoriam), minha madrinha, e meus primos.
Especialmente ao meu marido e a meu filho,
essência da minha busca pela sustentabilidade,
a quem gostaria de proporcionar uma Terra saudável, honesta e justa.*

AGRADECIMENTOS

Foram muitas as pessoas que de alguma maneira ou em algum momento contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho, seja no fornecimento de insumos para a pesquisa ou simplesmente me ouvindo nos momentos de incertezas, e suprindo-me com o carinho e atenção essenciais. A todos o meu eterno obrigado. Em particular, especiais agradecimentos:

ao meu orientador Prof. Dr Luiz Antonio Nigro Falcoski, por ter tornado possível a realização deste trabalho. Muito obrigada pela confiança, paciência, e ensinamentos.

ao Prof. Dr. José Francisco e ao Prof. Dr. Nemésio Batista Salvador pelas valiosas contribuições por ocasião da qualificação.

à secretária do PPGEU, Sônia M. Guimarães, pelo carinho com que sempre me atendeu.

às colegas de orientação, Delcimar Ramalho e Alessandra Lima por compartilharem comigo os frutos de seus trabalhos.

às amigas Prof. Maria Cláudia Kohler e Prof. Dra Silvia Sartor, pelos insumos fundamentais à minha pesquisa, pelo carinho e por esta amizade surgida da busca de um sonho comum.

aos amigos Fábio Américo, Christiane Amorim e Mariela Izolan, pela energia positiva e pela colaboração durante o desenvolvimento da pesquisa..

às Secretarias e Diretorias de Meio Ambientes dos Municípios que compõem a Região Metropolitana da Baixada Santista, pelo atendimento às minhas solicitações, e aos representantes da CETESB, Comitê de Bacias e AGEM, pelas entrevistas.

aos membros do Grupo Gestor da Agenda 21 Regional, que me acolheram para a realização prática deste trabalho, e com os quais agora compartilho a luta pelo alcance da sustentabilidade de nossa região. Agradeço especialmente à Fabiana Elias, Marise Teixeira, Marly Cimino, José Adalberto dos Santos e Alfredo Cordella.

a meus pais e amigos, Solange e Christovam, e a minha madrinha, Evani, pelos valores de vida transmitidos, e, pelo incentivo e apoio incondicional, sempre;

a meu marido e a meu filho, Wlademir e Daniel, pela compreensão dos momentos não compartilhados.

e,

acima de tudo e de todos,

*agradeço a **Deus**.*

*Anda, quero te dizer nenhum segredo
Falo nesse chão da nossa casa
Vem que tá na hora de arrumar*

....

*És o mais bonito dos planetas
Tão te maltratando por dinheiro
Tu que és a nave nossa irmã*

....

*Vamos precisar de todo mundo
Um mais um é sempre mais que dois
Pra melhor juntar as nossas forças
É só repartir melhor o pão
Recriar o paraíso agora
Para merecer quem vem depois*

....

“O Sal da Terra”

Beto Guedes e Ronaldo Bastos

1981

RESUMO

A maioria das regiões metropolitanas, aglomerados urbanos e cidades brasileiras convive com um quadro urbano-ambiental degradado, decorrentes da expansão espacial não planejada, da falta de infra-estrutura básica, da ineficiência de sistemas de saúde e cultura, da exclusão social, e da priorização não planejada das atividades econômicas. Observa-se também um aumento do processo de metropolização, onde as cidades se unem pela vocação econômica ou por processos de conurbação, adquirindo uma nova caracterização, representada por aspectos políticos-institucionais. Paralelamente, tem-se a crescente conscientização mundial das conseqüências das atividades antrópicas sobre os ecossistemas e a repercussão da degradação atual sobre as condições de vida das comunidades. O parâmetro de *desenvolvimento sustentável* surge como o caminho a ser trilhado para impedir o esgotamento dos recursos naturais, e para a conquista de uma qualidade de vida digna para toda a humanidade, sendo a *Agenda 21* um dos principais instrumentos a serem empregados, dentro de um processo estratégico e participativo.

A preocupação que norteia o desenvolvimento deste trabalho é a busca da *sustentabilidade* para cidades de uma *região metropolitana*. Estabelecendo como campo espacial de pesquisa a Região Metropolitana da Baixada Santista, e adotando-se um recorte sobre a dimensão sócio-ambiental e institucional, promove-se uma sistematização do quadro de planejamento e gestão dos seus nove municípios, e do conjunto, como suporte para comprovar a hipótese de que a busca da *sustentabilidade metropolitana* passa pela instalação de uma *Câmara* e de uma *Agenda 21 Metropolitanas*. Esta sistematização foi elaborada a partir da investigação teórica e reflexiva sobre os conceitos e vetores norteadores de uma *cidade sustentável*: as tendências de planejamento urbano-ambiental, e os aspectos institucionais e jurídicos brasileiros sobre a questão ambiental; através da seleção de experiências estrangeiras e nacionais de Agendas 21 Locais; por meio da investigação sobre as Agendas 21 Locais da região; e, finalmente, por entrevistas e questionários aplicados junto aos municípios, e órgãos e agentes metropolitanos instituídos. O resultado mostrou uma integração a nível político-institucional voltada para a dimensão econômica, a tendência a soluções pontuais e isoladas, e a ausência de efetivos processos participativos; mas, por outro lado, apontou para a viabilidade de alterações na conjuntura sócio-institucional atual, com a real ativação da Agenda 21 Metropolitana e com alterações normativas na instância oficial de representação metropolitana compartilhada.

ABSTRACT

The majority of the metropolitan regions, urban agglomerates and Brazilian cities live together with a degraded urban environment, resulting from a non-planned spatial expansion, lack of basic infrastructure, inefficiency of health and cultural systems, social exclusion, and from a non-planned prioritization of economic activities. One may also observe an increase in the metropolization process, where cities are united by their economic vocation or by conurbation processes, acquiring a new characterization, represented by political-institutional aspects. Concurrently, there has been an increase in global awareness as to the anthropic activity consequences over ecosystems and the repercussion of the current degradation on communities' life conditions. The *sustainable development* parameter arises as a path to be followed in order to prevent exhausting natural resources and for the conquering of a worthy quality of life for all humankind, being the *Agenda 21* one of the main instruments to be used within a strategic and participative process.

The search for *sustainability* for the cities of a *metropolitan region* orients the development of this study. Establishing as spatial field of research the Baixada Santista Metropolitan Region, and adopting a profile of the institutional and socio-environmental dimension, one may promote a systematization of the planning and management structure of its nine municipalities, and of the whole set, as support to confirm the hypothesis that the search for *metropolitan sustainability* depends on the implementation of a *metropolitan committee* and of a *metropolitan Agenda 21*. This systematization was elaborated from a theoretical and reflexive investigation into the concepts and guiding vectors of a *sustainable city*: the urban environmental planning tendencies and the Brazilian legal and institutional aspects of the environmental question; through selection of foreign and national experiences of *Local Agendas 21*; through investigation of the region's Local Agendas 21; and, finally, through interviews and questionnaires applied to the municipalities, public agencies and appointed metropolitan agents. The result demonstrated a political-institutional integration geared towards economic dimension, a tendency to isolated and momentary solutions and the absence of effective participative processes; but, on the other hand, it has pointed to a viability of alterations in the current socio-institutional conjuncture, with the real activation of the Metropolitan Agenda 21 and with normative alterations in the official jurisdiction of the shared metropolitan representation.

Lista de Figuras

Fig. 1.1	Localização das Regiões Metropolitanas no Brasil	78
Fig. 1.2	Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo	81
Fig. 1.3	Complexo Metropolitano Expandido	81
Fig. 2.1	Percentuais de Agenda 21 por Região	101
Fig. 2.2	Agendas 21 Locais no Brasil	101
Fig. 3.1	Mapa da Região Metropolitana da Baixada Santista	136
Fig. 3.2	RMBS e os Municípios Vizinhos	137
Fig. 3.3	Acessos Rodoviários a RMBS	138
Fig. 3.4	Drenagem Principal da RMBS	144
Fig. 3.5	Variação dos IDH-M	147
Fig. 3.6	Unidades de Conservação	149
Fig. 3.7	Localização de Bertioga na RMBS	152
Fig. 3.8	Vista Aérea - Canal de Bertioga	152
Fig. 3.9	Localização de Cubatão na RMBS	160
Fig. 3.10	Vista aérea de Cubatão	160
Fig. 3.11	Localização de Guarujá na RMBS	168
Fig. 3.12	Praia de Pitangueiras – Guarujá	169
Fig. 3.13	Localização de Itanhaém na RMBS	176
Fig. 3.14	Vista aérea de Itanhaém: desembocadura Rio Itanhaém	176
Fig. 3.15	Localização de Mongaguá na RMBS	181
Fig. 3.16	Vista aérea de Mongaguá	182
Fig. 3.17	Localização de Peruíbe na RMBS	186
Fig. 3.18	Vista Aérea da Orla de Peruíbe	187
Fig. 3.19	Localização da Bacia do Rio Preto	189
Fig. 3.20	Localização de Praia Grande na RMBS	194
Fig. 3.21	Áreas Insular e Continental	202
Fig. 3.22	Localização de Santos na RMBS	203
Fig. 3.23	Mapa de Inclusão e Exclusão Social	205
Fig. 3.24	Localização de São Vicente na RMBS	216
Fig. 3.25	Praia do Itararé – São Vicente	218
Fig. 3.26	Partículas Inaláveis	228
Fig. 3.27	Qualidade das Praias - 2001	232
Fig. 3.28	Qualidade das Praias - 2002	232
Fig. 3.29	Gráfico de Evolução das Praias 2000-2001	232
Fig. 3.30	Gráfico de Evolução das Praias 2001-2002	232
Fig. 3.31	UGRHI 7	241
Fig. 3.32	Organograma Proposto	269

Lista de Quadros

Quadro 0.1	Quadro Referencial	23
Quadro 1.1	Relação dos Sub-temas do Aspecto Ambiental e Capítulos Referenciados	42
Quadro 1.2	Indicadores de Caráter Ambiental – Agenda 21 Global	43
Quadro 1.3	Diferenças entre o Plano Estratégico e o Plano Diretor	63
Quadro 2.1	Aspectos de um modelo de cidade ambiental	97
Quadro 2.2	Metodologias Empregadas	99
Quadro 2.3	Aspectos facilitadores e dificuldades encontradas no processo de construção e implementação da Agenda 21 Local do Rio de Janeiro	118
Quadro 2.4	Aspectos facilitadores e dificuldades encontradas no processo de construção e implementação da Agenda 21 Local de São Paulo	122
Quadro 2.5	Estrutura Organizacional da Agenda 21 de Santo André	126
Quadro 3.1	Sinopse dos Desmembramentos Ocorridos	141
Quadro 3.2	Ano de Criação dos Municípios	141
Quadro 3.3	Sub-bacias e Áreas de drenagem	144
Quadro 3.4	Unidades de Conservação	148
Quadro 3.5	Obras Liberadas pelo CONDESB	236
Quadro 3.6	Composição das entidades da sociedade civil que compõem o CBH-BS	244
Quadro 4.1	Quadro Sistemático da Esfera Institucional e Legal no Âmbito Ambiental dos Nove Municípios	275
Quadro 4.2	Principais Problemas Ambientais Detectados pelos Municípios	278
Quadro 4.3	Facilidades e Dificuldades na Construção da Agenda 21 Metropolitana	291

Lista de Tabelas

Tab. 1.1	Regiões Metropolitanas do Brasil	79
Tab. 3.1	Áreas dos Municípios	139
Tab. 3.2	Evolução da População Residente, segundo os Municípios - I	139
Tab. 3.3	Evolução da População Residente, segundo os Municípios – II	140
Tab. 3.4	Índice de Desenvolvimento Humano Municipais na RMBS	146
Tab. 3.5	Índice de Desenvolvimento Humano	147
Tab. 3.6	População Cubatão	161
Tab. 3.7	Serviços de Esgotamento Sanitário - Mongaguá	182
Tab. 3.8	Evolução da População Residente em Peruíbe	186
Tab. 3.9	Saneamento Básico Peruíbe – ano de 2000	187
Tab. 3.10	Taxa Geométrica de Crescimento Anual – Praia Grande	195
Tab. 3.11	Serviços de Esgotamento Sanitário – Praia Grande	195
Tab. 3.12	Enquadramento das Instalações de Destinação Final de Resíduos Sólidos Domiciliares	226
Tab. 3.13	Enquadramento dos Municípios da RMBS	227
Tab. 3.14	Qualidade do Ar em Cubatão – ano de 2000	229
Tab. 3.15	Áreas Contaminadas na RMBS	230

Lista de Siglas e Abreviaturas

AGEM	Agência Metropolitana da Baixada Santista
ANA	Agência Nacional das Águas
AP	Área de Planejamento
APA	Área de Preservação Ambiental
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento
BNH	Banco Nacional de Habitação
BS	Baixada Santista
CADES	Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentado
CBH-BS	Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista
C.F./88	Constituição Federal de 1988
CEPAM	Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal
CETEC	Centro Tecnológico da Fundação Paulista de Tecnologia e Educação
CETESB	Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental
CIDEU	Centro Ibero-Americano de Desenvolvimento Estratégico Urbano
CMDU	Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano de Santos
CME	Complexo Metropolitano Expandido
CNMA	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNPU	Conselho Nacional de Política Urbana
CODESAVI	Companhia de Desenvolvimento de São Vicente
CODESP	Companhia de Docas do Estado de São Paulo
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CONDESB	Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista
COPLAD	Comissão de Acompanhamento do Plano Diretor
CPDS	Comissão de Políticas e de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional
CPRH	Companhia Pernambucana de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
CRH	Conselho de Recursos Hídricos
CSMA	Conselho Superior do Meio Ambiente
CT	Câmara Temática
DAI	Departamento de Articulação Institucional e Agenda 21
DEPLAMB	Departamento de Planejamento Ambiental
DPCSD	Departamento de Coordenação Política e Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas
EC	Estatuto da Cidade
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EIV	Estudo de Impacto de Vizinhança
EMPLASA	Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A.
ESP	Estado de São Paulo
ETA	Estação de Tratamento de Água
ETE	Estação de Tratamento de Esgoto
FEHIDRO	Fundo Estadual de Recursos Hídricos
FNMA	Fundo Nacional de Meio Ambiente
FUNDO	Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista
FUNESPA	Fundo Especial de Preservação e Fomento de Desenvolvimento
GERCO	Gerenciamento Costeiro
GG	Grupo Gestor
GSBS	Grupo Setorial da Baixada Santista
GT	Grupo de Trabalho
IBAM	Instituto Brasileiro de Administração Municipal
IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICLEI	International Council for Local Environmental Initiatives
IDH-M	Índice de Desenvolvimento Humano Municipal
IEIS	Índice de Exclusão e Inclusão Social
IIED	Instituto Internacional para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
IPPUC	Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba
IPTU	Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial
ISER	Instituto de Estudos da Religião
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MMA	Ministério do Meio Ambiente
NESE	Núcleo de Pesquisas e Estudos Socioeconômicos
NUDECs	Núcleos de Defesa Civil dos Morros
OECD	Organization Economics Cooperation Development
ONG	Organização Não Governamental
ONU	Organização das Nações Unidas
PBBS	Plano de Bacia da Baixada Santista
PCM	Programa Comunidades Modelo
PD	Plano Diretor
PDDI	Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado
PDDS	Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado
PDMA	Plano Diretor de Meio Ambiente
PEGC	Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro
PIB	Produto Interno Bruto
PNB	Produto Nacional Bruto
PNF	Programa Nacional de Florestas
PNGC	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
PNUMA	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PRODESAN	Progresso e Desenvolvimento de Santos
REDEH	Rede de Desenvolvimento Humano
RMBS	Região Metropolitana da Baixada Santista
RMSP	Região Metropolitana de São Paulo
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SEADE	Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados
SEDU/ PR	Secretaria de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República
SEDUC	Secretaria Municipal de Educação
SEMA	Secretaria Estadual de Meio Ambiente
SEMAM	Secretaria Municipal de Meio Ambiente
SEPLAN	Secretaria Municipal de Planejamento
SEPURB	Secretaria de Política Urbana
SERPHAU	Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SIGRH	Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos
SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
SVMA	Secretaria do Verde e do Meio Ambiente
TAC	Termo de Ajustamento de Condutas
UGRHI	Unidade Geográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UNCHS	Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos
UNESP	Universidade do Estado de São Paulo
UNICAMP	Universidade Estadual de Campinas
UNILIVRE	Universidade Livre do Meio Ambiente
UNISANTA	Universidade Santa Cecília
ZEE	Zoneamento Ecológico-Econômico

SUMÁRIO

Resumo	06
Abstract	07
Lista de Figuras	08
Lista de Quadros	09
Lista de Tabelas	09
Lista de Siglas	10

INTRODUÇÃO	16
-------------------------	----

PARTE I **INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA E CONCEITUAL COM FOCO NA** **CONSTRUÇÃO DE AGENDAS 21 LOCAIS**

1 FUNDAMENTOS PARA O ESTUDO DA SUSTENTABILIDADE URBANA	24
1.1 Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.....	24
1.2 Cidades, Dimensões e Indicadores de Sustentabilidade.....	33
1.3 Meio Ambiente e a Esfera de Representação Institucional – Sociedade Civil e Estado.....	44
1.3.1 Visão da sociedade civil.....	44
1.3.2 Avanços pós Rio-92 na esfera federal.....	46
1.4 Meio Ambiente e a Esfera de Representação Normativa.....	49
1.4.1 Legislação no Brasil.....	50
1.4.2 Legislação no Estado de São Paulo.....	55
1.5 Planejamento Urbano Ambiental no Contexto Nacional.....	58
1.5.1 Tendências do Planejamento Urbano na Atualidade.....	58
1.5.2 Estatuto da Cidade e as Novas Diretrizes.....	67
1.5.3 Planejamento Metropolitano.....	75
1.5.4 Inserção do Parâmetro Ambiental no Planejamento das Cidades.....	84
1.6 Considerações.....	88
2 AGENDA 21: INSTRUMENTO DE REFERÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	89
2.1 Conceitos, Definições e Diretrizes.....	89
2.1.1 Agenda 21 Global.....	89
2.1.2 Agenda 21 Local.....	90
2.2 Agendas 21 Locais no Âmbito Internacional.....	93
2.2.1 Panorama da Construção de Agendas 21 Locais.....	93
2.2.2 Suécia.....	95
2.2.3 Leischester, Inglaterra.....	97

2.3	Experiências Brasileiras na Implantação de Agendas 21 Locais.....	100
2.3.1	Agenda 21 Brasileira.....	102
2.3.2	Agenda 21 Estadual: São Paulo.....	110
2.3.3	Agenda 21 Regional: Vale do Ribeira.....	111
2.3.4	Agenda 21 de Bacia Hidrográfica: Bacia do Pirapama, Pernambuco.....	113
2.3.5	Município do Rio de Janeiro.....	115
2.3.6	Município de São Paulo.....	118
2.3.7	Município de Curitiba.....	122
2.3.8	Município de Santo André.....	125
2.3.9	Município de Piracicaba.....	129
2.4	Considerações.....	134

PARTE II
REGIÕES METROPOLITANAS E A SUSTENTABILIDADE REGIONAL
ESTUDO DE CASO

3	RMBS: LEVANTAMENTO SITUACIONAL SOB A ÓTICA DA DIMENSÃO SÓCIO-AMBIENTAL INSTITUCIONAL.....	135
3.1	Caracterização da RMBS.....	135
3.1.1	Localização e População.....	136
3.1.2	Aspectos político-administrativos.....	140
3.1.3	Aspectos físicos.....	142
3.1.4	Aspectos sócio-econômicos.....	145
3.1.5	Unidades de Conservação.....	147
3.1.6	Considerações Gerais.....	149
3.2	Os Nove Municípios e suas Especificidades.....	150
3.2.1	Município de Bertioga.....	151
3.2.1.1	História.....	151
3.2.1.2	Caracterização.....	151
3.2.1.3	Quadro e Política Ambiental.....	154
3.2.2	Município de Cubatão.....	157
3.2.2.1	História.....	157
3.2.2.2	Caracterização.....	159
3.2.2.3	Quadro e Política Ambiental.....	163
3.2.3	Município de Guarujá.....	167
3.2.3.1	História.....	167
3.2.3.2	Caracterização.....	168
3.2.3.3	Quadro e Política Ambiental.....	171
3.2.4	Município de Itanhaém.....	174
3.2.4.1	História.....	174
3.2.4.2	Caracterização.....	175
3.2.4.3	Quadro e Política Ambiental.....	178
3.2.5	Município de Mongaguá.....	180
3.2.5.1	História.....	180
3.2.5.2	Caracterização.....	180
3.2.5.3	Quadro e Política Ambiental.....	182

3.2.6	Município de Peruíbe.....	184
3.2.6.1	História.....	184
3.2.6.2	Caracterização.....	185
3.2.6.3	Quadro e Política Ambiental.....	188
3.2.7	Município de Praia Grande.....	192
3.2.7.1	História.....	192
3.2.7.2	Caracterização.....	194
3.2.7.3	Quadro e Política Ambiental.....	196
3.2.8	Município de Santos.....	198
3.2.8.1	História.....	198
3.2.8.2	Caracterização.....	202
3.2.8.3	Quadro e Política Ambiental.....	206
3.2.9	Município de São Vicente.....	215
3.2.9.1	História.....	215
3.2.9.2	Caracterização.....	216
3.2.9.3	Quadro e Política Ambiental.....	220
3.3	Diagnósticos Ambientais Regionais.....	224
3.3.1	Relatório Zero: UGRHI 7.....	225
3.3.2	Resíduos Sólidos.....	226
3.3.3	Qualidade do Ar.....	228
3.3.4	Áreas Contaminadas – Solo.....	229
3.3.5	Balneabilidade das Praias.....	231
3.3.6	Considerações.....	233
3.4	Organização Institucional.....	233
3.4.1	Órgão Deliberativo e Normativo.....	234
3.4.2	Órgão Executivo.....	238
3.4.3	Órgão Financeiro.....	239
3.5	Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista.....	240
3.6	Gerenciamento Costeiro.....	245
3.7	Planos e Estudos Metropolitanos.....	247
3.7.1	Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado.....	248
3.7.2	Plano Diretor de Turismo da Baixada Santista.....	252
3.7.3	Avaliação do Impacto da 2ª Pista da Rodovia dos Imigrantes.....	253
3.7.4	Plano de Valorização das Intervenções Propostas no Estudo de Impacto da 2ª Pista da Rodovia dos Imigrantes.....	254
3.7.5	Estudos de Cargas.....	254
3.7.6	Plano Viário Metropolitano.....	254
3.7.7	Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosão e Deslizamentos.....	255
3.7.8	Sistema Cartográfico Metropolitano da Baixada Santista.....	256
3.7.9	Sistema de Informações Metropolitanas.....	256
3.7.10	Sinalização Vertical de Interesse Metropolitano.....	256
3.8	Agendas 21 na RMBS.....	257
3.8.1	Agenda 21 do Município de Itanhaém.....	257
3.8.2	Agenda 21 do Município de Santos.....	259
3.8.3	Agenda 21 Regional.....	265

4 ANÁLISE DOS ASPECTOS E AÇÕES AMBIENTAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA.....	274
4.1 Sistematização dos Quadros Ambientais dos Municípios.....	274
4.2 Análise da Integração Metropolitana através de seus Órgãos Regionais Instituídos.....	281
4.3 Avaliação das Experiências na Construção de Agenda 21.....	284
4.3.1 Agenda 21 do Município de Itanhaém.....	284
4.3.2 Agenda 21 do Município de Santos.....	285
4.3.3 Agenda 21 Regional.....	289
5 LIMITES E POTENCIALIDADES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA CÂMARA E AGENDA 21 REGIONAL: À GUIA DE CONCLUSÃO.....	293
REFERÊNCIAS.....	299
APÊNDICE A – Questionários Aplicados.....	319
ANEXO A – Representação da sociedade civil no CBH-BS.....	324
ANEXO B – Representação da sociedade civil no GB-BS.....	326
ANEXO C – Lixões e Aterros Municipais – Fotos.....	327
ANEXO D – Representação da sociedade civil na Agenda 21 Local de Santos.....	332

INTRODUÇÃO

O *Meio Ambiente* e o conceito de *Sustentabilidade* têm norteado diversas ações políticas e sociais nas últimas décadas, constatando-se um aumento progressivo quanto à preocupação em relação aos ecossistemas e às ações antrópicas sobre eles. A *Agenda 21* preconiza que o *desenvolvimento sustentável* só pode ser alcançado através de parcerias entre os diversos segmentos da sociedade, integrando as várias dimensões que a compõem. Neste contexto, a *Agenda 21 Local* surge como um plano de ações compartilhadas, elaborado por atores distintos, na busca de soluções para problemas comuns. Além disso, são necessários outros instrumentos jurídico-normativos e estratégicos para viabilizar as metas traçadas, os quais remetem à questão da gestão democrática, integração das políticas públicas e dos sistemas de planejamentos municipais.

Apesar do Brasil apresentar problemas ambientais em relação à biodiversidade e desmatamentos, o que afeta a maior parte da população brasileira são as áreas construídas e densamente povoadas (TASCHNER, 1996). O processo de urbanização altera as características naturais da área onde está se desenvolvendo, sempre resultando em alterações ambientais. Porém, um planejamento urbano que considere os aspectos ambientais do meio a receber intervenção, conseguirá minimizá-los. A gestão ambiental-urbana, a partir de uma visão holística do processo de urbanização de uma cidade, deve englobar os diversos sistemas necessários para a obtenção e manutenção da qualidade de vida da população. Neste processo de urbanização inclui-se não só o assentamento das moradias, mas também o saneamento básico, os sistemas de saúde, educação, cultura, lazer, serviços, e, o setor produtivo. É fundamental o prévio planejamento de todos os sistemas, assim como um acompanhamento permanente de suas contribuições para o meio urbano, com análises e revisões de conceitos e ações, enfim, uma constante atualização dos diagnósticos e ações decorrentes destes, visando sempre uma evolução positiva para o conjunto da sociedade. A falta de infra-estrutura básica de saneamento e saúde, assim como a enorme carência econômica e cultural da sociedade brasileira, apontam para um caminho árduo que necessariamente precisa do empenho conjunto das diversas correntes que compõem o conjunto da sociedade, juntando as forças políticas, jurídicas, institucionais e civis na busca de uma nação justa e com bons níveis de qualidade de vida.

A leitura da história da urbanização brasileira mostra que esta possui um caráter espontâneo e anárquico, com as cidades desenvolvendo-se de forma caótica, sem um planejamento efetivo, e exigindo ações posteriores de ordenamento, de caráter corretivo e saneador. A sociedade rural que prevaleceu até a década de 1930, era constituída por concentrações populacionais mais ou menos isoladas e desconectadas entre si. Com o advento e desenvolvimento das indústrias, e conseqüentes alterações na base produtiva do país, ocorreu um aumento da oferta de empregos nas cidades, alimentando a migração do campo para a cidade. Porém, estas migrações se dirigiram preferencialmente para as regiões de maior dinamismo econômico, ocasionando uma concentração das atividades produtivas e um maior adensamento da população urbana na região Sudeste, onde se iniciou o surgimento das regiões metropolitanas e o aumento dos problemas sociais e ambientais. Na década de 1980, ao mesmo tempo em que se observou uma redução significativa no ritmo de crescimento urbano das metrópoles, aumentou o número de cidades com população acima de 20 mil habitantes. Junto com o processo de concentração urbana, houve uma desequilibrada ocupação do espaço urbano, onde a especulação prevaleceu sobre a função social do solo urbano. Predomina atualmente nas cidades brasileiras, um padrão de ocupação onde convive de um lado, um grande número de lotes vagos, e de outro, enormes glebas ainda não urbanizadas, áreas densamente edificadas e verticalizadas, grande extensão de áreas ocupadas por favelas e um crescimento horizontal excessivo da mancha urbana. Chegou-se ao séc. XXI com uma taxa de urbanização de aproximadamente 82%, acompanhada de inúmeros problemas sociais e ambientais. Dentro deste contexto também ocorreu um aumento das Regiões Metropolitanas, que englobam vários municípios em processo de conurbação, e com vocações similares. Porém, não existem ainda mecanismos jurídicos e institucionais padronizados para as diversas regiões metropolitanas criadas pelos governos federal e estadual, podendo ser considerada como uma área carente de estudos e pesquisas específicas.

A integração das considerações anteriores leva ao tema desta pesquisa. Porém, antes de desenvolver sobre o tema, seus objetivos e metodologia, cabe primeiro discorrer sobre o enquadramento considerado para este trabalho. Envolve o meio ambiente natural, ou a biosfera, mas essencialmente foca o relacionamento do ser humano quando questiona as ações do meio antrópico sobre o meio natural. Pode ser considerada tanto como uma *pesquisa fundamental* quanto uma *pesquisa aplicada*, visto que a inserção de diversos exemplos em um mesmo documento, a título de embasamento analítico, concorre para a soma dos conhecimentos disponíveis – *pesquisa fundamental*, mas também contribui com subsídios

para a solução de um problema atual – *pesquisa aplicada*, traduzido na busca da sustentabilidade das cidades, a partir do momento em que utiliza os paradigmas da Agenda 21 Global como parâmetros para a leitura do campo espacial determinado.

O caminho traçado para determinar a pesquisa envolveu várias etapas: a definição do problema, uma hipótese como resposta ao primeiro, a formulação de um objetivo, e, a adoção de uma metodologia para o levantamento dos dados pertinentes, e para a sistematização e análise dos mesmos, visando verificar a hipótese aventada.

A primeira questão levantada foi a de como alcançar a sustentabilidade de uma cidade inserida em uma Região Metropolitana, e, portanto passível de interferências diretas e indiretas das demais cidades, podendo em alguns casos apresentar processos de conurbação. Este questionamento evoluiu para o conjunto de cidades, passando a focar as relações intermunicipais dentro de um processo de busca da sustentabilidade em termos metropolitanos e não mais sob a ótica de um município específico.

A reflexão sobre esta linha de investigação, junto com o conhecimento da existência de construção do processo da Agenda 21 Regional na Região Metropolitana da Baixada Santista levou à construção da *hipótese central* adotada: conjectura-se que para alcançar a desejada sustentabilidade em termos metropolitanos, seja essencial a instalação de uma Câmara e Agenda 21 Metropolitana, as quais viabilizem o entrosamento intermunicipal, tanto na questão institucional quanto social, construindo gradativamente o futuro almejado para as diversas dimensões do desenvolvimento sustentável, dentro de um planejamento estratégico e participativo.

Na construção desta hipótese foram considerados os seguintes pressupostos:

- 1) que a *Agenda 21 Regional* deva contar com a participação de todos os segmentos da comunidade regional nas diversas fases de sua construção;
- 2) que os produtos oriundos dos trabalhos da *Agenda 21* reflitam as soluções para os problemas metropolitanos compatibilizados com os anseios da sociedade;
- 3) que a *Câmara Regional* deva agregar a representação de todos os agentes que atuam no planejamento e na gestão das cidades em questão, Estado, Prefeituras, Legislativos, e sociedade civil, sendo esta última realizada através dos produtos resultantes da *Agenda 21*, ou seja, suas diretrizes, metas e ações.

- 4) que a interação entre a *Câmara e a Agenda 21 Regional* seja um processo dinâmico e contínuo, abrangendo avaliações permanentes para tomadas de novas decisões ou acertos de rumos.
- 5) que no contexto do planejamento sustentável metropolitano, sejam respeitadas as particularidades e especificidades de cada município integrante.

Devido aos vários aspectos que caracterizam as cidades, e objetivando delimitar a pesquisa de modo a torná-la exeqüível, optou-se por um recorte sob o ângulo ambiental, ficando definido como *objetivo central* sistematizar a política sobre as ações ambientais e sobre o planejamento urbano-ambiental na Região Metropolitana da Baixada Santista dentro de um enfoque sócio-institucional. Para atingir este objetivo geral, partiu-se dos seguintes *objetivos específicos*:

- 1) analisar o processo de construção e os resultados da *Agenda 21 Regional* em andamento, e das *Agendas 21 Locais* existentes;
- 2) analisar a integração intermunicipal e interinstitucional na RMBS através das ações das organizações e agentes regionais metropolitanas e municipais, sob a ótica das ações ambientais.

Os procedimentos metodológicos adotados podem ser classificados em dois eixos, o primeiro referente ao embasamento teórico, constituído pela revisão bibliográfica e pela pesquisa documental, e o segundo relativo à pesquisa empírica, que envolveu uma grande gama de ações, conforme discriminadas a seguir:

- Seleção de experiências de Agenda 21, a nível nacional, estadual, regional, bacia hidrográfica, e municipal, como suporte de análise;
- Acompanhamento das reuniões e eventos da Agenda 21 Regional em andamento, documentando o processo em suas discussões, dificuldades, avanços e retrocessos;
- Entrevistas não dirigidas sobre as Agendas 21 Locais de Santos e Itanhaém, junto aos departamentos municipais responsáveis, complementadas por pesquisa documental de ambos os processos;
- Aplicação de questionário norteador junto aos nove municípios da RMBS, a respeito dos planejamentos e ações ambientais municipais;

- Entrevistas e aplicação de questionário junto às organizações regionais metropolitanas instituídas, Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM), Conselho Metropolitano da Baixada Santista (CONDESB), e Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, visando complementar e esclarecer informações disponibilizadas nos documentos oficiais publicados;
- Sistematização de Diagnósticos Ambientais Regionais, a partir de relatórios oficiais das agências públicas, de modo a agregar as informações sobre a região, atualmente dispersas, e colaborar para a visualização do conjunto;
- Análise dos dados ambientais apurados sobre os nove municípios, a partir da verificação e sistematização dos instrumentos utilizados por cada um, no planejamento urbano-ambiental, assim como os programas e ações ativados;
- Análise crítica dos processos das Agendas 21 Locais, Municipais e Regional, embasada nos conceitos estudados na revisão bibliográfica, e nas experiências selecionadas;
- Sistematização crítica sobre o planejamento e gestão metropolitana da RMBS, através da utilização dos dados levantados sobre a integração entre os órgãos metropolitanos instituídos, a integração real entre os nove municípios, a participação da sociedade civil nos processos, e sobre as ações metropolitanas efetivadas, relacionando-os aos parâmetros de sustentabilidade, planejamento estratégico, e às diretrizes da Agenda 21 Global.

Os parâmetros avaliatórios utilizados foram de ordem *qualitativa* e não quantitativa, visto a inexistência de Indicadores de Sustentabilidade padronizados para a realidade brasileira e direcionados à mensuração das ações antrópicas no meio ambiente, impossibilitar a introdução de métodos científicos e estatísticos de medição.

Visando resumir e sistematizar o exposto anteriormente, encontra-se inserido ao final deste texto de Introdução um Quadro Referencial, quadro 01, o qual retrata de modo sucinto a abordagem desta pesquisa.

A estratégia adotada para a redação das fontes bibliográficas essenciais para o embasamento do trabalho a ser desenvolvido foi a de partir sempre do geral para o específico, de maneira a permitir uma visualização geral da problemática antes de concentrar-se diretamente nas questões prioritárias. A mesma estratégia foi adotada para a apresentação dos

resultados da pesquisa de campo, focando primeiro a região como um todo, e por último os municípios em particular.

A estrutura deste trabalho está organizada em duas partes. A primeira é composta pelos Capítulos 1 e 2, os quais apresentam a pesquisa teórica, histórica e documental, e a segunda parte corresponde aos capítulos 3, 4, e 5 onde se encontra registrado o resultado e análise da pesquisa realizada, concluindo na sistematização da hipótese questionada.

O *Capítulo 1 – Fundamentos para o Estudo da Sustentabilidade Urbana* inicia-se com a apresentação de uma retrospectiva dos diversos eventos internacionais e documentos produzidos no processo de conscientização da problemática e importância da questão ambiental, seguida da discussão sobre os conceitos de sustentabilidade e cidades sustentáveis, suas dimensões e indicadores, considerando-se a relevância dos mesmos para o embasamento das futuras análises. São também apresentadas as visões da sociedade civil em relação à problemática ambiental, os avanços em termos de acordos e tratados ambientais acordados pelo governo brasileiro, e uma investigação sobre a evolução da legislação ambiental na esfera federal e estadual. O último item do Capítulo trata do Planejamento Urbano Ambiental, apresentando os parâmetros do planejamento estratégico, os novos instrumentos urbanísticos, e considerações sobre a dimensão metropolitana e ambiental no planejamento.

No *Capítulo 2 – Agenda 21: Instrumento de Referência para o Desenvolvimento Sustentável* são primeiramente introduzidos os conceitos e diretrizes da *Agenda 21 Global* e de *Agenda 21 Local*, seguidos dos panoramas gerais e dos relatos de experiências estrangeiras e nacionais selecionadas. No caso das experiências estrangeiras a seleção seguiu o critério de diferenciação de nível de esfera administrativa, além da relevância do processo quando comparada a outras; e nas experiências brasileiras, além desses dois critérios, foi introduzida a experiência em bacia hidrográfica, e a variável tamanho da população nas municipais, ampliando o leque de exemplos.

Os resultados da pesquisa empírica são apresentados no *Capítulo 3 – RMBS: Levantamento Situacional sob a ótica da Dimensão Ambiental*. Inicia-se com a caracterização da RMBS, seguida da caracterização e dos quadros ambientais dos nove municípios separadamente, e da apresentação de Diagnósticos Ambientais Regionais elaborados a partir de relatórios de agências estaduais ambientais. Na seqüência são apresentadas as entidades que compõem o ordenamento institucional metropolitano da RMBS, seguido dos diversos planos metropolitanos elaborados desde a criação do CONDESB até o final do ano de 2003, da apresentação do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista e do Grupo Setorial da

Baixada Santista no Gerenciamento Costeiro, terminando com o relato isolado das experiências de construção das Agendas 21 Municipais de Santos e Itanhaém, e da Regional. O item sobre o Gerenciamento Costeiro foi introduzido ao final da pesquisa visto o Grupo Setorial da Baixada Santista ter sido criado no segundo semestre de 2003, e dada sua relevância como instrumento normativo e orientador no contexto do planejamento da região. Este Capítulo limita-se a apresentar os resultados de campo, sem adentrar o terreno das discussões, objetivo dos capítulos posteriores.

O *Capítulo 4 – Análise dos Aspectos e Ações Ambientais na RMBS* dedica-se à sistematização e análise dos diversos dados relatados no capítulo precedente, separados em três tópicos: os quadros ambientais municipais, a integração dos órgãos metropolitanos, e as *Agendas 21 Locais*, sob a luz dos conceitos e experiências estudadas na primeira parte do trabalho. O objetivo das análises compartmentadas foi o de direcionar o foco da discussão, visto ter-se optado pela descrição simples no Capítulo 3.

No *Capítulo 5 – Limites e Potencialidades para a Implantação de uma Câmara e Agenda 21 Regional: À Guisa de Conclusão* é dada seqüência à sistematização dos dados coletados, porém de forma conjunta, promovendo a verificação da hipótese aventada no início. São também introduzidas algumas considerações decorrentes das diversas análises realizadas, concluindo-se o trabalho de investigação proposto.

**CÂMARA E AGENDA 21 REGIONAL
PARA UMA REDE DE CIDADES SUSTENTÁVEIS:
A REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA**

HIPÓTESE

Para se alcançar a sustentabilidade de cidades que compõem uma Região Metropolitana é essencial a construção de uma Câmara e de uma Agenda 21 Regional que integrem as ações ambientais, regionais e municipais, e, legitimem o processo com a participação da sociedade civil.

**REFERENCIAL
TEÓRICO**

- 1) Eventos internacionais sobre meio ambiente
- 2) Agenda 21 e Agenda Habitat
- 3) Sustentabilidade: conceitos, dimensões, indicadores
- 4) Questão ambiental no Brasil: sociedade civil e Estado
- 5) Legislação ambiental: Brasil e Estado de São Paulo
- 6) Planejamento e Gestão Urbano-Ambiental:
 - tendências do planejamento urbano: planej. estratégico e planos diretores;
 - diretrizes do Estatuto da Cidade;
 - regiões metropolitanas: conceituação, legislação, panorama nacional, gestão e planejamento;
 - parâmetro ambiental.

**ANÁLISE
EXPERIÊNCIAS**

- 1) Exp. nacionais de Agendas 21: Brasileira, Estado de São Paulo, Vale do Ribeira, Bacia do Pirapama, Municípios do Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba, Santo André e Piracicaba.
- 2) Experiências estrangeiras de Agendas 21 Locais: Suécia e Leicester.
- 3) RMBS:
 - Órgãos Institucionais Metropolitanos;
 - Planos Metropolitanos;
 - Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista;
 - Gerenciamento Costeiro;
 - Diagnóstico Ambiental;
 - Quadro e Planejamento ambiental nos 9 municípios;
 - Agenda 21 Regional, Ag21 Local de Santos e Itanhaém;

**CAMPO
APLICATIVO**

Instrumentos de gestão urbano-ambiental:

- 1) Agenda 21 Local como suporte técnico e social na elaboração e implementação do Plano Diretor Municipal de Desenvolvimento Urbano e Ambiental;
- 2) Agenda 21 Regional como integração das políticas urbanas e ambientais dos diversos municípios

METODOLOGIA

1ª FASE

- pesquisa bibliográfica e documental;
- seleção de experiências de Agendas 21 Local, estrangeiras e nacionais;
- entrevistas não dirigidas sobre as Ag21 Local de Santos e Itanhaém;
- acompanhamento das reuniões da Ag21 Regional, documentando o processo.
- aplicação de questionários aos depts de meio ambiente dos municípios sobre o quadro ambiental, planejamento e ações relativas;
- entrevistas e aplicação de questionários junto às organizações metropolitanas para aprofundamento das questões;
- sistematização dos diagnósticos ambientais elaborados pelas agências públicas;

2ª FASE

- análise dos dados ambientais municipais coletados;
- análise crítica das Agendas 21 da RMBS;
- sistematização do planejamento e gestão metropolitana, sob a ótica dos parâmetros de sustentabilidade, planejamento estratégico, e diretrizes da Agenda 21 Global.

OBJETIVOS

GERAL:

Sistematizar a política e o estudo sobre as ações ambientais e sobre o planejamento urbano-ambiental na RMBS sob o enfoque sócio-institucional da sustentabilidade.

ESPECÍFICOS:

- analisar o processo de construção e os resultados da Agenda 21 Regional e das Agendas 21 Locais.
- analisar a integração intermunicipal e interinstitucional na RMBS, através dos órgãos e agentes metropolitanos e municipais.

Quadro 0.1: QUADRO REFERENCIAL DA ESTRUTURA DA PESQUISA

PARTE I

INVESTIGAÇÃO HISTÓRICA E CONCEITUAL COM FOCO NA CONSTRUÇÃO DE AGENDAS 21 LOCAIS

CAPÍTULO 1

FUNDAMENTOS PARA O ESTUDO DA SUSTENTABILIDADE URBANA

1.1 Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

A Revolução Industrial promoveu um modelo de desenvolvimento onde a busca da melhoria das condições da vida humana priorizou as necessidades econômicas. Além de preterir a realização social em favor da satisfação das necessidades econômicas - financeiras, esse modelo de desenvolvimento também considerou o ambiente como mero provedor dos recursos naturais necessários à produção (AFONSO, 1999).

Este modelo industrial de desenvolvimento predominante é baseado no caráter acumulativo do sistema econômico, traduzindo o crescimento de bens como a base do desenvolvimento, e na valorização do instrumental técnico-científico, e considerando que o avanço tecnológico e as descobertas científicas representam as soluções para os problemas de um modo geral. A qualidade ambiental e a equidade social não são elementos computados na avaliação de desenvolvimento das nações, sendo esta avaliação realizada a partir de indicadores puramente econômicos: o processo de produção vigente acarreta a degradação e contaminação de vários ambientes naturais, sendo que o custo para a sua recuperação – passivo ambiental, não é aplicado na formulação dos indicadores referidos (GUTBERLET, 1998).

À proposta de se investigar as conseqüências das atividades antrópicas sobre o meio ambiente e os meios para a reparação de tais ações, deve-se agregar o conhecimento das relações entre o homem e a natureza como ponto de partida, pois se encontra neste relacionamento o cerne da questão. Em meados do século XIX Marx e Engels (1846)¹, filósofos alemães, já levantavam a questão de que como base de qualquer análise da história humana deve-se considerar a relação entre as condições naturais existentes e a transformação

¹ Marx e Engels redigiram o manuscrito “A Ideologia Alemã” no decorrer dos anos de 1845 e 1846, publicado pela primeira vez no ano de 1933, em Moscou e Leipzig. Apesar da pesquisa deste texto ter sido realizada em publicação do ano de 2001, optou-se por evidenciar a data de elaboração do manuscrito por acreditar-se que contribui para a localização histórica, em termos temporais, das idéias apresentadas.

decorrente da ação dos homens no decorrer dos tempos. Acrescentavam a este pressuposto que a distinção entre os homens e os animais encontrava-se no fato de que os primeiros produzem seus meios de existência, e o fazem a partir do que já encontram estabelecidos, isto é, das condições naturais: condições geológicas, hidrográficas, climáticas, etc... . Considerando que a maneira como os seres humanos realizam a reprodução do meio de existência encontrado traduz o seu meio de vida, e que este reflete o que são, concluem que “O que os indivíduos são depende, portanto, das condições materiais da sua produção” (2001, p. 11). Evoluindo a linha de pensamento chega-se ao aumento da população, o qual acarreta na necessidade de intercâmbio entre os indivíduos, ficando este condicionado à produção realizada pelos mesmos. Passa-se então, o desenvolvimento de uma nação a ser avaliado através de suas forças produtivas. As idéias expostas por estes pensadores e formuladas a mais de um século reforçam o apresentado nos parágrafos anteriores: a natureza é considerada pelo modelo capitalista de desenvolvimento simplesmente como a matéria prima original dos meios de produção humanos.

Outra questão a ser considerada é sobre o alcance dos problemas ambientais. A visão local de um dado problema ambiental passou a ter abrangência global a partir do momento em que pode também afetar as relações econômicas do aglomerado urbano ou do país onde ocorreu. Além da atual interdependência econômica a nível mundial, existe a interdependência ambiental, devido à abrangência que um dado fenômeno pode acarretar, não ficando seus efeitos limitados à área de ocorrência.

A conscientização da população mundial sobre a degradação do meio ambiente nos anos 60, através da constatação de alterações nas características de determinados ambientes e suas implicações, levou ao início de reuniões, conferências e elaboração de acordos e documentos, visando discutir e estudar as causas ao mesmo tempo em que buscavam soluções e alternativas para os problemas de ordem ambiental do planeta. Estes procedimentos por sua vez levaram à formulação do conceito de *desenvolvimento sustentável* ao final do século XX, considerado mundialmente como o caminho a ser trilhado para alcançar níveis adequados de qualidade de vida no presente e no futuro. A este conceito é acrescido o de *qualidade de vida*, representado, segundo Franco (2001, p.43), pelo “grau de prazer, satisfação e realizações alcançadas por um indivíduo no seu processo de vida”, e complementado pelo direito e oportunidade de acesso às necessidades básicas da vida, como habitação, alimentação, vestimentas, educação, lazer e saneamento.

Relaciona-se na seqüência os principais eventos realizados a nível mundial e os documentos que foram os detonadores ou resultantes das novas posturas, com a finalidade de realizar uma breve retrospectiva que possibilite um melhor entendimento das questões posteriores. Foram incluídos os eventos e documentos relacionados aos Assentamentos Humanos, visto a cidade, o aglomerado urbano, ser um dos componentes do Meio Ambiente, caracterizado como o Meio Ambiente Construído. Torna-se imprescindível sua inclusão neste trabalho quando se considera que o processo de urbanização brasileiro se apresenta como uma máquina de produzir favelas e de agredir o Meio Ambiente Natural, constatação elaborada pela Professora Dra Ermínia Maricato (2001) e inserida nesta pesquisa como um dos fatores norteadores na observação do campo espacial definido.

Pode-se considerar que a conscientização ambiental em termos mundiais teve início com o livro “Primavera Silenciosa” de Rachel Carson, publicado no início dos anos 60 (LEFF, 2001). Tendo como foco central de estudo o impacto do uso dos pesticidas sobre os seres vivos e o ambiente, defendia a observância aos limites de capacidade dos ecossistemas pelas atividades antrópicas (SILVA, 2000).

Em 1972 foi divulgado pelo Clube de Roma, grupo formado por cientistas, o relatório denominado “Limites do Crescimento”, onde se demonstrava através de modelos matemáticos que a continuidade do crescimento demográfico e econômico nos mesmos moldes prevalentes na época levariam à escassez de recursos, poluição, fome e doenças, culminando com uma grande mortandade (FRANCO, 2001). Em suas conclusões defendiam a diminuição do processo de crescimento da população mundial com a criação de condições de estabilidade ecológicas e econômicas (MEADOWS et al., 1972). A repercussão a este documento foi altamente negativa. Layrargues (1998) destaca a crítica onde se afirmava que o crescimento econômico zero produziria uma recessão industrial no primeiro mundo, ao mesmo tempo em que estancaria o desenvolvimento no terceiro mundo, o qual permaneceria dependente e subdesenvolvido; porém, o documento não propunha uma imposição tão drástica, o limite ao crescimento foi erroneamente interpretado como não crescimento, e as críticas contra as conclusões do estudo diminuiram a contribuição do mesmo para a problemática ambiental.

Neste mesmo ano realizou-se a “Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano”, também conhecida como “Conferência de Estocolmo”, reunindo pela primeira vez representantes de diversas nações para debater sobre as conseqüências do desenvolvimento econômico na degradação ambiental. Apesar de na abertura dos trabalhos

Maurice Strong, secretário-geral do evento, ter afirmado que o crescimento zero proposto pelo Clube de Roma era inviável, defendeu a alteração dos modelos de crescimento econômicos vigentes na época. Segundo Franco (2001) este evento foi marcado por discussões sobre *meio ambiente versus desenvolvimento*, com destaque para os problemas da pobreza e o crescimento da população: enquanto os *países desenvolvidos* defendiam um programa internacional voltado para a conservação dos recursos naturais, através de medidas preventivas com aplicação imediata, os *países em desenvolvimento* questionavam estas recomendações por entenderem que as exigências de controle ambiental que estavam sendo propostas iriam encarecer e retardar a industrialização em seus territórios, e que os países ricos que estavam propondo estes controles haviam atingido seus poderes industriais justamente com o uso predatório dos referidos recursos. Cardoso (2001) considera que a palavra chave que norteou a reunião foi poluição, interpretada como atora principal no processo de deterioração da qualidade de vida. Sobre este assunto Layrargues (1998) comenta que como a poluição era vista pelos países em desenvolvimento como uma consequência do desenvolvimento, estes temiam que a proposta da Conferência fosse o limite ao desenvolvimento, adotando posturas reativas a todos os princípios declarados. Entre estes países encontrava-se o Brasil, que junto com a maioria dos países do terceiro mundo estabeleceram o desafio da resolução da pobreza como meta principal, delegando a um segundo plano os cuidados com o meio ambiente. Os resultados imediatos desta Conferência foram a criação do “Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente” (PNUMA) e o documento intitulado “Declaração de Estocolmo sobre o Meio Ambiente Humano”.

O “Relatório Brundtland”, denominação mais popular do documento “Nosso Futuro Comum”, produzido pela “Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento” (CMMAD), e publicado em 1987 após três anos de estudos, deliberações e audiências públicas, não ignorou as diferenças entre os povos e países, e propôs uma política de consenso visando alcançar “[...] uma estratégia política para a sustentabilidade ecológica do processo de globalização e como condição para a sobrevivência do gênero humano, através do esforço compartilhado de todas as nações do orbe” (LEFF, 2001, p.19). Surgem os termos *desenvolvimento sustentável* e *sustentabilidade* como conceitos norteadores para as novas práticas políticas no campo econômico e ambiental². Na opinião de Layrargues (1998), este documento permitiu que ficasse definido que *desenvolvimento* e *meio ambiente* não são

² A definição destes conceitos é investigada no item seguinte.

realidades antagônicas, mas sim que o desenvolvimento não significa necessariamente causar danos ecológicos, e que a preservação ambiental não implica na paralisação do progresso.

No ano de 1976 ocorreu em Vancouver, Canadá, a “Conferência sobre Assentamentos Humanos - Habitat I”, organizada pela Organização das Nações Unidas (ONU). Os principais assuntos discutidos durante este evento foram a habitação, quanto a demanda e incapacidade de atendimento desta pelos governos, a reurbanização, a questão EEUU x URSS, a crise do petróleo, as tecnologias alternativas, o controle público do uso da terra urbana, a opção das cidades de porte médio, e as críticas à reurbanização violenta.³ O pensamento dominante era fixar a população no campo para evitar o êxodo rural e, desta maneira, também evitar um maior crescimento das cidades, caracterizando-se por uma política antiurbanização.

A Declaração de Vancouver, fruto desta Conferência, mostrou um consenso internacional em relação às políticas públicas acerca dos assentamentos humanos, indicando uma série de medidas a serem postas em prática pelos governos, de forma a garantir uma melhoria progressiva da qualidade devida e do bem-estar humano (LORENZETTI, 2001).

A criação do Centro das Nações Unidas para Assentamentos Humanos⁴, também conhecido por HABITAT, com sede em Nairobi, Quênia, foi decorrente desta reunião. Seu principal objetivo é manter uma discussão permanente sobre os assuntos relacionados a assentamentos humanos, assessorando e financiando projetos ligados ao setor urbano.

Um outro desdobramento do Habitat I foi a Resolução 1993/77 da Comissão de Direitos Humanos da ONU, onde ficaram proibidos os despejos forçados por serem considerados como violação ao direito a moradia (MANCE, 1995).

Vinte anos após Estocolmo, em 1992, realizou-se no Rio de Janeiro a “Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento” (CNUMAD) também conhecida como Cúpula da Terra ou ECO-92, visando “[...] elaborar estratégias que permitissem interromper e reverter os efeitos da degradação ambiental” (CNUMAD⁵, 1997, p. 9). Contou com a presença de 116 chefes de Estado, enquanto que em Estocolmo só houve a presença de um, tendo uma repercussão muito grande por parte da mídia. Esta Conferência tornou oficial o que a população mundial já tinha pleno conhecimento: o esgotamento do

³ Regina MEYER, 1996 – Painel F do II Encontro Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva.

⁴ A sigla correspondente em inglês é UNCHS, pela qual é comumente identificado.

⁵ Esta citação foi extraída do documento Agenda 21, que tem como autor a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Publicação da Secretaria do Meio Ambiente do Governo do Estado de São Paulo.

modelo de desenvolvimento praticado que se mostrou ecologicamente predatório e socialmente perverso. Segundo Layrargues (1998), a sociedade em geral mantinha ainda, como na época de Estocolmo, uma postura antropocêntrica – utilitarista, sendo o homem considerado o centro de todas as coisas e a proteção ambiental vinculada aos benefícios do ser humano, considerando também que as instâncias decisórias mundiais possuíam um baixo grau de comprometimento com a proposta de transformação de valores e paradigmas da civilização ocidental industrial, visto que os problemas que se pretendiam resolver em 1972, só haviam se agravado no decorrer destes 20 anos.

A ECO – 92 produziu cinco documentos:

- “*Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*”: tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global.
- “*Princípios para a Administração Sustentável das Florestas*”: declaração de princípios com o objetivo de implantação da proteção ambiental de forma integral e integrada.
- “*Convenção da Biodiversidade*”: tendo como objetivo a preservação das espécies vivas do planeta, propôs a compatibilização do desenvolvimento sócio – econômico com a proteção dos recursos biológicos.
- “*Convenção sobre Mudanças Climáticas*”: objetivava estabilizar a concentração de gases na atmosfera, precavendo-se contra o efeito-estufa; assegurar a preservação da produção alimentar; e possibilitar o desenvolvimento econômico de forma sustentável.
- “*Agenda 21*”: documento que melhor expressa as intenções mundiais, também é chamado de Agenda 21 Global. É composto por recomendações e referências sobre como alcançar o desenvolvimento sustentável, possuindo desdobramentos em nível de cada nação, com suas peculiaridades e características, e também em nível de cada região e município.

Em junho de 1996 ocorreu em Istambul a “II Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (HABITAT II)”, cujos dois objetivos principais eram os assentamentos humanos sustentáveis e habitação adequada para todos (UNCHS, 1996). Na opinião de Maricato (2001), o Habitat II representou o fim das concepções urbanísticas que vigoraram no séc. XX, tornando imprescindível a participação dos indivíduos e da

comunidade nas questões do espaço urbano. O documento final produzido por este evento foi denominado *Agenda Habitat*, que em seu escopo defende que para que se atinja a sustentabilidade dos aglomerados urbanos são necessários os combates à pobreza e o oferecimento de moradia adequada para todos. Rolnik e Saule Jr (1997) destacam a ênfase dada ao Poder Local nos itens que tratam da questão ambiental, pois é colocado como o principal agente para a promoção do desenvolvimento sustentável nos assentamentos humanos, e em especialmente, nas áreas metropolitanas.

Além do Fórum Oficial, governamental, e o Fórum Paralelo, ou não governamental, foram realizados vários fóruns pelos empresários, parlamentares, pesquisadores, tecnólogos, sindicatos, cientistas e fundações. Seus representantes participavam do Comitê II, que trabalhava paralelamente ao Comitê I, onde era discutido o documento oficial. Acontecimento inédito em se tratado de Conferências deste gênero.

Visando à “Conferência Habitat II”, foi divulgado pela Secretaria de Política Urbana (SEPURB), posteriormente denominada Secretaria de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República⁶ (SEDU/PR), o documento denominado “Política Nacional de Habitação”, onde foram expostos os conceitos, princípios, diretrizes e programas básicos da atuação federal na área habitacional, assumindo, como compromisso de governo, os princípios que seriam defendidos na referida Conferência (LORENZETTI, 2001).

No ano de 2001, portanto, 5 anos após a realização do Habitat II, realizou-se em Nova York uma Sessão Especial da Assembléia-Geral das Nações Unidas para Revisão Geral e Avaliação da Implementação do Resultado da Conferência Habitat II, tendo sido chamada de “Conferência Istambul +5”, onde compareceram representantes de 171 países. Além de reafirmarem o compromisso com os princípios da *Agenda Habitat*, os conferencistas concordaram em tomar medidas efetivas para o reconhecimento dos que vivem sob ocupação colonial e estrangeira. Muitos países admitiram que obtiveram pouco progresso nos cinco anos entre os eventos, ficando constatado que o crescimento das favelas foi muito rápido nas cercanias das cidades asiáticas, africanas e latino-americanas (HABITAT..., 2001).

O “Relatório Nacional Brasileiro” para a “Conferência Istambul +5” apresentou um déficit quantitativo de 5,6 milhões de unidades habitacionais e informou que, naquele ano, existiam cerca de 13 milhões de moradias urbanas com condições de saneamento básico precário. Registrava ainda que, em 1998, havia por volta de 1,3 milhão de domicílios

⁶ A SEDU/PR foi extinta no início de 2003, com a incorporação de suas funções ao Ministério das Cidades, criado pelo novo governo eleito no final de 2002.

localizados em áreas de *assentamentos subnormais*⁷, sendo que 79,8% deste montante estariam concentrados em áreas metropolitanas (SEDU/PR, 2001).

Com a finalidade de realizar um balanço das ações posteriores a CNUMAD, realizou-se em 1997, no Rio de Janeiro, o evento conhecido como “Rio+5”. Foi caracterizado pela forte participação empresarial e a presença de apenas 50 ONGs. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (1997), os objetivos fundamentais da “Conferência Rio+5” foram resumidos a quatro:

- Criar uma nova estrutura para a operacionalização do desenvolvimento sustentável, com a participação significativa da sociedade civil e econômica;
- Compartilhar práticas bem sucedidas e valores para uma ação em prol do desenvolvimento sustentável;
- Produzir recomendações para a criação e implantação de programas locais e nacionais para sustentabilidade com base na *Agenda 21*;
- Produzir recomendações para a “governabilidade global” no marco do desenvolvimento sustentável focalizando-se nos acordos, instituições e organizações internacionais e regionais.

A participação dos países foi restringida aos que já haviam constituído um Conselho de Desenvolvimento Sustentável, conforme exigência estabelecida na Agenda 21, sendo que o Brasil só teve sua participação garantida antecipadamente por ter sido o anfitrião da “ECO-92”. Foi criada uma Câmara de Desenvolvimento Sustentável dentro da Casa Civil da Presidência às vésperas da Conferência Internacional, com a finalidade de viabilizar moralmente a participação brasileira.⁸

Como conclusão principal do evento ficou patente que pouco foi realizado no espaço de cinco anos entre as duas Conferências (SCHARF, 1997), e também o avanço das participações da sociedade civil e das autoridades municipais em relação aos princípios e compromissos da *Agenda 21 Global*, enquanto que os representantes dos governos nacionais quase nada apresentaram.

⁷ Entende-se aqui por *assentamento subnormal* as favelas e aglomerados semelhantes. Academicamente esta designação tem sido alterada para *assentamentos especiais*, conforme Grade Curricular da FAUUSP.

⁸ A Comissão de Políticas e de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional (CPDS) foi criada oficialmente em 27 de fevereiro de 1997. Dados a respeito são encontrados no item 2.3.1 - Agenda 21 Brasileira.

A “Conferência de Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável”, chamada também de “Rio+10” por ter como objetivos principais a discussão e elaboração de um balanço dos 10 anos sobre os acordos firmados na “ECO-92” foi realizada de 26 de agosto a 04 de setembro do ano de 2002, em Johannesburgo, África do Sul. Segundo Kofi Annan (2002), secretário geral da ONU, a prioridade deste evento seria o de conduzir a um reconhecimento global mais forte da importância de se conquistar um equilíbrio sustentável entre a natureza e a economia humana. Gardner (2002) em publicação especial do *Worldwatch Institute* (WWI) sobre a “Rio+10” defende a idéia de que atualmente o meio ambiente continua a ser desvalorizado e cada vez mais degradado apesar de toda a teórica preocupação mundial. Foram realizadas quatro reuniões preparatórias, as PREPCOMs, sendo que não foi formatada uma pauta definitiva de discussões para o evento devido à falta de acordos. Segundo o Ministro do Meio Ambiente do Brasil, presente a PREPCOM 4, realizada na cidade de Bali em junho de 2002, não houve neste encontro a mesma determinação política verificada na “RIO-92” (CAMPANILI, 2002).

A “Rio+10” contou com a presença de 191 delegações oficiais e produziu, após dez dias de amplos debates, dois documentos: o “Plano de Ação” e a “Declaração de Johannesburgo”. As considerações sobre os resultados obtidos são polêmicas, havendo um grande número de pessoas e organizações que consideraram o evento um fracasso, ao mesmo tempo que apontam alguns avanços na busca da sustentabilidade. Na avaliação sobre a situação atual do planeta em comparação à 1992 constatou-se o aumento da pobreza e da degradação ambiental. O assunto que tornou-se um dos pontos centrais das discussões foi a proposta brasileira de aumentar para 10% o total de fontes renováveis na matriz energética dos países até 2010: esta questão não constava da *Agenda 21* e foi incluída no documento final com alterações à proposta original, pois não houve consenso sobre as metas percentuais e prazos expressos, ficando somente acordado a diversificação de desenvolvimento de tecnologias energéticas mais avançadas e limpas. O “Plano de Ação” formulado é composto de recomendações e objetivos para conciliar o crescimento econômico, a justiça social e a proteção do meio ambiente, mas não apresenta os instrumentos necessários para tal, sendo este um dos pontos negativos a ser considerado.

1.2 Conceitos, Dimensões e Indicadores de Sustentabilidade

A conceituação dos termos *sustentabilidade* e *desenvolvimento sustentável* possuem uma enorme gama de interpretações decorrente, principalmente por causa dos diversos fatores envolvidos. Devido o embasamento deste trabalho estar estreitamente vinculado aos paradigmas dos mesmos como suporte para o que se interpreta como a *cidade sustentável* desejável, são aqui apresentadas algumas das questões levantadas sobre o assunto de modo a ter-se uma abrangência geral e respaldar a seqüência da pesquisa.

Anteriormente ao conceito de *desenvolvimento sustentável* falava-se nos princípios do *eco-desenvolvimento*. Este conceito foi lançado em 1973 pelo canadense Maurice Strong, enquanto Diretor Executivo do PNUMA. Segundo Layrargues (1998) tratou-se de uma tentativa de definir um novo tipo de desenvolvimento voltado às áreas rurais do terceiro mundo. Na análise de Machado (2000) os ideais iniciais do *eco-desenvolvimento*, que contrapunham os termos subdesenvolvimento e superdesenvolvimento não obtiveram boas repercussões naquele momento (início da década de 1970) porque coincidiam com novas ondas de crescimento econômico e tecnológico, surgindo então o termo países em desenvolvimento, o qual já foi substituído na atualidade por países emergentes.

Partindo das idéias lançadas por Strong, Ignacy Sachs desenvolveu na década de 80 a sua concepção do *eco-desenvolvimento* ampliando-a para as áreas urbanas. De acordo com Sandra Silva (2000, p. 42 e 43), Sachs propôs a sistematização de cinco dimensões para a sustentabilidade:

- *Sustentabilidade Econômica*: a eficiência deve ser medida em termos macrosociais e não através de critérios microeconômicos de rentabilidade empresarial;
- *Sustentabilidade Social*: uma civilização com maior equidade na distribuição de rendas e bens, reduzindo o distanciamento e as discrepâncias entre as camadas sociais;
- *Sustentabilidade Ecológica*: obtida através da racionalização do aporte de recursos, com a limitação daqueles esgotáveis ou danosos ao meio ambiente; redução do volume de resíduos, por meio da conservação de energia e práticas de reciclagem; pesquisas em tecnologias ambientalmente mais adequadas e implementação de políticas de proteção ambiental;

- *Sustentabilidade Geográfica ou Espacial*: configuração rural-urbana mais equilibrada, com redução de concentrações urbanas e industriais; proteção de ecossistemas frágeis e criação de reservas para a proteção da biodiversidade; agricultura e agro-silvicultura com técnicas modernas, regenerativas e em escalas menores.
- *Sustentabilidade Cultural*: consideração das raízes endógenas, com soluções específicas para o local, o ecossistema, a cultura e a área, com mudanças se dando num contexto de continuidade cultural e com o respeito à diversidade em todas as suas formas de expressão.

Pode-se considerar historicamente que os debates em torno do *eco-desenvolvimento* representaram os passos iniciais para o novo conceito de *desenvolvimento sustentável*, proposto no Relatório Brundtland em 1987, conforme referenciado anteriormente. Neste documento *desenvolvimento sustentável* é definido como “um processo de mudança no qual a exploração dos recursos, a orientação dos investimentos, os rumos do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional estão de acordo com as necessidades atuais e futuras” (CNMAD, 1991, p.9), e mais adiante com a expressão mais divulgada e citada em vários estudos e artigos: “Aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer as possibilidades de as gerações atenderem às suas próprias necessidades” (idem, p.46), tendo sido definitivamente aceito e incorporado nos diversos discursos, políticos, econômicos e ambientalistas, a partir da CNUMAD de 1992.

Em 1995⁹ Sachs declarou que não aprovava a expressão *desenvolvimento sustentável* por acreditar que gera confusões com o antigo conceito dos economistas, o crescimento auto-sustentado, e ressaltou que o termo crescimento não pode ser confundido com desenvolvimento. Cavalcanti (2002, p.38) não se contrapõe a esta expressão dentro da mesma linha de raciocínio de Sachs, ponderando que “a noção de desenvolvimento sustentável representa uma alternativa ao conceito de crescimento econômico, indicando que, sem a natureza, nada pode ser produzido de forma sólida”. Esta idéia também é defendida por Binswanger (2002) que associa o crescimento econômico ao crescimento material e quantitativo da economia, enquanto que o *desenvolvimento sustentável* qualifica o crescimento, vinculando o desenvolvimento econômico à preservação do meio ambiente.

⁹ Palestra sobre *Desenvolvimento Sustentável*, proferida em Brasília, em 22 de agosto de 1995, promovida pelo IBAMA.

Cavalcanti (2002) defende que não existe um único caminho para se alcançar a *sustentabilidade* partindo da premissa de que a complexidade das sociedades humanas faz com que cada situação deva ser compreendida em seus desafios específicos, e conclui que se pode somente estabelecer princípios e referências que orientem o processo da busca da almejada *sustentabilidade*. Referindo-se ao crescimento econômico, coloca a *sustentabilidade* como uma “*limitação ecológica*” ao processo tendo em vista que a problemática ambiental consiste no uso saudável de seus estoques, ou seja, não sobrecarregar as funções de suprimento e recursos, assim como as funções de absorção de dejetos do ecossistema. Estabelece desta maneira o desafio do *desenvolvimento sustentável* como o de estabelecer políticas que levem à melhoria das condições de vida dos seres humanos sem perturbar as funções ecossistêmicas essenciais.

Bizelli (2001) também defende que o conceito de *sustentabilidade* está vinculado à ecologia, significando a capacidade de um ecossistema se recompor e se regenerar. Ao se transportar este termo para as relações entre a sociedade e o meio ambiente, o conceito adquire novos aspectos, englobando além das dimensões ecológicas, as dimensões sociais e econômicas; o que vai de encontro às questões levantadas por Cavalcanti e expostas no parágrafo anterior.

Na opinião de Franco (2001) o conceito de *desenvolvimento sustentável* é complexo e controvertido devido à necessidade de mudanças fundamentais na maneira de pensar, viver, produzir e consumir, entre outras. Sem estas mudanças sua implantação torna-se inviável. Completando o pensamento afirma que são quatro os fatores de ordem antropogênica que mais influenciam a sustentabilidade ambiental: a poluição, a pobreza, a tecnologia e os estilos de vida. Marina Silva (1998/1999), no caso específico brasileiro, coloca a necessidade de transformações nas políticas que norteiam o desenvolvimento econômico do país para que se possa implantar a *sustentabilidade*, aumentando assim a abrangência das mudanças necessárias.

Podem-se encontrar todos estes fatores, além da inclusão do fator demográfico, não referenciado em muitas conceituações, na análise de Guimarães e Maia (1997), segundo o qual o processo de construção do *desenvolvimento sustentável* é formado por várias dinâmicas sócio-ambientais que se completam:

- *Sustentabilidade Ecológica*: base física do processo de crescimento; tem como objetivos a conservação e o uso racional do estoque de recursos naturais incorporados às atividades produtivas;
- *Sustentabilidade Ambiental*: relacionada à capacidade de suporte dos ecossistemas de absorver ou de se recuperar das agressões sofridas pelas ações antrópicas, implicando em um equilíbrio da emissão e/ ou produção de resíduos com as taxas de absorção e/ ou regeneração da base natural de recursos;
- *Sustentabilidade Demográfica*: limites da capacidade de suporte de determinado território, e de sua base de recursos; relaciona as tendências de crescimento econômico com as taxas demográficas, sua composição etária e os contingentes da população economicamente ativa esperados;
- *Sustentabilidade Cultural*: manutenção das diversidades culturais, valores e práticas existentes no planeta, no país ou região, e que identificam as identidades dos povos;
- *Sustentabilidade Social*: promoção da melhoria da qualidade de vida e redução dos níveis de exclusão social, por meio de políticas de justiça redistributiva;
- *Sustentabilidade Política*: construção da cidadania plena dos indivíduos por meio do fortalecimento dos mecanismos democráticos de formulação e de implementação das políticas públicas em escala global.
- *Sustentabilidade Institucional*: criação e fortalecimento de instituições com critérios de *sustentabilidade*.

Não se encontra, no entanto, nas análises de Guimarães (1997) e Franco (2001), o fator econômico como uma questão a ser destacada, conforme difundido em outros estudos, estando esta dimensão diluída entre as demais.

Goulet (2002) discute o *desenvolvimento sustentável* a partir do questionamento do que seja “*riqueza genuína*” e “*desenvolvimento autêntico*”. Em relação à “*riqueza genuína*” considera que seja a garantia de bens essenciais para todos, dentro de um modo de produção que promova meios de vida justos, com o uso de bens materiais para o crescimento da riqueza espiritual, e com prioridade à riqueza pública em relação às posses pessoais. Quanto ao “*desenvolvimento autêntico*”, baseia-se na ponderação dos valores de igualdade, justiça social e postura da sociedade em relação à natureza, concluindo que “uma sociedade autenticamente

desenvolvida é a que proporciona respostas normativas e institucionais para estas questões de valor” (p.77). A somatória destas duas considerações leva à constatação de que o *desenvolvimento sustentável* traduz-se numa sociedade onde todos os seus membros tenham garantido um ótimo nível de sustentação de vida, assim como de estima e liberdade, aliado aos cuidados com os recursos naturais de sustentação da vida e com o uso de tecnologias que preservem as liberdades humanas, ressaltado que para a continuidade da espécie humana é imprescindível a saúde ambiental. Estabelece quatro domínios para a garantia da *sustentabilidade*: econômico, político, social e cultural, onde a questão ambiental encontra-se inserida na viabilidade econômica que depende intrinsecamente do uso adequado dos recursos de modo a evitar que seja atingido o esgotamento, e do padrão de manejo dos resíduos resultantes do processo produtivo.

O comentário elaborado por Jöst (2002) é extremamente relevante. Segundo este autor “A sustentabilidade não é uma coisa a ser atingida, mas um processo contínuo”(p.106). Considera que a partir do diagnóstico do estado de relação entre a estrutura da economia e do sistema social, e de ambos com a natureza, procede-se à elaboração de medidas políticas para atingir a situação sustentável desejada para um futuro pré-determinado, sendo que estas medidas políticas devem derivar de um processo participativo que traduza o consenso da sociedade. Esta noção de continuidade do processo é essencial para a assimilação do que seja a *sustentabilidade*, pois implica na hipótese de que se trata de um trabalho gradual e do conjunto da sociedade, com fases consecutivas e ininterruptas conforme as necessidades, anseios e avaliações da comunidade em questão.

Este conceito de que a *sustentabilidade* é um processo e não um estado, também é encontrado no documento “Cidades Sustentáveis – Subsídios à Elaboração da Agenda 21 Brasileira”¹⁰ (BEZERRA; FERNANDES, 2000), sendo que esta constatação levou a equipe que elaborou o documento a trabalhar com a noção da *sustentabilidade progressiva*, além da noção de *sustentabilidade ampliada*. Esta última integra as questões estritamente ambientais aos fatores sociais e econômicos, desenvolvendo as questões sobre a degradação do meio ambiente em conjunto com o problema da pobreza da população.

A partir da investigação sobre várias das conceituações sobre o assunto, muitas delas expostas na presente discussão, Sandra Silva (2000) considera que a noção de *sustentabilidade* está vinculada a quatro aspectos:

¹⁰ As principais diretrizes deste documento podem ser verificadas no Cap. 2, item 2.1.2 Agenda 21 Brasileira.

- 1) compromisso das gerações atuais com as futuras no que tange em garantir as necessidades básicas, e as implicações decorrentes deste desafio;
- 2) dependência do aporte de contribuição de diversas áreas de conhecimento, devido à pluralidade que a questão abarca;
- 3) influência do fator tempo e das especificidades locais; e,
- 4) ação dos agentes e atores sociais envolvidos na implementação.

Estas considerações proporcionam à questão da *sustentabilidade* um caráter mais prático, colaborando na promoção da transferência da teorização para a realidade.

Em artigo sobre a *sustentabilidade* Marcuse (1998) sugere que a inserção desta como meta no desenvolvimento urbano não é funcional, baseando-se no argumento de que tanto o desenvolvimento urbano quanto o habitacional constituem-se na realidade em uma arena de conflitos – onde o que beneficia um, prejudica a outro, não existindo um consenso único sobre os objetivos a serem alcançados. Os questionamentos aos quais se propõe, o levam à conclusão que a meta maior a ser buscada é a justiça social integrada à sustentabilidade do meio ambiente. Na verdade, suas colocações apontam para o tripé de sustentação do *desenvolvimento sustentável*, que além do desenvolvimento econômico e da preservação do meio ambiente, é composto também pela justiça social.

O posicionamento de Rattner (1992) sobre a questão da *sustentabilidade* é inserido aqui como a integração das opiniões anteriormente expostas, destacando-se a ênfase na questão social:

O conceito de desenvolvimento sustentável só faz sentido à medida que nos impele a lutar por uma sociedade mais equilibrada e racional, não somente nas relações homem-natureza, mas, sobretudo nas relações homem-homem, ou seja, em busca de maior harmonia e equilíbrio entre elas, e dentro das sociedades contemporâneas.

A necessidade de compatibilizar as políticas urbanas com o *Meio Ambiente* dentro da nova ótica de desenvolvimento desejado levou à discussão sobre *idades sustentáveis*. Esta afirmação encontra respaldo no documento “Cidades Sustentáveis”, citado anteriormente, onde se encontra o argumento de que a partir do momento em que o termo *sustentabilidade* passou a ser enunciado como uma qualidade que identifica diversos processos, sociais ou institucionais, distinguindo-os do que eram antes, adquiriu uma característica paradigmática, dando suporte à formulação de uma *sustentabilidade urbana*, permitindo assim considerar

possível e desejável que o desenvolvimento urbano possa ocorrer em bases sustentáveis (BEZERRA; FERNANDES, 2000).

Na opinião de Bizelli (2001) para alcançar a *cidade sustentável* é necessária uma interação entre as dimensões ambientais, sociais e econômicas do desenvolvimento da cidade, devendo ser considerado como um processo de sustentabilidade progressivo. A cidade deve crescer sem destruir o espaço físico no qual viverão as próximas gerações, caracterizando a relação indissociável do meio ambiente e do meio social. Cabe aqui uma ponderação sobre esta afirmação, pois não é realisticamente viável o crescimento da cidade sem a destruição, mesma que parcial, do espaço físico. Interpreta-se esta colocação como uma integração entre o construir e o respeito e cuidados devidos ao meio ambiente natural, no que concerne às leis físicas, com a procura da minimização dos impactos decorrentes. Bizelli considera também que a gestão urbana, voltada para a construção de uma cidade sustentável, deva contar com uma participação ativa da sociedade, deva utilizar-se de parcerias urbanas, e também democratizar as informações sobre a cidade, com programas de educação e comunicação para os cidadãos.

Segundo Grostein e Jacobi (1998) a necessidade da implementação de novas políticas públicas é essencial para a construção de *cidades sustentáveis*, o que levará a novas práticas sócio-institucionais em relação aos sistemas ecológicos e sociais das comunidades urbanas. Defendem mudanças em relação a estilos de vida na busca da *sustentabilidade urbana*, como a redução do desperdício, conscientização da escassez dos recursos naturais, valorização da participação da comunidade, além do reconhecimento das demandas e ações relativas à atual degradação sócio-ambiental. Colocam a pobreza como fator central de grande parte dos problemas ambientais urbanos, os quais podem ser detectados em assentamentos humanos localizados principalmente nos municípios metropolitanos.

Devido a esta última colocação, faz-se aqui um recorte para a situação nacional a partir da idéia exposta por Maricato (2001) que defende a idéia de que em termos da realidade brasileira, onde as áreas de proteção ambiental são freqüentemente ocupadas pela população pobre para loteamentos ilegais e para invasão de terras, o caminho para se construir a *cidade sustentável* aponta para a necessidade de ampliação do mercado imobiliário legal, com soluções para a questão fundiária urbana, e da formulação de políticas sociais. Continuando na linha de raciocínio da problemática social brasileira cabe incluir nesta seqüência a opinião de Rolnik (1997, p.20): “não é possível pensar uma política ambiental urbana no Brasil sem relacioná-la imediatamente a uma política social, pois a equação urbano-ambiental nas nossas

ciudades é absolutamente conectada com o tema da exclusão social”. Este pensamento deriva da realidade nacional onde impera grandes desigualdades econômica, social e política, contexto que impossibilita a implantação da sustentabilidade nas cidades. Estas idéias encontram resposta na aprovação do Estatuto da Cidade¹¹, que legaliza novos instrumentos a serem utilizados na gestão urbana, apesar de que sua concretização fica dependente das ações governamentais locais. Logicamente, as observações destas duas profissionais não restringem o processo de construção de *ciudades sustentáveis* à simples adoção do procedimento de regularização fundiária nos municípios, mas ressaltam a importância da equidade social como um dos parâmetros básicos a sedimentar o caminho para tal.

Sanches (2000) argumenta que em decorrência do dinamismo do contexto urbano a *sustentabilidade urbana* não pode ser alcançada como um fim absoluto, mas, considerada como um processo contínuo – idéia já apresentada neste mesmo item a partir da citação de outros autores. Contudo, aponta para a viabilidade de formatação de etapas delimitadas, começando pela construção de uma *Agenda 21 Local*, onde se identificam os atores urbanos e definem-se não só as metas desejadas e necessárias, como também o período de tempo possível para alcançá-las. Este parecer corrobora com a hipótese que deu origem a este trabalho, que tem na *Agenda 21 Local* o instrumental detonador e capacitador para o processo de busca da *sustentabilidade* nos aglomerados urbanos.

Continuando na linha de investigação dos instrumentos relacionados à construção da sustentabilidade, deve-se averiguar o emprego de indicadores. De uma maneira genérica, os indicadores são utilizados como “instrumentos de diagnóstico de uma determinada realidade com a finalidade de se traçar políticas e apoiar tomadas de decisões” (SILVA, S., 2000, p. 246). O emprego de indicadores iniciou-se na década de 40 do séc. XX e em um primeiro momento eram voltados para análises de prospecção econômicas e financeiras, tais como o Produto Nacional Bruto (PNB), e o Produto Interno Bruto (PIB). Estes indicadores passaram a representar os instrumentos de medição do crescimento econômico dos países, onde a obtenção de valores altos indica uma melhor situação econômica do país, e em consequência, um melhor nível de vida de sua população. Porém, estes dois exemplos específicos não possuem em suas composições as variáveis correspondentes à degradação ambiental e a diferença na distribuição de renda entre a população, podendo-se concluir que na realidade não podem ser utilizados como referências ao nível de vida. A esta crítica de interpretação do PIB surgiu o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), criado em 1990, que considera em

¹¹ O Estatuto da Cidade é aprofundado no item 1.5.2.

sua composição, além da variável econômica, a longevidade – expectativa de vida, e a escolaridade, representando um indicador mais apurado na análise do desenvolvimento de um país. Existem vários indicadores ou índices com o objetivo medir o estágio de diversas situações e ações, mas, sendo a pauta desta pesquisa a dimensão ambiental, cabe focar a investigação nos novos indicadores que surgem a partir da conscientização sobre o meio ambiente.

Na visão desta mesma pesquisadora, os *indicadores de sustentabilidade* têm por finalidade auxiliar a visão da realidade atualizada do meio ambiente, do ponto de vista da *sustentabilidade*, e dos fatores gerados pela atividade antrópica ou intervenção urbana em determinado meio ambiente, permitindo a medição e comparação de determinadas situações. Reis (1999) reforça esta definição quando pondera que os *indicadores de sustentabilidade* colaboram nas tomadas de decisões devido à comparação dos dados no tempo, o que permite que haja um alerta para um determinado problema e que sejam providenciadas as medidas cabíveis; acrescenta que desta maneira auxiliam no monitoramento do resultado prático de ações efetuadas.

Porém, ainda não existem parâmetros sedimentados para a formulação dos indicadores direcionados às questões ambientais, devido à enorme gama de variáveis pertinentes. A colocação de Alexandre (1997), citada por Sandra Silva (2000, p.102), traduz com propriedade a dificuldade desta elaboração:

Os indicadores econômicos e financeiros têm sido usados há muito tempo, enquanto que os indicadores ambientais ainda estão sendo desenvolvidos. A principal razão para esta situação é que existe uma linguagem simples e comum para descrever as trocas financeiras e econômicas, que é o dinheiro, enquanto que não existe uma linguagem simples e única para o monitoramento urbano e as alterações ambientais [...].

O Departamento de Coordenação Política e Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas (DPCSD)¹² desenvolveu um programa de indicadores para a construção da sustentabilidade, com o objetivo de auxiliar nas tomadas de decisões a nível institucional. Utilizaram o sistema denominado PSR (Pressure, State, Response), ou PER (Pressão, Estado, Resposta), criado pela Organization Economics Cooperation Development (OECD), como ponto de partida, acrescentando dimensões não ambientais e ampliando desta maneira o raio de utilização do instrumental. O sistema PER é baseado nos seguintes parâmetros:

¹² DPCSD = Department of Policy Co-ordination and Sustainable Development

- A atividade humana exerce uma pressão no ambiente: “*P*” de *Pressão*;
- A pressão muda a qualidade do meio ambiente e qualidade dos recursos naturais: “*E*” de *Estado*;
- A sociedade responde a essas mudanças através de políticas econômicas gerais e setoriais, interagindo com a pressão anteriormente efetuada, através das atitudes humanas: “*R*” de *Resposta* (REIS, 1999).

Este programa foi desenvolvido a partir da *Agenda 21*, tendo gerado em seus 40 capítulos um conjunto de 132 indicadores. Ao tema Ambiental foram dedicados 14 capítulos e criados 55 indicadores, representando 42% do total de indicadores gerados. O tema Social apresentou 39 indicadores, o tema Econômico, 23 indicadores, e o Institucional, somente 15 (SILVA, S., 2000). No quadro 1.1 é apresentada a relação dos capítulos abordados na elaboração dos indicadores da *Agenda 21 Global* na temática ambiental.

Sub-Tema	Capítulos Referenciados e Conteúdos
ÁGUA	Cap. 18: Proteção da Qualidade e do Abastecimento dos Recursos Hídricos
	Cap. 17: Proteção dos Oceanos, de todos os tipos de Mares e das Zonas Costeiras
TERRA	Cap. 10: Abordagem Integrada do Planejamento e do Gerenciamento dos Recursos Terrestres
	Cap. 12: Manejo de Ecossistemas Frágeis: a Luta contra a Desertificação e a Seca
	Cap. 13: Gerenciamento de Ecossistemas Frágeis: D. S. das Montanhas
OUTROS RECURSOS NATURAIS	Cap. 14: Promoção do Desenvolvimento Rural e Agrícola Sustentável
	Cap. 11: Combate ao Desflorestamento
	Cap. 15: Conservação da Diversidade Biológica
ATMOSFERA	Cap. 16: Manejo Ambientalmente Saudável da Biotecnologia
	Cap. 9: Proteção da Atmosfera
RESÍDUOS	Cap. 21: Manejo Ambientalmente Saudável dos Resíduos Sólidos e Questões Relacionadas com os Esgotos
	Cap. 19: Manejo Ecologicamente Saudável das Substâncias Químicas Tóxicas
	Cap. 20: Manejo Ambientalmente Saudável dos Resíduos Perigosos
	Cap. 22: Manejo Seguro e Ambientalmente Saudável dos Resíduos Radioativos

Quadro 1.1: Relação dos Sub-temas do Aspecto Ambiental e Capítulos Referenciados

Fonte: adaptação de SILVA, S., 2000.

Na seqüência relacionam-se os *indicadores de sustentabilidade* relacionados ao tema Ambiental e que surgiram a partir do trabalho baseado na *Agenda 21 Global* a partir da metodologia do sistema PER – quadro 1.2.

Indicador	Capítulo de Referência	Classificação PER
1. Extração anual de águas subterrâneas e superficiais	Cap. 18	Pressão
2. Consumo doméstico de água per capita	Cap. 18	Pressão
3. Reservas de água subterrânea	Cap. 18	Estado
4. Concentração de coliformes fecais em água doce	Cap. 18	Estado
5. DBO dos corpos d'água	Cap. 18	Estado
6. Tratamento dos resíduos da água	Cap. 18	Resposta
7. Densidade da rede hidrológica	Cap. 18	Resposta
8. Crescimento populacional nas áreas costeiras do litoral	Cap. 17	Pressão
9. Descargas de óleo nas áreas costeiras	Cap. 17	Pressão
10. Liberação de nitrogênio e fósforo nas águas costeiras	Cap. 17	Pressão
11. Máximo admitido para a produção costeira	Cap. 17	Estado
12. Índice de algas	Cap. 17	Estado
13. Alteração no uso do solo	Cap. 10	Pressão
14. Alteração nas condições do solo	Cap. 10	Estado
15. Descentralização do gerenciamento em nível local dos recursos naturais	Cap. 10	Resposta
16. População vivendo abaixo da linha de pobreza em áreas secas	Cap. 12	Pressão
17. Índice nacional pluviométrico mensal	Cap. 12	Estado
18. Índice de vegetação	Cap. 12	Estado
19. Terras afetadas por desertificação	Cap. 12	Estado
20. Alteração na população em áreas montanhosas	Cap. 13	Pressão
21. Uso sustentável dos recursos em áreas montanhosas	Cap. 13	Estado
22. Bem-estar das populações de montanhas	Cap. 13	Estado
23. Uso de pesticidas na agricultura	Cap. 14	Pressão
24. Uso de fertilizantes	Cap. 14	Pressão
25. % de irrigação nas terras agricultáveis	Cap. 14	Pressão
26. Uso de energia na agricultura	Cap. 14	Pressão
27. Terras agricultáveis <i>per capita</i>	Cap. 14	Estado
28. Áreas afetadas por salinização e águas paradas	Cap. 14	Estado
29. Educação agrícola	Cap. 14	Resposta
30. Intensidade do desmatamento	Cap. 11	Pressão
31. Alteração nas áreas de florestas	Cap. 11	Estado
32. Coeficiente de reflorestamento	Cap. 11	Resposta
33. % de áreas de florestas protegidas em relação ao total de áreas de florestas	Cap. 11	Resposta
34. % de espécies tratadas em relação ao total de espécies	Cap. 15	Estado
35. % de áreas protegidas em relação à área total	Cap. 15	Resposta
36. Gastos em pesquisa e desenvolvimento de biotecnologia	Cap. 16	Resposta
37. Regulamentação ou normatização para a bio-segurança	Cap. 16	Resposta
38. Emissões de gases “estufa”	Cap. 9	Pressão
39. Emissão de óxidos sulfúricos	Cap. 9	Pressão
40. Emissão de óxidos de nitrogênio	Cap. 9	Pressão
41. Consumo de substâncias de depleção ozônica	Cap. 9	Pressão
42. Concentração de poluentes em áreas urbanas	Cap. 9	Estado
43. Gastos com redução da poluição atmosférica	Cap. 9	Resposta
44. Geração de resíduos sólidos industriais e municipais	Cap. 21	Pressão
45. Geração de resíduos sólidos domésticos <i>per capita</i>	Cap. 21	Pressão

Continua	Indicador	Capítulo de Referência	Classificação PER
	46. Gastos no gerenciamento de resíduos sólidos	Cap. 21	Pressão
	47. Reciclagem e reuso de resíduos sólidos	Cap. 21	Resposta
	48. Disposição de resíduos sólidos municipais	Cap. 21	Resposta
	49. Ocorrência de envenenamentos químicos agudos	Cap. 19	Estado
	50. N° de severas restrições aos produtos químicos	Cap. 19	Resposta
	51. Geração de resíduos perigosos	Cap. 20	Pressão
	52. Importação e exportação de resíduos perigosos	Cap. 20	Pressão
	53. Área de solo contaminada por resíduos perigosos	Cap. 20	Estado
	54. Gastos com tratamento de resíduos perigosos	Cap. 20	Resposta
	55. Geração de resíduos radioativos	Cap. 22	Pressão

Quadro 1.2: **Indicadores de Caráter Ambiental – Agenda 21 Global**

Fonte: adaptação de SILVA, S., 2000.

Referenciando os *indicadores de sustentabilidade* à questão urbana e à *Agenda 21 Local*, Sanches (2000) desenvolve ponderações a respeito de *indicadores urbanos*, colocando que a definição ou a escolha destes deve fazer parte do processo de elaboração da *Agenda 21 Local*, pois permitem o estabelecimento de equidades e a transparência administrativa.

1.3 Meio Ambiente e a Esfera de Representação Institucional

1.3.1 Visão da sociedade civil

No ano de 1997 a Secretaria de Estado do Meio Ambiente realizou um levantamento dos aspectos ambientais nos municípios do Estado de São Paulo (SÃO PAULO, 1998)¹³. Dos 645 municípios, somente 450 responderam ao questionário proposto. Dentre estes, a pesquisa mostrou que somente 24% possuíam Conselhos Municipais de Meio Ambiente, com participação da sociedade civil na gestão ambiental. Aproximadamente 6% destes municípios (29) possuíam Secretarias específicas para o Meio Ambiente, e 24% (119 municípios) departamentos ligados a outras Secretarias.

Quanto à relação dos problemas ambientais urbanos encontrados em cada município, o questionário demonstrou que 74% sofriam com a poluição das águas e 71% apresentavam problemas com a coleta e disposição inadequada de resíduos sólidos. A falta de saneamento

¹³ SÃO PAULO (Estado). **Aspectos Ambientais Urbanos dos Municípios do Estado de São Paulo**. São Paulo: SMA, 1998.

básico afetava 70% dos municípios, e 62% declararam a poluição dos solos como um dos problemas enfrentados.

O Ministério do Meio Ambiente (MMA) em parceria com o Instituto de Estudos da Religião (ISER) realizam pesquisas de opinião, de abrangência nacional, a cada 4 anos, sobre o pensamento do brasileiro a respeito do meio ambiente (MMA; ISER, 2001). Estas pesquisas foram realizadas em 92, 97 e 2001, sendo que neste item são apresentados alguns dados que compõem o relatório para divulgação publicado em 2001. Observa-se que em alguns casos foi possível estabelecer comparativos com as pesquisas realizadas anteriormente.

Foram efetuadas um total de 2000 entrevistas, abrangendo todas as unidades da federação, em municípios com mais de 20000 habitantes, nos setores urbano e rural, com indivíduos em faixa etária acima de 16 anos, ambos os sexos, instrução do antigo primário até o curso superior, renda familiar de 1 salário mínimo a mais de 100 salários, e condições de atividades codificadas como ocupados, não ocupados e desempregados.

Os três principais problemas ambientais, em âmbito mundial, apontados pelo universo dos entrevistados foram: o desmatamento, a contaminação dos rios, lagoas e praias, assim como do ar. Este posicionamento é alterado quando se trata de problemas locais, tendo sido apontado o saneamento ambiental, como coleta de lixo, limpeza de ruas e saneamento básico como o principal problema que afeta a população; ressalta-se aqui o fato deste dado coincidir com os obtidos em 1997.

Os brasileiros de um modo geral consideram-se pouco informados sobre os assuntos relativos ao meio ambiente e à ecologia, sendo que pode ser detectado que quanto maior o nível de instrução, menor é a disposição em afirmar que não existe nenhum problema ambiental ao nível do seu bairro.

Nesta última década houve um pequeno aumento da consciência ambiental no Brasil, podendo ser citado como exemplo o fato que passou de 42% em 1997 para 46% em 2001, o número de pessoas que acreditam que a preocupação com o meio ambiente não é exagerada. Também aumentou o segmento da população que passou a concordar com a idéia de que são necessárias mudanças nos nossos hábitos de produção e consumo para conciliar desenvolvimento e proteção do meio ambiente. Porém, continuou persistindo o dado que demonstra que para os brasileiros, meio ambiente é sinônimo de fauna e flora, pois nesta última pesquisa, mais da metade deixou de incluir os seres humanos, os índios, as favelas e as cidades como elementos do meio ambiente.

Mais de 70% dos entrevistados afirmaram ter simpatia pelas organizações ecológicas, porém, poucos são capazes de citar alguma delas espontaneamente. A mais lembrada foi o IBAMA, sendo a GREENPEACE a segunda colocada, seguida da “SOS Mata Atlântica” e Fundação Tamar. A defesa das florestas e animais tem mais aceitação do que os trabalhos que promovem o saneamento em áreas pobres das cidades.

A pesquisa mostrou uma tendência de se atribuir cada vez mais responsabilidades ao poder local, quando se trata de soluções para os problemas ambientais, confirmando o efeito da descentralização e a tese de que é localmente que os problemas ambientais são sentidos, e, portanto, é nessa esfera que devem, em sua maioria, serem resolvidos.

Os comentários finais que concluem o relatório “O que o Brasileiro pensa do meio ambiente” confirmam a tese de que o ambientalismo é considerado no Brasil mais como uma defesa da natureza do que uma preocupação com a qualidade de vida humana, considerando que no universo dos entrevistados as variáveis que fazem diferença no computo geral, são educação e residências em centros urbanos, mostrando um maior nível de informação e compreensão da problemática ambiental. Os mais jovens e os mais velhos mostraram-se menos informados e também menos interessados em meio ambiente, e de uma maneira geral, o meio ambiente não faz parte das prioridades dos brasileiros.

1.3.2 Avanços pós Rio - 92 na esfera federal

Partindo do princípio de que a realização da “Cúpula da Terra” em 1992 representou um marco divisório no cenário ambiental no país, este item trata dos caminhos trilhados em território nacional, a nível institucional-governamental, até os dias de hoje.

No espaço de dez anos as reformas econômicas no país com o Plano Real e os reflexos de diversas crises mundiais sobrepuseram-se às questões sociais e ambientais.

Segundo Camargo (2002), as demandas relacionadas ao meio ambiente ficaram limitadas a ações simbólicas, não tendo realmente sido implantadas ações efetivas que buscassem o desenvolvimento sustentável do país.

Houve um avanço na área legislativa, assunto a ser desenvolvido no item 1.4. A população brasileira também mostrou um amadurecimento em relação às questões ambientais, conforme pesquisas descritas no item imediatamente anterior a este, podendo ser traduzido como um impacto positivo.

Desde 1992, o Brasil assinou e ratificou os seguintes documentos relacionados ao Meio Ambiente¹⁴: Mudança Climática (1994), Convenção sobre Diversidade Biológica (1994), Convenção Internacional para Prevenção da Poluição por Navios MARPOL 73/78 (1996), Acordo Internacional de Madeiras Tropicais (1997), Convenção das Nações Unidas pelo Combate à Desertificação (1997), Convenção de Ramsar – conservação e uso sábio das zonas úmidas e dos seus recursos (1993), Segurança Nuclear (1998), e, mais recentemente o Protocolo de Kyoto (2002), que se refere ao controle dos níveis de concentração de gases de efeito estufa.

A “Convenção da Mudança Climática” adotada em 1992, e que entrou em vigor em 1994, trata do reconhecimento de que as alterações no clima são oriundas das atividades humanas e de que é necessária uma cooperação internacional para a solução do problema. As negociações para alcançar o objetivo de estabilização dos gases de efeito estufa levaram ao “Protocolo de Kyoto” em dezembro de 1997, durante a 3ª Conferência das Partes, onde os países que assinam comprometem-se a reduzir em média 5,2% de suas emissões do nível de 1990, durante o período de 2008 a 2012. A representação brasileira destacou-se nas negociações do Protocolo, contribuindo para sua viabilização, segundo análise de Santilli (2002). O “Protocolo de Kyoto” contém três mecanismos de flexibilização a serem utilizados para cumprimento dos compromissos da Convenção: a implementação conjunta, o comércio de emissões – recursos a serem utilizados entre os países industrializados, e o terceiro mecanismo, denominado “Mecanismo de Desenvolvimento Limpo” (MDL), que consiste na possibilidade de um país desenvolvido financiar projetos em países em desenvolvimento como forma de cumprir parte de seus compromissos, com o objetivo de reduzir os gases causadores do efeito estufa nestes países, propiciar investimentos em tecnologias mais limpas, eficiência energética e fontes alternativas de energia. O MDL surgiu a partir de uma proposta brasileira sobre a criação de um Fundo de Compensação, que fornecesse aporte financeiro oriundo dos países que não haviam atingido seus objetivos, dentro de um sistema poluidor-pagador (BNDES, 1999).

Em julho de 1999, através de Decreto Presidencial foi criada uma “Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima”, com o Ministério da Ciência e Tecnologia ocupando a presidência¹⁵, cujos objetivos são os seguintes: emitir pareceres sobre propostas de políticas setoriais, instrumentos legais e normas relevantes para o tema; subsidiar a posição

¹⁴ As datas em parênteses referem-se à data de ratificação.

¹⁵ Este Ministério já exercia as atividades relativas ao compromisso brasileiro assumido à Convenção sobre Mudança do Clima

negociadora do governo em questões climáticas; definir critérios de elegibilidade; e decidir sobre projetos individuais. O Decreto Presidencial nº. 3.515 de junho de 2000 criou o “Fórum Brasileiro de Mudanças Climáticas”. O artigo 1º trata do objetivo deste Fórum e encontra-se transcrito a seguir:

[...] com o objetivo de conscientizar e mobilizar a sociedade para a discussão e tomada de posição sobre os problemas decorrentes da mudança do clima por gases de efeito estufa, bem como sobre o Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (CDM) definido no Artigo 12 do Protocolo de Kyoto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, ratificada pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo no 1, de 3 de fevereiro de 1994.

A “Convenção sobre Diversidade Biológica” foi adotada durante a “Rio-92” e entrou em vigor em dezembro de 1993. Está estruturada em três pontos: a conservação, o uso sustentável, e, a repartição dos benefícios decorrentes da correta utilização dos componentes da biodiversidade. O Brasil a ratificou em julho de 1994, e, segundo Bensunsan (2002), possui uma forte presença na Convenção. A equipe brasileira apresentou, em 1996, proposta relativa à redução dos impactos da agricultura sobre a diversidade biológica, com efeitos positivos nas recomendações posteriores sobre o tema; porém, não concorda com restrições internacionais e acordos em relação à biodiversidade florestal, emperrando o andamento da questão.

O “Programa Nacional da Diversidade Biológica” (PRONABIO) foi instituído em dezembro de 1994 através do Decreto Presidencial nº 1.354 como o principal instrumento para a implementação da referida Convenção. Em agosto de 2002 foi assinado o Decreto nº 4.339, instituindo os princípios e diretrizes para a implementação da “Política Nacional da Biodiversidade”, considerada, segundo o MMA (2002), como uma Estratégia Nacional de Biodiversidade.

Em relação à gestão ambiental urbana, passou-se a dar maior importância às experiências bem sucedidas dos municípios, que se tornaram exemplo para os demais. Podem ser citados como instrumentos de incentivo, divulgação e capacitação, que buscam novas soluções de baixo custo e resultados imediatos para o aumento da qualidade ambiental local:

- Centro de Referência e Gestão Ambiental para Assentamento Humano: administrado pela Universidade Livre do Meio Ambiente (UNILIVRE), com apoio do MMA;

- Programa Caixa – Melhores Práticas: parceria entre a Caixa Econômica Federal e o Instituto de Administração Municipal (IBAM);
- Programa de Gestão Ambiental Urbana: parceria entre o MMA, Cooperação Técnica Alemã, e IBAM.

O desenvolvimento da elaboração da *Agenda 21 Nacional*¹⁶, e os processos de construção e de implantação das *Agendas 21 Locais* em diversos municípios brasileiros, agregaram a população em torno das discussões sobre as demandas, prioridades e mudanças a serem efetivadas em seu habitat. Estes podem ser considerados como alguns dos paradigmas para a modificação positiva que se almeja na busca da cidade sustentável (ALBUQUERQUE e ULTRAMARI, 2002).

O Estatuto da Cidade aprovado pelo Senado Federal em 2001 representou um avanço considerável na política urbana brasileira, estabelecendo as diretrizes obrigatórias a serem respeitadas nas políticas urbanas locais. Através do Estatuto a *cidade sustentável* passou a ser considerada como um direito do cidadão em termos legais. Esta lei, suas diretrizes e alcances, devido a sua alta relevância para a construção da cidade sustentável, será aprofundada em item específico ainda neste capítulo.

1.4 Meio Ambiente e a Esfera de Representação Normativa

Quando se realiza o recorte da questão ambiental sobre a sustentabilidade das cidades, torna-se necessário um levantamento das legislações que regem as ações neste âmbito, assim como sua evolução no tempo em relação ao progresso da consciência ambiental, com o objetivo de verificar as alterações ocorridas no âmbito das instituições responsáveis pela propositura dos diplomas legais em nosso país. A seguir são apresentados somente os principais diplomas legais relacionados ao meio ambiente, pois, devido à amplitude da legislação, e desejando-se não estender em demasia os tópicos de embasamento da presente pesquisa, considerou-se necessário uma seleção que privilegiou as leis, decretos e normas mais pertinentes à questão da sustentabilidade das cidades.

¹⁶ Tema desenvolvido no item 2.3.1.

1.4.1 Legislação no Brasil

A maioria das leis brasileiras referentes ao Meio Ambiente data da década de 1980, quando o país estava voltado para o desenvolvimento econômico a qualquer preço, sem visões em relação às questões ambientais, o que permitiu que estas leis tivessem em seus escopos, diversos tipos de agressão à natureza.

O primeiro Código Florestal foi elaborado em 1934 e reformulado em 1965, tendo sido editado através da Lei nº 4.771. Em 1989 foi alterado pela Lei nº 7.803, e em 2001 pela Medida Provisória 2.080/62. Na versão de 1965 esta lei permitia a substituição de florestas virgens por artificiais homogêneas, desde que isso fosse feito para o desenvolvimento. A versão atual determina a proteção das florestas nativas, e define como áreas de preservação permanente uma faixa de 30 a 500 metros ao longo das margens dos rios.

Após a Conferência de Estocolmo em 1972, a posição brasileira sofreu alterações e iniciaram-se ações mais efetivas. Com o Decreto nº 73.030, de 30 de outubro de 1973, foi criada a Secretaria Especial do Meio Ambiente, com orientação para a conservação do Meio Ambiente e o uso racional dos recursos naturais.

Em 31 de agosto de 1981 foi sancionada a Lei nº 6.938, a qual dispõe sobre a “Política Nacional do Meio Ambiente”. Em seu art. 2º §I estabelece que o meio ambiente será considerado como “[...] patrimônio público a ser assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo”, completando no art. 3º §I que se entende por meio ambiente “o conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida de todas as suas formas”. No art. 4º, destinado aos objetivos da referida Política, é encontrado no §I um parâmetro bastante similar ao desenvolvimento sustentável, quando define que visará “à compatibilização do desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico”. Esta lei criou o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), e inserido nele o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), órgão consultivo e deliberativo com funções de assessorar, estudar e propor diretrizes políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais podendo deliberar sobre normas e padrões dentro do âmbito de sua competência. O CONAMA é composto por representantes de todos os Ministérios e Secretarias da República, de todos os governos estaduais, representantes de municípios, de entidades de classe, de ONGs e de entidades ambientalistas. O Conselho Superior do Meio Ambiente (CSMA) foi

também instituído nesta lei como o órgão superior na hierarquia do SISNAMA, com a finalidade de assessorar o Presidente da República na questão do Meio Ambiente.

Neste mesmo ano de 1981 também foi aprovada a Lei nº 6.902, primeira lei ambiental do País destinada à proteção da natureza, dispondo sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, posteriormente regulamentada pelo Decreto nº 99.274/90. No art. 1º desta Lei, as Estações Ecológicas ficam definidas como “[...] áreas representativas de ecossistemas brasileiros, destinadas à realização de pesquisas básicas e aplicadas de Ecologia, à proteção do ambiente natural e ao desenvolvimento da educação conservacionista”, sendo que nos parágrafos subseqüentes esclarece-se que 90% destas áreas ficam destinadas à preservação integral da biota, podendo nos 10% restantes ser realizadas pesquisas que acarretem modificações no ambiente natural. As “Áreas de Proteção Ambiental” (APAs) são determinadas quando houver relevante interesse público na proteção ambiental do local, visando assegurar o bem estar das populações humanas e a conservação ou melhoramento das condições ecológicas locais. Ao contrário das “Estações Ecológicas”, são áreas habitáveis, porém, com restrições de atividades que podem ser exercidas.

Duas resoluções do CONAMA são de extrema importância para a preservação do Meio Ambiente. A “Resolução 01/86” além de definir o termo *impacto ambiental*, estabeleceu as diretrizes para a implementação da Avaliação do Impacto Ambiental como um dos instrumentos da “Política Nacional do Meio Ambiente”, vinculando o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente à aprovação, por parte de órgão estadual competente e pelo IBAMA, de um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), a ser elaborado pelo interessado. A seguir, é transcrita a definição de impacto ambiental conforme o art 1º da referida Resolução:

[...] qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humana que, diretamente ou indiretamente, afetam:

- I. a saúde, a segurança e o bem-estar da população;
- II. as atividades sociais e econômicas;
- III. a biota;
- IV. as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
- V. a qualidade dos recursos ambientais.

Enquanto o EIA contempla as atividades técnicas a serem desenvolvidas, como o diagnóstico ambiental do meio físico, meio biológico e meio sócio-econômico (art. 6º), o

RIMA reflete as conclusões do primeiro, devendo apresentar os objetivos, as justificativas e a descrição do projeto, com suas alternativas, a síntese dos prováveis impactos e a caracterização da futura qualidade ambiental da área de influência – art. 7º. Cabe ressaltar a obrigatoriedade de descrever os efeitos esperados para as medidas mitigadoras a serem tomadas em relação aos impactos negativos.

Em 1997 o CONAMA editou a Resolução 237 revisando os procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, e incorporando a este os instrumentos de gestão ambiental. Em seu inciso IV, art. 1º, define “Impacto Ambiental Regional” como “[...] é todo e qualquer impacto ambiental que afete diretamente [...], no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados, sendo que estes deverão ter seu licenciamento autorizado pelo IBAMA. Pode-se transportar esta definição para o caso específico dos Municípios, pois nem sempre os impactos de uma atividade ficam restritos à área do município onde está sendo implantada ou exercida.

A Constituição Federal de 1988 dedicou vários artigos ao meio ambiente, tendo sido a primeira Constituição Brasileira a reservar ao assunto um capítulo exclusivo. Destaca-se aqui o de número 225, onde é disposto que: “[...] todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) foi criado em 22 de fevereiro de 1989 através da Lei nº 7.735, e ficou sendo o responsável pela coordenação, execução e fiscalização da política nacional e das diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente. Sua criação foi resultado da fusão da Secretaria Especial do Meio Ambiente, da Superintendência da Borracha, da Superintendência da Pesca e do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (SIQUEIRA, 2001). Através do Decreto 99.274/90, que regulamentou a Lei 6.902/81 referida anteriormente, o IBAMA ficou caracterizado como o Órgão Executor do SISNAMA.

No ano de 1990 foi criada a Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, com as funções de formular, coordenar, executar e fazer cumprir a Política Nacional do Meio Ambiente, tendo sido extinta com a criação do Ministério do Meio Ambiente, através da Lei nº 8.490, de 1992.

Em relação às Bacias Hidrográficas, o controle por parte do governo federal só teve início em 1978, ocasião em que foi criado o Comitê Especial de Estudos de Bacias Hidrográficas. A partir deste Comitê foram criados Comitês Executivos para cada bacia específica. A Lei Federal nº 9.433, de janeiro de 1997, estabeleceu o “Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos” e instituiu a “Política Nacional de Recursos Hídricos”, definindo a água como recurso natural limitado e dotado de valor econômico, e descentralizando a gestão dos recursos hídricos, que passou a contar com a participação do Poder Público, usuários e comunidades. Um dos instrumentos da nova Política é o “Plano de Recursos Hídricos” a ser elaborado por bacia hidrográfica (unidades básicas de planejamento), por Estado e para o País, gerenciando e compatibilizando os diferentes usos da água, dentro da perspectiva de crescimento demográfico e racionalização de uso.

Podem ser ainda citadas como legislações ambientais essenciais ao embasamento deste trabalho:

- **Lei nº 7.661**, de 16 de maio de 1988: *Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – GERCO*. Além de definir as diretrizes para a criação do GERCO, define *Zona Costeira* como o espaço geográfico da interação do ar, do mar e da terra, incluindo os recursos naturais e abrangendo uma faixa marítima e outra terrestre. Permite que os Estados e os Municípios costeiros instituem seus próprios planos de gerenciamento costeiro, prevalecendo as normas mais restritivas.
- **Lei nº 8.171**, de 11 de janeiro de 1991: *Política Agrícola Brasileira*. Define a responsabilidade do Poder Público, dos proprietários de direito e dos beneficiários da reforma agrária quanto a disciplina e uso racional do solo e da água, e em relação à proteção da fauna e da flora. Aqui as bacias hidrográficas são definidas como unidades básicas de planejamento, uso, conservação e recuperação dos recursos naturais (reiterado na Lei nº 9.433/97, já referenciada). Trata também da pesquisa agrícola quanto à sua responsabilidade em relação à preservação da saúde e do ambiente.
- **Lei nº 9.605**, de 12 de fevereiro de 1998: *Lei de Crimes Ambientais*. Trata das infrações e punições a serem aplicadas às pessoas jurídicas autoras ou co-autoras de infrações ambientais, as quais podem ser extintas por ocasião da recuperação do dano ambiental.

- **Lei nº 9795**, de 27 de abril de 1999: dispõe sobre a educação ambiental e institui a *Política de Educação Ambiental*. Através desta Lei ficou estabelecido que a educação ambiental passou a ser um componente obrigatório nos parâmetros da educação nacional, sendo um direito a todos. Além da responsabilidade do Poder Público e das instituições educativas, também foram incumbidos os meios de comunicação de massa, as empresas e a sociedade civil como um todo na disseminação, capacitação e formação dos valores, atitudes e habilidades voltadas à prevenção e solução de problemas ambientais.
- **Decreto nº 3.920**, de 20 de abril de 2000: dispõe sobre a criação do *Programa Nacional de Florestas (PNF)*. Com a prerrogativa de ser constituído de projetos concebidos e executados de forma participativa e integrada, destaca-se entre seus objetivos: 1) o estímulo ao uso sustentável de florestas nativas e plantadas, 2) o fomento as atividades de reflorestamento, 3) a recuperação de florestas de preservação permanente, 4) repressão a desmatamentos ilegais, e 5) o estímulo à proteção da biodiversidade e dos ecossistemas florestais.
- **Lei nº 9.984**, de julho de 2000: dispõe sobre a criação da *Agência Nacional das Águas (ANA)*, como órgão responsável pela execução da Política Nacional de Recursos Hídricos. Autarquia com autonomia administrativa e financeira, e vinculada ao MMA, tem como sua principal competência a implementação do gerenciamento dos recursos hídricos no país, disciplinando a utilização dos rios, de forma a evitar a poluição e o desperdício, para garantir água de boa qualidade às gerações futuras¹⁷.
- **Lei nº 9.985**, de 18 de julho de 2000: Instituiu o *Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)*, tendo sido regulamentada em agosto de 2002 pelo Decreto Presidencial nº 4.340. Consta no art. 3º que o SNUC “[...] é constituído pelo conjunto das unidades de conservação federais, estaduais e municipais,[...]”. Seus principais objetivos podem ser resumidos à proteção, contribuição e restauração da diversidade dos ecossistemas naturais do território nacional na promoção do desenvolvimento sustentável. Importante ressaltar a definição da unidade de conservação inserida no §I do art. 2º: “[...] espaço territorial e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características

¹⁷ Essas ações já estavam previstas na Lei 9.433 de 1997, a chamada Lei das Águas.

naturais relevantes, legalmente instituído pelo Poder Público com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração ao qual se aplicam garantias adequadas de proteção”. Alterou a Lei nº 6.902/81.

- **Decreto nº 4.297**, de 10 de julho de 2002: estabelece critérios para o *Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil (ZEE)*, visando regulamentar o art. 9º, § II, da Lei 6.939/81. Estabelece medidas e padrões de proteção ambiental, dos recursos hídricos e do solo, e a conservação da biodiversidade, de modo a organizar as ações dos agentes públicos e privados na utilização dos recursos naturais (art. 2º e 3º). A competência de elaborar e executar o ZEE nacional ou regional é do Poder Público Federal, podendo estabelecer articulações e cooperações com os Estados. O território nacional passa a ser dividido em zonas definidas segundo “[...] as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável” (art. 11º).

Devido ao grande número de projetos de lei na Câmara dos Deputados sobre resíduos sólidos, foi criada em 2001 uma Comissão Especial com a finalidade de dar parecer a estes projetos, e elaborar um projeto de lei sobre a “Política Nacional dos Resíduos Sólidos”. Este projeto estabelece princípios, objetivos e diretrizes para o gerenciamento dos diversos tipos de resíduos sólidos. Institui a criação de taxa/ tarifa de lixo pelo município, estabelece também o Fundo Municipal de Resíduos e o Fundo Federal de Resíduos. Torna a coleta seletiva obrigatória em municípios com mais de 100 mil habitantes e o gerador do resíduo responsável por seu gerenciamento. Até a presente data, este projeto de lei continua em discussão, não tendo ainda sido promulgada.

1.4.2 Legislação no Estado de São Paulo

A primeira lei para controle ambiental no Estado de São Paulo foi promulgada em 1962, Lei nº 6.884, dispendo sobre os parques e florestas estaduais, e os monumentos naturais. Em 1973 através da Lei nº 118 foi criada a CETESB com o objetivo primordial de controlar a poluição das águas no território estadual, tanto a destinada ao abastecimento público e a outros usos, como também as águas residuárias¹⁸.

¹⁸ Originalmente denominada Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Básico e de Controle de Poluição das águas, a CETESB teve sua denominação oficialmente alterada para Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental através do Decreto nº 5.993/75.

Em 1975 foi editada a Lei de Proteção aos Mananciais, Lei nº 898/75, com o objetivo de orientar a ocupação das bacias hidrográficas dos mananciais de abastecimento da RMSP. Porém, não houve a esperada mudança no quadro de ocupação das áreas das Bacias da Billings e Guarapiranga, e nem o desejado isolamento dos corpos d'água, pois as margens das represas continuaram a ser ocupadas por assentamentos humanos (SMA, 1997). No ano seguinte de 1976, foi promulgada a Lei nº 1172, com as mesmas intenções de se evitar o adensamento populacional e a poluição das águas, e estabelecer parâmetros de uso e ocupação do solo para as áreas de proteção aos mananciais. As duas leis não lograram impedir a ocupação predatória às margens das bacias, que se expandiu ao longo dos anos, evidenciando a necessidade de revisão da legislação pertinente. Somente em 1997 foi instituída a Lei Estadual nº 9.866, “Lei de Proteção das Bacias Hidrográficas dos Mananciais de Interesse Regional do Estado de São Paulo”, portanto, após vinte anos de vigências das duas leis referidas anteriormente, onde foram definidas diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias do estado. No art. 2º, transcrito a seguir, fica claro a preocupação do governo estadual com a integração entre a preservação do Meio Ambiente e as políticas habitacionais.

Artigo 2º - São objetivos da presente lei:

- I – preservar e recuperar os mananciais de interesse regional no Estado de São Paulo;
- II – compatibilizar as ações da preservação dos mananciais de abastecimento e as de proteção ao meio ambiente com o uso e ocupação do solo e o desenvolvimento econômico;
- III – promover uma gestão participativa, integrando setores e instâncias governamentais, bem como a sociedade civil;
- IV – descentralizar o planejamento e a gestão das bacias hidrográficas desses mananciais, com vistas à sua proteção e à sua recuperação;
- V – integrar os programas e políticas habitacionais à preservação do meio ambiente.

Através desta Lei fica definido que “Área de Proteção e Recuperação dos Mananciais” refere-se a uma ou mais sub-bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional para abastecimento público, devendo ser definida e delimitada por proposta do Comitê de Bacia Hidrográfica. Fica também estabelecido o vínculo desta Lei ao Sistema Estadual de Recursos Hídricos, instituído em 1991.

O controle da poluição do meio ambiente foi o objeto da Lei Estadual nº 997, de 31 de maio de 1976. Além de proibir o lançamento ou liberação de poluentes nas águas, no ar ou no solo, instituiu o licenciamento ambiental junto ao órgão estadual competente, para a instalação, construção e ampliação, assim como operação ou funcionamento de fontes de

poluição, aqui incluindo os loteamentos e os desmembramentos, conforme estipulou o Decreto nº 8.468/76.

Os assentamentos às margens das Bacias Billings e Guarapiranga, compostos por imóveis ocupados por uma população de baixa renda, permaneceram em situação irregular frente à municipalidade devido à impossibilidade de registro no Cartório de Imóveis, devido justamente aos ditames destas Leis e à Lei Federal nº 6.766/79 (MARICATO, 2001).

A Lei Estadual nº 7663/91 estabeleceu normas de orientação à Política Estadual de Recursos Hídricos e ao Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGRH). A partir desta Lei, as bacias hidrográficas passaram a ser consideradas como “Unidades de Gerenciamento Hídrico” (UGRHI). Ficou estabelecido um sistema de gestão descentralizado e participativo, e tornou-se obrigatório a realização de Planos de Bacias, com a finalidade de articular as ações e maximizar os recursos financeiros para o setor hídrico¹⁹.

Outro documento jurídico de extrema importância ambiental é a Lei nº 10.019, de 03 de julho de 1998, que dispõe sobre o “Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro” (PEGC ou GERCO), através do qual a Zona Costeira do Estado passou a ser dividida em quatro partes, sendo a Baixada Santista um setor específico. Seu objetivo principal é o de disciplinar e racionalizar a utilização dos recursos naturais da Zona Costeira, visando a melhoria da qualidade de vida das comunidades locais e a proteção dos ecossistemas costeiros. Em relação à gestão ficou determinado que o Plano Estadual deve ser elaborado em conjunto com o Estado, os Municípios e a Sociedade Civil organizada, e entre suas metas destaca-se a execução do Zoneamento Ecológico-Econômico – um dos instrumentos do PEGC – em parceria com os Municípios de cada setor. O Decreto nº 47.303, de 07 de novembro de 2002, institui e disciplina a composição e o funcionamento do Grupo de Coordenação Estadual e dos Grupos Setoriais de Coordenação referidos no Capítulo IV, art. 8º do Plano, viabilizando a elaboração do mesmo. Ressalta-se aqui, devido a importância em relação ao planejamento regional, o § IV do art. 13º, o qual determina que a Secretaria Executiva de cada Grupo Setorial deve articular-se com os Comitês de Bacias Hidrográficas e com o Conselho de Desenvolvimento da Baixada Santista.

¹⁹ Assunto a ser retomado no Capítulo 3.

1.5 Planejamento e Gestão Urbano Ambiental no Contexto Nacional

Esta seção reúne os conceitos, diretrizes e instrumentos que norteiam as novas linhas de conduta no planejamento urbano brasileiro, comenta a inserção da dimensão ambiental como elemento essencial da composição dos planos, e discute as mudanças decorrentes com a aprovação do Estatuto da Cidade, complementando a investigação teórica sobre a questão da sustentabilidade no meio urbano. Dentro deste contexto promove um recorte na questão de planejamento metropolitano, dedicando um item específico ao assunto por ser referente ao campo espacial definido.

1.5.1 Tendências do Planejamento e da Gestão Urbana

Previamente à discussão dos novos parâmetros que norteiam atualmente o planejamento urbano no Brasil, traça-se um breve histórico das fases pelas quais passou, com o intuito de reforçar o entendimento das novas perspectivas que norteiam os planos dirigidos ao espaço urbano, assim como fornecer um quadro sucinto da evolução de sua composição.

De acordo com Villaça (1999b) a produção do planejamento urbano em nosso país pode ser dividido em três períodos: o primeiro, correspondente ao final do séc XIX e primeiras décadas do séc XX, onde os planos visavam melhoramentos relacionados à higiene pública e embelezamentos das cidades, representando as propostas da classe social dominante; o segundo, do início da década de 1930 até a década de 1990, caracterizado pela ênfase técnica e pelo plano-discurso, assim denominados os planos de cunho intelectual, sem compromissos com a viabilidade e execução; e, por fim, o terceiro período, a partir da década de 1990 até os dias atuais, que surgiu como uma contraposição ao segundo período, mas que manteve e ainda mantém algumas das concepções do período anterior. O segundo período, por sua vez, também pode ser subdividido em três outros: a) de 1930 a 1965: fase do Urbanismo e do Plano Diretor. Representou uma transição onde a falta de solução para os problemas urbanos começa a ganhar destaque, e o embelezamento cede lugar para a infraestrutura, sendo caracterizadas como décadas de intensa remodelação urbana; b) de 1965 a 1971, fase dos Super Planos²⁰. A abrangência dos planos é ampliada, não se limitando mais aos aspectos físicos, e, propagam-se os conceitos de interdisciplinaridade e de integração regional. Os planos deixam de ser elaborados pelo quadro de funcionários da administração

²⁰ Exemplos de Super-Planos: Plano Doxiadis – cidade do Rio de Janeiro (1965); Plano Urbanístico Básico – PUB, cidade de São Paulo (1969); e Plano para a Região Metropolitana de Porto Alegre.

municipal, e passam a ser criados por especialistas externos, sem um intercâmbio entre as propostas e a viabilidade de implementação das mesmas; e, c) de 1971 a 1992, fase denominada de “Plano sem Mapa”. Os planos voltam a serem elaborados por técnicos internos das prefeituras, com uma estruturação completamente diferenciada dos anteriores: os diagnósticos técnicos e mapas são descartados, ou substancialmente reduzidos, passando a compor o produto final uma lista de objetivos, políticas e diretrizes, que necessitam de detalhamento futuro para serem colocados em prática.

Passando do tema planejamento para a gestão urbana²¹, com o intuito de ampliar o quadro exposto anteriormente sobre a periodicidade dos tipos de planejamento praticados, insere-se a seguir a observação formulada por Bonduki (2000). Segundo este autor, o período de 1930 a 1985 corresponde à época onde o modelo central-desenvolvimentista regia as políticas públicas urbanas. Este modelo foi esboçado a partir do primeiro governo do Presidente Getúlio Vargas (1930-45) e consolidou-se no regime militar (1964-85). Seus principais aspectos são:

- autoritarismo;
- centralização da gestão;
- ausência de participação – em qualquer nível – dos usuários e da sociedade em geral;
- desrespeito ao meio ambiente e ao patrimônio cultural;
- desarticulação das políticas setoriais;
- prioridades às vezes desnecessárias, canalizando recursos públicos para empreiteiras e relegando a segundo plano as iniciativas na área social;
- priorização, nos financiamentos habitacionais, para os setores de maior renda.

Ao colocar que o modelo central-desenvolvimentista ainda influencia as ações do poder público, Bonduki (2000) concorda com Villaça (1999b) quando este coloca que o planejamento urbano praticado em nossos dias possui em suas concepções, características da

²¹ Adota-se nesta pesquisa a diferenciação entre planejamento e gestão, conforme exposta por Souza (2002): “planejamento e gestão não são termos intercambiáveis, por possuírem referenciais temporais distintos, e, por se referirem a diferentes tipos de atividades”. Enquanto planejar remete ao futuro, gestão remete ao presente. O planejamento significa prever o desenvolvimento de um dado processo, enquanto gestão traduz-se como administrar uma situação. Em sua análise, o referido autor conclui que “planejamento e gestão são distintos e complementares” baseando-se na premissa de que “o planejamento é a preparação para a gestão”.

fase imediatamente anterior. A partir desta consideração, pode-se dizer que na verdade, o planejamento urbano brasileiro encontra-se ainda em uma fase de transição.

A difusão do Plano Diretor no Brasil deu-se a partir da década de 1940, apesar desta denominação ter sido utilizada para o Plano Agache em 1930, na cidade do Rio de Janeiro. Com a criação do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU), em meados dos anos 60, iniciou-se um grande incentivo para a elaboração de Planos Diretores em todo o país, processo que terminou com a extinção deste órgão em 1974; a atuação do SERFHAU restringia-se a fornecer assessoria técnica aos municípios e financiar a contratação de equipe técnica para a elaboração do Plano, com recursos do Banco Nacional da Habitação (BNH). Nesta mesma época tornou-se obrigatório aos municípios paulistas, através da Constituição do Estado de São Paulo, a elaboração de Planos Diretores de Desenvolvimento Integrado, e, com o intuito de assessorar os municípios foi criado o Centro de Estudos e Pesquisas de Administração Municipal (CEPAM) (MOREIRA, 1989). Porém, segundo Villaça (1999b), a maioria dos Planos Diretores elaborados no país a partir da década de 1960 não atingiram os objetivos a que se propuseram. A maior parte dos Planos Diretores possuem um caráter físico-territorial, e são essencialmente regularicionistas.

Um dos instrumentos para a execução de um Plano Diretor é o *zoneamento*, o qual atua sobre a organização territorial urbana. Representa a modalidade de planejamento urbano mais antiga e difundida no Brasil, já existindo no final do século XIX nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro. Usualmente, na formatação dos artigos que integram as regras para o uso e ocupação do solo, nem sempre são consideradas todas as áreas de uma cidade, ficando a regulamentação restrita aos bairros de classe média para cima (VILLAÇA, 1999a). No urbanismo tradicional exercido em nosso país, também chamado de funcionalista, o zoneamento divide a cidade em zonas estáticas, com funções específicas de uso do solo, segregando as diversas atividades e funções, sendo simplesmente conectadas por uma rede de transportes, e contrapondo-se, portanto, à idéia de que a cidade é dinâmica, e de que necessita de flexibilidades.

Na análise de Rolnik (2001b) o planejamento urbano praticado no Brasil a partir da década de 70 consistia em um ideal de cidade a ser atingido em longo prazo, com projetos a serem executados paulatinamente, até ser alcançado o produto final. Seu desenvolvimento era de exclusiva competência do Poder Público Municipal, e caracterizava-se por uma visão extremamente centralizadora e tecnocrática. A separação existente entre o planejamento técnico e os atores responsáveis pela gestão da cidade levou à evolução de cidades com

contrastes, produzindo espaços rigidamente enquadrados na legislação urbanística, que se contrapõem a espaços considerados na margem da ilegalidade, ocupados pela parcela da população que não possui condições para arcar com o ônus financeiro decorrente das áreas incluídas nos planos urbanos, e, portanto, servidas de infra-estrutura adequada. Define esta contraposição como uma exclusão territorial, e completa seu pensamento com a idéia do “urbanismo de risco”, decorrente desta divisão da cidade, onde a população de baixa renda instala-se em terras periféricas, sem infra-estrutura, ou ocupa áreas ambientalmente frágeis e/ou estratégicas.

A partir da Constituição Federal de 1988 (C.F./88) alteraram-se algumas tendências do planejamento urbano no Brasil. Através do artigo 21 § XX ficou estabelecido como competência da União “instituir as diretrizes para o desenvolvimento urbano, inclusive habitação, saneamento básico e transportes urbanos”, e, através do artigo 30, confere competência ao Município para ordenar o parcelamento, a ocupação e uso de seu território, legislar sobre assuntos de seu interesse local, e suplementar a legislação federal e estadual no que lhe couber. Os artigos 182 e 183 da Carta Magna são dedicados à política urbana, sendo o primeiro dedicado à função social da propriedade, e o segundo ao usucapião da terra urbana. O Plano Diretor ganhou destaque no art. 182, tornando-se obrigatório para os municípios com mais de 20.000 habitantes e para os municípios das regiões metropolitanas, além de ser definido como o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Infelizmente, estes artigos necessitaram de regulamentação, o que só veio ocorrer treze anos após a promulgação da Constituição, com a aprovação do Estatuto da Cidade, documento que será amplamente investigado em item específico na seqüência deste capítulo.

Na opinião de Nuno Portas (2001), renomado urbanista português, o planejamento atual das cidades deve ser norteado pela democracia e pela sustentabilidade. Porém, as questões de sustentabilidade e os problemas urbanos são compreendidos de maneiras diversas pela população. O papel do planejador deve ser o de priorizar os projetos que vão ao encontro aos maiores anseios da sociedade e que estejam dentro dos parâmetros da sustentabilidade, e argumenta que uma política de sustentabilidade não pode ser feita acima do sistema democrático.

Dentro dos atuais paradigmas urbanísticos o Planejamento Estratégico Urbano tem sido apontado como o novo caminho a ser trilhado. O Planejamento Estratégico direcionado à questão urbana representa a elaboração de um plano de ações, mediante um amplo processo participativo, onde são questionados e analisados todos os aspectos sociais, espaciais e

ambientais do município, com o objetivo de priorizar os projetos que levem à sustentabilidade do território e aos anseios de qualidade de vida da população. Distingue-se do planejamento tradicional, quando foge do modelo técnico-normativo para regular as ações futuras, sejam das organizações públicas ou privadas, e principalmente quando integra todos os atores sociais nos processos decisórios. Segundo Falcoski (1997), trata-se de um processo dinâmico, que envolve a discussão em cima de uma grande gama de alternativas, e suas conseqüências – tanto os impactos positivos quanto os negativos, fornecendo dados e informações para as tomadas de decisões dos projetos futuros.

A elaboração de cenários como instrumentos auxiliares na formatação de um certo objetivo desejado e a formulação de estratégias para conseguí-lo são algumas das características do Planejamento Estratégico, sendo este trabalho de elaboração de cenários desejáveis muitas vezes chamado de “Visão do Futuro”.

O Centro Ibero-Americano de Desenvolvimento Estratégico Urbano (CIDEU), organização criada em 1993, com o objetivo de impulsionar a elaboração e implantação de planos estratégicos em cidades da América Latina, com sede em Barcelona, Espanha, teve a cidade do Rio de Janeiro como um dos seus membros fundadores, agregando atualmente mais de 50 cidades distribuídas pelo planeta. Define o Planejamento Estratégico Urbano como:

- uma nova forma de governar as aglomerações urbanas, em um clima de consenso e de participação coletiva;
- uma metodologia de câmbio na cultura urbana, que permite superar os antigos métodos de imposição, com novas formas de antecipação do desejado e do possível;
- um método que consiste em conceber um futuro desejável e em definir os meios reais para alcançá-lo;
- um processo orientado para a ação (CIDEU, 2002).

O quadro 1.3 mostra uma série de elementos básicos que compõem e diferenciam o Planejamento Estratégico e o Planejamento Urbano Tradicional. Os autores, Jordi Borja e Manuel Castells, especialistas espanhóis, foram os responsáveis pela introdução do modelo estratégico no Brasil, quando contratados pela cidade do Rio de Janeiro para assumir a

Direção Executiva de elaboração de um novo plano para a cidade no ano de 1994, trazendo para a América Latina os exemplos da reurbanização de Barcelona.

PLANO ESTRATÉGICO	PLANO DIRETOR TRADICIONAL
Plano integral com objetivos territoriais	Ordenação do espaço urbano
Prioriza projetos sem necessariamente localizá-los no espaço	Determina os usos do solo, os sistemas gerais e atuações públicas
Baseado no consenso e participação social em todas as etapas	Responsabilidade do desenho pela administração pública e participação posterior
Utilização de análise qualitativa e de fatores críticos	Utilização de estudos territoriais e do meio físico
Plano de compromissos e acordos entre os agentes para ação imediata a curto prazo	Plano normativo para regular a ação privada futura e possível
É um plano de ação	É um plano para regular a ação

Quadro 1.3: Diferenças entre o plano estratégico e o plano diretor.

Fonte: Borja e Castells *apud* Falcoski. Cadernos IPPUR. V. XI. 1997. (FALCOSKI, 1997).

O fenômeno da globalização levou as cidades e regiões a aderirem à uma visão empresarial no tratamento de suas gestões urbanas, marcado pela competitividade intermunicipal na busca de seu desenvolvimento econômico local. Vernier (2000) discute a nova tipologia das cidades – cidade-mercadoria, cidade-empresa e cidade-pátria, dentro da questão urbana atual, concluindo que a competição entre cidades constitui a idéia central do pensamento teórico do planejamento estratégico urbano. Argumenta que:

É a constatação da competição entre cidades que autoriza a transposição do modelo estratégico das empresas que para o universo urbano, como é ela que autoriza a venda das cidades, o emprego do marketing urbano, a unificação autoritária e despolitizada dos cidadãos e, enfim, a instauração do patriotismo cívico .

A cidade do Rio de Janeiro seguiu esta linha teórica na elaboração do Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro. Segundo Teodózio e Falcoski (2002) o Rio de Janeiro promoveu um modelo onde a cidade é pensada unicamente como uma empresa, com prioridades dadas à estética urbana, aos modismos e ao divertimento. Colocam também que as consultas às populações são de caráter puramente formal, sendo o setor privado, representado pelos empresários, os verdadeiros definidores das estratégias.

Porto Alegre implantou um modelo diferente de planejamento estratégico, baseado em uma política democrática e participativa, e incorporando o Orçamento Participativo como o definidor dos investimentos urbanos – Maricato (2000) considera que o Orçamento Participativo possa ter mais eficácia em relação à diminuição da segregação territorial, do que as legislações urbanísticas. Em contraponto à *cidade–empresa* Porto Alegre criou o conceito do modelo *cidade–processo social* (TEODÓZIO e FALCOSKI, 2002), onde o planejamento é baseado na justiça social e no pensamento plural, com ênfase nas questões ambientais e no desenvolvido sustentável urbano.

A partir desta nova visão sobre como deve ser o planejamento das cidades, alteram-se os critérios definidores do que se espera dos planos urbanos. De acordo com Falcoski (1997), Plano Diretor é uma lei que define a Política de Desenvolvimento Urbano do Município, estabelecendo regras que organizam e disciplinam as ações públicas e privadas na construção do espaço urbano da cidade. É um instrumento normativo e estratégico de política urbana, cujos principais objetivos são garantir as funções sociais da cidade e orientar o desenvolvimento, através da integração das funções sócio-econômicas, do uso adequado do solo urbano, da proteção e gestão ambiental, da integração e adequação do conjunto de obras e serviços, promovendo a melhoria da qualidade de vida dos munícipes e buscando fortalecer as atividades produtivas do local, ao mesmo tempo em que incentiva os desenvolvimentos sociais, culturais, econômicos e tecnológicos.

Dependendo das características do município e de suas peculiaridades, surgirão as exigências que ordenarão o seu desenvolvimento. E estas, portanto, servirão de base para as políticas públicas locais e para as diretrizes do seu Plano Diretor. Para cada cidade deve ser elaborado um projeto distinto, privilegiando suas necessidades intrínsecas e interesses (MOREIRA, 1999).

O processo de elaboração de um Plano Diretor, onde devem ser discutidos os diversos problemas urbanos locais, é normalmente ignorada pela elite econômica do País, por ser contrária à perda de seus interesses imobiliários, representados pela especulação. A esta parcela da população interessa planos compostos somente de diretrizes, sem a possibilidade de regulamentações auto-aplicáveis, transformando-os em documentos inúteis. A conscientização da sociedade civil, com sua decorrente organização e politização, a partir dos anos de 1980, é a responsável pela alteração deste quadro, introduzindo novos paradigmas à legislação urbanística.

Enquanto a participação da população no planejamento não era desejável nas décadas de 1960 e 70, limitando-se a apresentação do plano em sua fase final, a partir da década de 80 começam a ser incentivada. Na opinião de Azevedo Netto (1999) a comunidade deve estar presente durante todo o processo de planejamento: levantamento dos problemas, seleção de prioridades, definição de estratégias e organização de execução. A população pode ser convocada a interagir de três maneiras: 1) participação consultiva, onde a população não precisa ser organizada; 2) participação deliberativa, a qual requer a organização da sociedade civil em associações de classe, comunidades de bairros, agremiações, conselhos, etc...; 3) participação executiva. Azevedo Netto também chama a atenção para as audiências públicas praticadas nas esferas do Executivo e Legislativo, por não representarem uma efetiva participação popular.

Ermínia Maricato (2000) defende o desenvolvimento de uma gestão urbana que diminua a desigualdade e amplie a cidadania, e como uma das considerações para alcançar estes objetivos sugere a elaboração de Plano de Ação ao invés de Plano Diretor, devido à essência atual puramente normativa deste último. Recomenda que este Plano de Ação:

- deva ser revisto periodicamente;
- deva incluir ações, operações e investimentos;
- agregue o orçamento participativo;
- incorpore o controle urbanístico como uma questão central, revendo os procedimentos usuais de fiscalização, e, finalmente,
- integre os diferentes setores do governo, e do governo com a sociedade.

Em outro documento, também sobre as cidades brasileiras, Maricato (2001) posiciona-se sobre o caminho que deve nortear o atual e futuro planejamento e gestão das cidades para que não continuem a contribuir no atual ritmo predatório, com a exclusão social e a degradação ambiental, pois aglutina vários dos pontos apresentados. Recomenda que devam ser observados alguns pressupostos:

- Criar a consciência da cidade real (legal e ilegal) e indicadores de qualidade de vida;
- Criar um espaço de debate democrático, dando visibilidades aos conflitos, e aos diferentes interesses sociais;

- Promover reforma administrativa que possibilite uma abordagem integrada das questões;
- Formação de quadros e agentes para uma ação integrada;
- Aperfeiçoamento e democratização da informação, com a organização e acessibilidade à população e técnicos dos dados cadastrais do município;
- Um programa especial para regiões metropolitanas, com a institucionalização de uma estrutura comum aos municípios e a formação de quadros técnicos específicos;
- A Bacia Hidrográfica como referência para o planejamento e gestão, incorporando os aspectos ambientais e naturais;
- Formulação de políticas de curtíssimo, médio e longo prazo, adequadas às necessidades em seu tempo real.

Algumas das recomendações colocadas por Maricato (2000 e 2001) já podem ser consideradas como em estágio de desenvolvimento, se for observada a colocação de Bonduki (2000, p.17). Segundo este autor, algumas das características evidenciadas na nova gestão urbana que vem sendo colocada em prática no país são: “descentralização, participação popular, parcerias com organizações não governamentais (ONGs), respeito ao meio ambiente e busca do direito à cidade”.

No documento “Carta das Cidades”, aprovado na plenária final da “I Conferência das Cidades” realizada em dezembro de 1999 e organizada pela Câmara dos Deputados, a cidade brasileira foi considerada como:

[...] o retrato de uma sociedade que se construiu e se reproduz sobre a exploração e opressão da imensa maioria da população. Este modelo contou com um Estado que investiu pesadamente no fomento e na estruturação do desenvolvimento urbano-industrial, resultando cidade desigual e segregada.

Este documento estabeleceu algumas diretrizes básicas, professando a defesa da reforma urbana com o desenvolvimento das políticas públicas e das legislações relacionadas ao assunto. Entre as propostas que compõem o referido documento destaca-se “[...] a democratização do planejamento e da gestão das cidades, assegurando a participação popular, mediante a realização de orçamentos participativos [...]”. A “III Conferência das Cidades”, novembro de 2001, formatou um documento intitulado “Carta de Brasília pela Moradia Digna

para Todos”. Este documento se inicia com a constatação de que os brasileiros vivem e sobrevivem em cidades cada vez mais complexas e problemáticas, e considera, mais adiante, que as políticas macroeconômicas adotadas, que privilegiaram a estabilidade econômica em detrimento das políticas sociais, são as responsáveis pelo quadro deficitário em que se encontram as cidades. Aponta a implementação dos instrumentos instituídos pelo Estatuto da Cidade como fundamental para garantir à população as condições adequadas de moradia.

Os dois documentos supra referidos reproduzem muitas das idéias e constatações registradas anteriormente neste trabalho, reforçando a importância de uma nova postura em relação às questões urbanas.

1.5.2 O Estatuto da Cidade e as novas diretrizes

O “Estatuto da Cidade” foi promulgado em 10 de julho de 2001, através da Lei Federal nº 10.257, e complementada em setembro do mesmo ano com a Medida Provisória nº 2.220. Regulamentou os artigos 182 e 183 da Constituição Federal de 1988, referentes à política urbana, além de estabelecer outros instrumentos de natureza urbanísticas que não constavam nos artigos supra citados. Este documento legal estipula como objetivo da política urbana “ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana”.

O primeiro anteprojeto referente à legislação sobre o desenvolvimento urbano foi elaborado em 1976, portanto, ainda na época do regime militar, pelo Conselho Nacional de Política Urbana (CNPU), órgão do Ministério do Interior. Devido às repercussões negativas na imprensa, este anteprojeto foi arquivado, só tendo sido enviado à Câmara dos Deputados em 1983, ocasião em que foi transformado no Projeto de Lei 775/83. Na opinião de Motta (2001, p.17) este projeto “traduziu-se em documento abrangente, harmônico e sistemático ao apresentar diretrizes, instrumentos e normas gerais de desenvolvimento urbano, bem como ao delinear a ação conjunta das três esferas de governo para a formulação e implantação da política urbana”. Ao PL 775/83 foram apensados 14 (quatorze) outros projetos de leis até o advento da C. F./88. Em 1989 foi apresentado o PL 2.191/89 como substitutivo ao PL 775/83, contendo adaptações à recém promulgada Constituição. No ano seguinte de 1990, foi apresentado e aprovado no Senado, o PL 181/90, já então denominado de Estatuto da Cidade. Quando enviado à Câmara dos Deputados, recebeu a nomenclatura de PL 5.788/90, sendo apensados a ele os demais projetos correlatos. Na Câmara só obteve sua primeira aprovação

em 1997, tramitando por várias comissões até a sua volta ao Senado em fevereiro de 2001. Foi aprovado por unanimidade no Plenário no mês de junho e sancionado pelo Presidente da República em julho de 2001, conforme referido anteriormente. Adotando-se o ano de 1989 como a data oficial de início da tramitação do projeto, chega-se a um período de 11(onze) anos de debates. De acordo com Falcoski (2000) esta demora na aprovação da Lei é decorrente de fatores políticos como a pressão de entidades empresariais do ramo imobiliário e das federações patronais da indústria e comércio, que se posicionavam contrárias à instituição de diversos instrumentos propostos, associados à questão fundiária urbana e da moradia, representadas pelas lutas dos movimentos sociais na busca de uma reforma urbana, e também às preocupações ambientais.

Segundo Freitag (2001, p.1) o Estatuto da Cidade (EC) é uma lei “[...] progressista, arejada, com vocação democrática, autenticamente preocupada com o futuro de nossas cidades e das novas gerações de moradores que as habitarão”. Na opinião de Rolnik (2001a, p.2), o Estatuto define uma concepção de política urbana onde a intervenção no território deixa de ser tecnocrata e “[...] incorpora o que existe de mais vivo e vibrante no desenvolvimento de nossa democracia – a participação direta (e universal) dos cidadãos nos processos decisórios”. Alerta, porém, que apesar de o Estatuto da Cidade abrir novas possibilidades de prática, dependerá do uso que as cidades fizerem dele. Maricato (2001) situa o Plano Diretor como a figura central e decisiva do Estatuto da Cidade e complementa o pensamento de Rolnik, citado no parágrafo anterior, quando alerta sobre o desafio que é a aprovação de um PD com os instrumentos fixados pelo Estatuto, principalmente no que se refere à função social da propriedade. Segunda esta autora o principal deles diz respeito ao parcelamento, edificação ou utilização compulsória, que pode ser aplicado ao solo urbano não edificado, sub utilizado ou não utilizado. Considera que este instrumento, com certeza incomodará a muitos, em qualquer município em que for empregado, pois implica no término de reservas patrimoniais de terrenos. De Grazia (2003, p.68) define esta lei como um “[...] suporte jurídico-institucional dos governantes locais que tem como objetivo enfrentar a desigualdade, a exclusão, a segregação, a pobreza e a degradação ambiental”. A leitura dos comentários realizados pelos diversos pesquisadores, e colocados anteriormente, demonstra a recepção positiva a esta lei tão esperada pela sociedade brasileira. No ano de 2000, portanto, quando o EC ainda não havia recebido a aprovação final, Falcoski defendia a urgente necessidade de sua aprovação e implementação “[...] como um documento estratégico e sinalizador para uma reforma urbana a ser dimensionada em cada realidade urbana e

municipal [...]”. Além de considerar o EC como um processo de revolução urbana permanente, Falcoski também o classifica como um transformador do processo social.

O Estatuto da Cidade é composto por 5 (cinco) capítulos, a saber:

- Capítulo I: Diretrizes Gerais – art. 1º ao 3º;
- Capítulo II: Dos Instrumentos da Política Urbana – art. 4º ao 38º;
- Capítulo III: Do Plano Diretor – art. 39º ao 42º;
- Capítulo IV: Da Gestão Democrática – art. 43º ao 45º;
- Capítulo V: Das Disposições Gerais – art. 46º ao 58º.

A Medida Provisória nº 2.220/01 complementa o Estatuto quando dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o § 1º do artigo 183, e que não havia sido contemplado na Lei, devido ao veto presidencial aos artigos referentes ao assunto. Também delibera sobre a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano como órgão deliberativo e consultivo com competências para “propor diretrizes, instrumentos, normas e prioridades da política nacional de desenvolvimento urbano” e “acompanhar e avaliar a implementação da política nacional de desenvolvimento urbano”.

As diretrizes gerais orientam a ação dos agentes responsáveis ao nível local pelo desenvolvimento da cidade, além de indicar que o planejamento urbano deva considerar a cidade como um todo e ser elaborado dentro de um processo participativo (OLIVEIRA, 2001). Num total de 16 (dezesesseis) diretrizes, destacam-se aqui as três primeiras devido à pertinência aos pressupostos desta pesquisa e ao vínculo com as diretrizes da *Agenda 21*:

- I – garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;
- II – gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;
- III – cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social.

Maricato (2001) destaca a diretriz estipulada no § XIII do art. 2º, que trata das audiências públicas para os processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeito potencialmente negativo. Considera que esta inovação em relação à participação da

parcela da comunidade interessada pode dar início a um processo político onde se terá como opositores os promotores imobiliários e os moradores locais sujeitos a impactos negativos.

Os instrumentos para a política urbana são apresentados em seis agrupamentos:

- 1) planos nacionais, regionais e estaduais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social;
- 2) planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões;
- 3) planejamento municipal;
- 4) institutos tributários e financeiros²²,
- 5) institutos jurídicos e políticos²³; e,
- 6) estudo prévio de impacto ambiental e estudo prévio de impacto de vizinhança.

Na análise de Rolnik (2001a) os novos instrumentos propostos possuem uma característica de indução que se sobrepõe à de normatização em relação às formas de uso e ocupação do solo.

O Plano Diretor, além de merecedor de um capítulo à parte, é mencionado no § III art. 4º como instrumento do planejamento municipal, e no art. 5º, que trata do parcelamento, do uso e a ocupação do solo. O PD é definido no artigo 40 como “o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana” – exatamente como anteriormente definido no artigo 182 da C.F./88, devendo ser aprovado por lei municipal. Torna-se obrigatório, por parte dos poderes executivo e legislativo, as audiências públicas e debates com a sociedade civil no processo de elaboração, fiscalização e implementação do PD. O artigo 42 estipula somente os atributos mínimos que o Plano deverá conter, o que, na opinião de Rolnik (2001b, p.118) faz com que o EC logre “escapar da tecnocratização excessiva”.

A seguir são analisados alguns dos instrumentos tributários e financeiros, e dos jurídicos e políticos estipulados no Estatuto da Cidade. Foram considerados os que mantêm,

²² Institutos Tributários e Financeiros: imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana – IPTU, contribuição de melhoria e incentivos e benefícios fiscais e financeiros.

²³ Institutos Jurídicos e Políticos: desapropriação, servidão administrativa, limitações administrativas, tombamentos de imóveis ou de mobiliário urbano, instituição de unidades de conservação, instituição de zonas especiais de interesse social, concessão de uso especial para fins de moradia, parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, usucapião especial de imóvel urbano, direito de superfície, direito de preempção, outorga onerosa do direito de construir e de alteração de uso, transferência do direito de construir, operações urbanas consorciadas, regularização fundiária, assistência técnica e jurídica gratuita para as comunidades e grupos sociais menos favorecidos, referendo popular e plebiscito.

na visão da autora deste trabalho, vínculos estreitos com a questão da promoção de uma cidade sustentável.

São três os institutos que se destinam a combater a especulação imobiliária realizada através da retenção de terrenos ociosos na malha urbana. Estes terrenos são mantidos desocupados, ou em condições abaixo de suas potencialidades no aguardo de investimentos públicos como implantação de infra-estrutura básica e equipamentos urbanos, e também de outros investimentos por parte do setor privado, os quais proporcionarão um aumento do valor de mercado do imóvel. São os chamados vazios urbanos. Ainda na fase de discussões do projeto de lei, Francisco (2000) avaliava que a principal preocupação do Governo Federal expressa no EC era com a “ocupação do vazio urbano”. Voltando à investigação pura destes instrumentos ressalta-se que, segundo o EC, a aplicação destes instrumentos será realizada de modo sucessivo, desde que previstos em leis municipais específicas e com base no Plano Diretor local em vigência. São eles:

- **Parcelamento, Edificação ou Utilização Compulsórios:** através de notificação, o proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado será obrigado a realizar as obras compatíveis ao local, dentro de prazos estabelecidos previamente em lei. O termo subutilizado é compreendido como o aproveitamento inferior ao mínimo permitido pelo PD - § 1º art. 5º; e compreende tanto lotes isolados, como glebas com possibilidades para parcelamento. Além de pretender diminuir a especulação imobiliária, conforme referido anteriormente, também visa otimizar os investimentos públicos e punir o uso inadequado da propriedade (OLIVEIRA, 2001).
- **IPTU²⁴ progressivo no tempo:** este imposto é aplicado aos proprietários que descumprem a notificação referente à ociosidade ou mau aproveitamento do terreno urbano. A não observância às ações solicitadas e aos prazos permitirá a aplicação deste imposto, cuja alíquota poderá ser majorada pelo prazo de cinco anos consecutivos, tendo como limite máximo 15% do valor venal do imóvel. Oliveira (2001) observa que a aplicação deste instrumento só será possível em municípios que possuam um cadastro atualizado e organizado, assim como um adequado sistema de cobrança.

²⁴ IPTU = Imposto sobre a propriedade predial e territorial.

- **Desapropriação:** passível de aplicação depois de decorridos os cinco anos de cobrança do IPTU progressivo, sem que o proprietário tenha cumprido com as obrigações constantes nas notificações recebidas. O poder público poderá realizar o pagamento destas desapropriações com títulos da dívida pública, previamente aprovado pelo Senado Federal, com prazos para resgate de até dez anos.

Os instrumentos relacionados à questão da regularização fundiária são aqui vistos como de extrema importância para o desenvolvimento sustentável das cidades quando auxiliam na promoção da inclusão social. Foram estabelecidos os seguintes institutos:

- **Usucapião especial de imóvel urbano:** instrumento utilizado nas áreas rurais há muito tempo, foi introduzido para o imóvel urbano a partir do art. 183 da C.F./88. Já referenciado nos primeiros parágrafos deste capítulo, foi vetado pela Presidência da República, devido ter sido considerado que algumas imprecisões poderiam acarretar riscos à aplicação desse instrumento²⁵, mas, posteriormente, foi reeditado através da Medida Provisória 2.220/01. Refere-se a áreas ocupadas irregularmente por população de baixa renda, reconhecendo o direito de domínio para quem possuir área ou edificação urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, pelo período ininterrupto de cinco anos e sem oposição, e que a utilize para sua própria moradia ou de sua família, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural. Admite o usucapião coletivo para as áreas onde não seja possível identificar os terrenos ocupados por cada possuidor.
- **Direito de superfície:** através de contrato específico, devidamente registrado em cartório, o proprietário de um terreno urbano pode conceder a outrem o direito de utilizar o solo, o subsolo ou o espaço aéreo. Por este instrumento fica dissociado o direito de propriedade do direito de utilização, e possui o objetivo de dar ao espaço urbano em questão as funções requeridas nas exigências urbanísticas locais. Mercier (2003) coloca que se trata de um direito pleiteado pelos municípios há um longo tempo com vistas à cobrança das concessionárias de serviços (como fornecimento de energia elétrica, de telefonia, televisão a cabo) pelo uso dos espaços públicos, desde que previsto em lei municipal própria.

²⁵ As razões dos vetos presidenciais foram fundamentas na “Mensagem nº 730, de 10 de julho de 2001”, destinada ao Presidente do Senado Federal.

- **Direito de preempção:** confere ao poder público municipal a preferência para a compra de imóveis urbanos, de acordo com o valor de mercado, desde que estes estejam previamente discriminados no PD. Sobre este instrumento Mercier comenta que serão assim descartadas as super avaliações que costumam ocorrer quando o poder público municipal necessita de áreas para a execução de obras de interesses da comunidade. De acordo com o artigo 26, este direito poderá ser exercido quando o poder público necessitar de área para: regularização fundiária, execução de programas e projetos habitacionais de interesse social, constituição de reserva fundiária, ordenamento e direcionamento da expansão urbana, implantação de equipamentos e urbanos e comunitários, criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes, criação de unidades de conservação ou proteção de outras áreas de interesse ambiental, e, proteção de áreas de interesse histórico, cultural e paisagístico.
- **Outorga onerosa do direito de construir:** permite que o Município estabeleça no Plano Diretor, áreas nas quais o direito de construir, ou seja, o coeficiente de aproveitamento²⁶ adotado, seja superior, mediante uma contrapartida onerosa por parte do beneficiário. Como ressalvas para a definição destas áreas, deverão ser considerados a infra-estrutura existente e o potencial de densidade a ser alcançado em cada área. Os recursos assim obtidos pelo Município deverão ser aplicados na construção de unidades habitacionais, regularização e reserva fundiárias, criação e proteção de áreas verdes ou de interesse histórico, cultural ou paisagístico. Representa a institucionalização do Solo Criado, instrumento já utilizado por vários municípios brasileiros.
- **Operações urbanas consorciadas:** trata-se de um conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Poder Público municipal, com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar em uma área transformações urbanísticas, estruturais, melhorias sociais e a valorização ambiental. Os recursos provenientes destas operações, as contrapartidas pagas pelos proprietários, usuários permanentes ou investidores privados que se beneficiaram das leis, serão obrigatoriamente aplicados na própria operação urbana consorciada, conforme §1º art. 33.

²⁶ Relação entre a área edificável e a área do terreno.

- **Transferência do direito de construir:** confere ao proprietário de um imóvel, de exercer em outro local, ou alienar, o direito de construir previsto no Plano Diretor, ou em legislação dele decorrente. Só poderá ser aplicado quando o imóvel em questão for necessário para fins de: implantação de equipamentos urbanos e comunitários, preservação, ou servir a programas de regularização fundiária, urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda e habitação de interesse social.

O **Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV)** fecha o capítulo referente aos instrumentos urbanísticos. Estabelece que lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privadas ou públicas em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de vizinhança para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento. Este instrumento, porém, não substitui a elaboração e a aprovação de Estudo de Impacto Ambiental, conforme a legislação ambiental vigente. Deverá ser elaborado de modo a avaliar os efeitos negativos e positivos do empreendimento ou atividade na qualidade de vida da população residente na área e em suas proximidades, incluindo na análise: o adensamento populacional, a capacidade e existência dos equipamentos urbanos e comunitários, o uso e ocupação do solo no entorno, o tráfego a ser gerado, assim como a demanda por transporte público, as condições de ventilação e de iluminação, e as conseqüências para a paisagem. Na opinião de Bruna (2002), este instrumento concede ao município o controle sobre os impactos que possam ser causados por empreendimentos de grande porte, passando o meio ambiente a ser oficialmente integrado no planejamento urbano.

Aspecto muito importante do Estatuto da Cidade e que merece ser ressaltado é a obrigatoriedade da participação da sociedade civil na elaboração do PD e de sua implementação, conforme o § 4º do art. 40:

No processo de elaboração do Plano Diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão:

I – a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;

O art. 43 do Capítulo IV – Da Gestão Democrática da Cidade reforça o artigo referido anteriormente quando faz referência à obrigatoriedade de debates, audiências e consultas públicas para a garantia da democracia no planejamento do município, não mais vinculando exclusivamente ao PD, mas a questões diversas.

Neste mesmo Capítulo IV citado, encontra-se importante referência à participação da sociedade civil nos órgãos metropolitanos como pode ser verificado na citação a seguir:

Os organismos gestores das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas incluirão **obrigatória e significativa** (grifo nosso) participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade, de modo a garantir o controle direto de suas atividades e o pleno exercício da cidadania.

Considera-se que este artigo seja de suma importância quando se investiga os aspectos sócio-institucionais de uma dada região metropolitana apesar da palavra *significativa* deixar margem de dúvida sobre o quanto se espera em índices quantitativos da representação oficializada da sociedade civil.

Bruna (2002) considera que o Estatuto permite integrar o controle das questões urbanas com as ambientais, colaborando desta maneira para a implantação das Agendas 21 Locais. Esta colocação vai ao encontro ao cerne desta pesquisa quando relaciona o planejamento urbano à *Agenda 21 Local*.

O Estatuto da Cidade traz inúmeras inovações para o planejamento e a gestão urbana ambiental dos municípios, mas depende essencialmente de como cada municipalidade e comunidade utilizarão os instrumentos por ele fornecidos.

1.5.3 Planejamento e Gestão Metropolitana

Antes de enveredar pela questão do Planejamento Metropolitano, entende-se necessária uma investigação sobre a conceituação do espaço urbano denominado de região metropolitana. Para tanto, a seguir são apresentadas algumas ponderações sobre esta definição, seguida de um levantamento básico das regiões metropolitanas no Brasil.

Segundo Moreira (1989), *Região Metropolitana* pressupõe um fato social e econômico cuja essência é a metrópole, esta, o pólo de atração e /ou dominação de um grande espaço de produção e consumo. A caracterização de uma Região Metropolitana é a intensa urbanização que dá origem a funções públicas de interesse comum aos municípios que a compõem, integrando a organização, o planejamento e a execução de programas.

Comin (1974) chegou à conclusão de que “Região Metropolitana é uma determinada área submetida ao processo de metropolização” após discutir os conceitos de áreas e regiões, onde afirma que dentro de uma área podem existir regiões diversas, não acontecendo o

mesmo com a região, onde a área é única. Ressalta-se que esta discussão ateu-se à dinâmica espacial, não sendo consideradas as características funcionais e sociais. Cita as definições formuladas por Sérgio Boisier (1972)²⁷ para os dois termos:

Área Metropolitana é um aglomerado urbano constituído por um núcleo central metropolitano e os centros urbanos a ela incorporados mediante o processo de suburbanização, incluindo também os espaços rurais contíguos e imediatos ao casco urbano. Do ponto de vista administrativo, trata-se de uma área que inclui vários municípios, que no passado eram geograficamente independentes...., a área metropolitana é parte de uma região metropolitana. Pode-se inclusive tentar delimitar fisicamente a área metropolitana, unindo os extremos dos braços do casco urbano conurbanizado.

Região Metropolitana é um sistema econômico espacial, composto por uma área metropolitana, por uma periferia inter-metropolitana, por centros metropolitanos e por um conjunto de eixos de comunicações e desenvolvimento unindo os centros e a área.

Juridicamente afirma-se que:

[...] uma região metropolitana consiste numa realidade urbano-regional que se estende por um espaço geográfico dentro do qual se distinguem várias jurisdições políticos-territoriais, contíguas ou superpostas entre si, segundo o nível de competência, seja local ou regional, formando uma mesma unidade sócio-econômica (GRAUS, 1974).²⁸

As regiões metropolitanas foram instituídas originalmente no Brasil pela Constituição Federal de 1967 (art. 157 § 10), com o texto alterado pela Emenda Constitucional de 1969, conforme citações a seguir:

A União, mediante Lei Complementar, poderá estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por municípios que independentemente de sua vinculação administrativa, integrem a mesma comunidade sócio econômica, visando à realização de interesse comum. C.F. /67

A União, mediante Lei Complementar, poderá, para realização de serviços comuns, estabelecer regiões metropolitanas, constituídas por municípios e, que, independentemente de vinculação administrativa, façam parte da mesma comunidade sócio-econômica. E.C. / 69

²⁷ Sérgio Boisier – Anais do II Curso de Planejamento Urbano e Local – Planejamento Metropolitano. Ministério do Interior, Serviço Federal de Habitação e Urbanismo. 1972. vol. II.

²⁸ GRAUS, ErosRoberto. *Regiões Metropolitanas - Regime Jurídico*. São Paulo: Ed. José Bushatsky. 1974. Citado na monografia de Heliana Comin, pág. 59, já referenciada anteriormente.

Portanto, a criação de regiões metropolitanas era de exclusiva competência da União, mantendo um caráter centralizador de gestão.

A regulação só aconteceu em 1973 com a Lei Complementar Federal nº 14, que estabeleceu as primeiras oito regiões metropolitanas no Brasil: Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador e São Paulo. Posteriormente, a Lei Complementar nº 20, de 1974, expandiu este número com a criação da Região Metropolitana do Rio de Janeiro. Observa-se nesta relação que só foram privilegiadas capitais de Estados.

A C.F./88 alterou o sistema centralizador de gestão política, estabelecendo autonomia para cada ente federado – União, Estado e Município, legislar e autogovernar, desde que não haja conflito entre si. Ficando definido que cabe à União a elaboração dos planos nacionais e regionais de ordenação do território e do desenvolvimento econômico, relativos ao interesse nacional (art. 21, par. IX), cabe aos Estados a competência residual ou remanescente, no caso os planos regionais estaduais. Através do artigo 25 §3º, estabeleceu como competência do Estado Federado, através de leis complementares, a organização de unidades regionais na forma de regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, desde que sejam constituídas pelo agrupamento de municípios limítrofes. Porém, não consta neste diploma legal nem a definição e nem a distinção para estes termos. De Ambrosio (2001) propõe as seguintes definições:

Por **microrregião** identificamos um território compreendendo vários municípios, com características peculiares de homogeneidade quanto à polarização, necessidades, potencialidades, etc..., que os diferenciam do território circundante. Pressupõe uma realidade social e econômica que pode envolver funções públicas de interesse comum a municípios limítrofes.

Aglomeração urbana [...] pressupõe uma realidade social e econômica cuja característica é uma área urbanizada mais ou menos contínua, envolvendo municípios limítrofes e múltiplas funções de interesse comum.

Região Metropolitana pressupõe uma realidade social e econômica cujo centro dinâmico é a metrópole, pólo de atração (e /ou dominação) de um grande espaço de produção e consumo, e cuja manifestação é a intensa urbanização que dá origem a múltiplas funções de interesse comum aos municípios limítrofes que a contem”.

O objetivo da proposição de criação destas regiões, segundo o jurista Alaôr Caffé Alves (2002, p. 123), foi a de “integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum a todos os municípios envolvidos”. Porém, observa, levou ao problema de como reger as decisões da região metropolitana, que passou a ser uma entidade administrativa, sem um Legislativo, órgão capacitado para instituir as leis que disciplinam os serviços e ações públicas. As possibilidades para equacionar este problema são

duas: a regularização pode ser efetuada pela Assembléia Legislativa do Estado, ou pelas Câmaras Municipais dos diversos municípios integrantes, que deveriam manter uma proposta una e consensual, fato difícil de se realizar devido à autonomia das Casas Legislativas.

Apesar desta nova relação entre os municípios ser compulsória, pois os municípios não podem excluir-se da participação por simples autodeterminação, tem por objetivo a integração regional, permitindo os municípios a participarem do processo decisório da região, ao mesmo tempo em que não perdem o poder referente às questões locais. Cada município pode individualmente, se recusar a participar da gestão regional, mas não podem se abster de acatar as decisões implementadas pelo conselho metropolitano, mesmo que estas impliquem em intervenções no seu território.

Com a expansão dos aglomerados urbanos e com a possibilidade criada pela Carta Magna, o Brasil conta atualmente com 26 Regiões Metropolitanas, englobando um total de 413 municípios e aproximadamente 68 milhões de habitantes. A figura 1.1, a seguir, mostra a localização das mesmas, podendo-se verificar a concentração nas Regiões Sul e Sudeste.

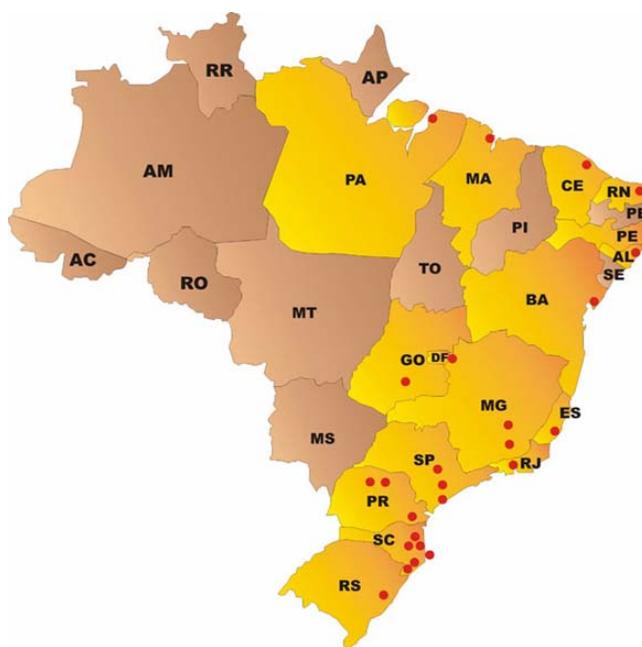


Fig. 1.1: Localização das Regiões Metropolitanas no Brasil

Fonte: EMPLASA (2002)

As Regiões demarcadas na figura 1.1 estão discriminadas na Tabela 1.1, a seguir, demonstrando a evolução do surgimento das mesmas através de uma análise das datas de criação, e a tendência deste fenômeno no país.

Tabela 1.1
REGIÕES METROPOLITANAS NO BRASIL

Estados	Regiões Metropolitanas	Data de Criação	Nº Atual de Municípios	Município Sede
AL	RM de Maceió	19/11/1998	11	Maceió
BA	RM de Salvador ¹	08/06/1973	10	Salvador
CE	RM de Fortaleza ¹	08/06/1973	13	Fortaleza
DF	Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (RIDE) ²	19/02/1998	21	Brasília
ES	RM de Vitória	21/02/1995	6	Vitória
GO	RM de Goiânia	30/12/1999	11	Goiânia
MA	Grande São Luís	12/01/1998	4	São Luís
MG	RM de Belo Horizonte ^{1 e 3}	08/06/1973	34	Belo Horizonte
	RM do Vale do Aço ³	30/12/1998	26	Ipatinga ⁵
PA	RM de Belém ¹	08/06/1973	5	Belém
PR	RM de Curitiba ¹	08/06/1973	25	Curitiba
	RM de Londrina	17/06/1998	6	Londrina
	RM de Maringá	17/07/1998	8	Maringá
PE	RM de Recife ¹	08/06/1973	14	Recife
RJ	RM do Rio de Janeiro ¹	1º/07/74	20	Rio de Janeiro
RN	RM de Natal	16/01/1997	6	Natal
RS	RM de Porto Alegre ¹	08/06/1973	31	Porto Alegre
	RM de Florianópolis ⁴	06/01/1998	22	Florianópolis
	RM do Vale do Itajaí ⁴	06/01/1998	16	Blumenau
	RM do Norte/Nordeste Catarinense ⁴	06/01/1998	20	Joinville
	RM da Foz do Rio Itajaí ⁴	06/01/1998	9	Itajaí
	RM Carbonífera ⁴	09/01/2002	10	Criciúma
	RM de Tubarão ⁴	09/01/2002	18	Tubarão
SP	RM de São Paulo ¹	08/06/1973	39	São Paulo
	RM da Baixada Santista	30/07/1996	9	Santos
	RM de Campinas	19/06/2000	19	Campinas
Total	26		413	

Fonte: Emplasa, 2000.

¹ As nove primeiras regiões metropolitanas instituídas no País, em 1973 e 1974.

² A Ride é composta por municípios dos Estados de Minas Gerais e Goiás e o Distrito Federal.

³ Não incluem o Colar Metropolitano da Região Metropolitana de Belo Horizonte, instituído pela LCE 56.

⁴ Inclui o Núcleo Metropolitano e a Área de Expansão Metropolitana.

⁵ A lei que criou a RM do Vale do Aço não define qual é o município-sede, mas Ipatinga é o município-pólo.

Não se coloca aqui a discussão sobre as diferenças entre as diversas regiões metropolitanas brasileiras existentes, por considerar-se que não são pertinentes ao escopo desta pesquisa²⁹.

Visto a campo referencial de estudo localizar-se no Estado de São Paulo, faz-se a seguir um recorte sobre este Estado.

A Constituição Estadual de 1989 dedica o Capítulo II à organização regional, apresentando como um dos seus objetivos, no art. 152, “o planejamento regional para o desenvolvimento sócio-econômico e melhoria da qualidade de vida”, e definindo no parágrafo único deste mesmo artigo que os planos e sistemas de caráter regional serão coordenados e compatibilizados pelo Poder Executivo Estadual. A definição para região metropolitana encontra-se no art. 153 §1º, transcrito a seguir:

Considera-se região metropolitana o agrupamento de Municípios limítrofes que assumam destacada expressão nacional, em razão de elevada densidade demográfica, significativa conurbação e de funções urbanas e regionais com alto grau de diversidade, especialização e integração sócio-econômica, exigindo planejamento integrado e ação conjunta permanente dos entes públicos nela atuantes.

O sistema de gestão é tratado no art. 154, ficando estabelecido a criação de um Conselho normativo e deliberativo, com participação paritária do conjunto dos municípios com relação ao Estado. Através do §1º fica estabelecido a vinculação a este conselho de uma entidade executora, e o §2º assegura a participação da população no processo de planejamento, na tomada de decisões e na fiscalização da realização dos serviços ou funções públicas em nível regional.

O Estado de São Paulo possui atualmente três Regiões Metropolitanas: a de São Paulo, a da Baixada Santista e a de Campinas, cujas localizações podem ser visualizadas na figura 1.5. Juntas concentram 58,6% da população do Estado e 12% do País.

²⁹ Sobre estas diferenças e a respeito de análises prospectivas, sugere-se consultar os artigos de Fany Davidovich e Sandra Lencioni, na publicação “Dilemas Urbanos: novas abordagens sobre a Cidade”; organização de Ana Fani A. Carlos e Amélia I. G. Lemos. São Paulo: Contexto, 2003.



Fig. 1.2: **Regiões Metropolitanas do Estado de São Paulo**
Fonte: EMPLASA (2002)

A gestão metropolitana no Estado de São Paulo encontra-se vinculada a três entidades: Empresa Paulista de Planejamento Metropolitana S.A. (EMPLASA), Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) e Secretaria de Estado dos Transportes Metropolitanos. Um outro processo urbano ocorre atualmente no Estado de São Paulo, que apresenta uma sub-região a qual vem sendo denominada Complexo Metropolitano Expandido (CME), conforme pode ser verificado na figura 1.3. A RMBS está inserida no espaço envolvido, localizado num raio aproximado de 150km a partir da cidade de São Paulo. As diversas áreas que integram o CME compõem um dos principais eixos econômicos do Estado, constituindo-se numa região com forte poder atrativo de investimentos, e apresentando um alto potencial de crescimento.

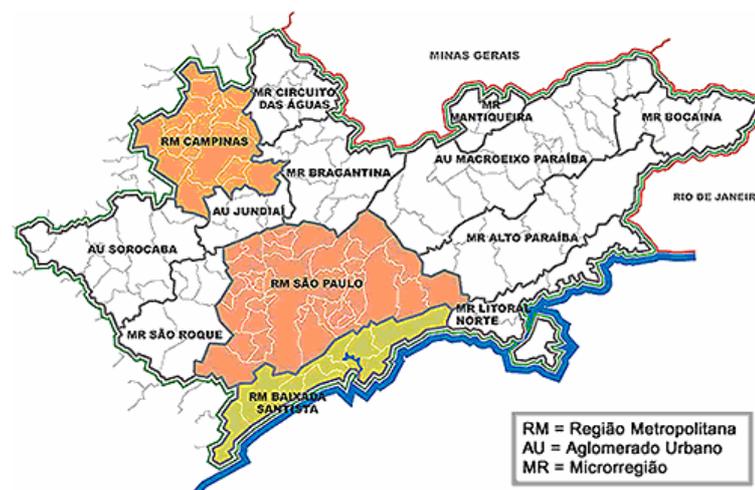


Fig. 1.3: **Complexo Metropolitano Expandido**
Fonte: EMPLASA (2002).

Lencioni (2003) analisa este aglomerado metropolitano como o anúncio de uma megalópole em formação, acrescentando que constitui a área metropolitana mais importante do país. Megalópole formada mais por áreas urbanas contínuas do que descontínuas, e onde se verifica a adoção da prática de morar e trabalhar em cidades distintas. Este é um assunto complexo e merecedor de pesquisa própria, somente inserido neste trabalho com o objetivo de registrar um processo em andamento e que engloba o espaço referencial de estudo.

O Estatuto da Cidade considera o planejamento das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões como um dos instrumentos da política urbana. Porém, o texto aprovado não dedicou um capítulo específico a este tema. Encontram-se mais duas referências no referido documento:

- 1) art. 41 § II, que estabelece a obrigatoriedade do Plano Diretor para as cidades integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; e,
- 2) art. 45, o qual torna obrigatória a participação da comunidade nas atividades dos organismos gestores das regiões metropolitanas e aglomerações urbanas.

A versão anterior do projeto de lei dedicava um capítulo relativo às áreas metropolitanas, o qual foi retirado pela Comissão de Constituição e Justiça e de Redação, por ter sido considerado inconstitucional, entendendo-se que se tratava de competência exclusiva dos Estados. Estabelecia como requisito básico para a criação de uma região metropolitana a existência de agrupamento de municípios limítrofes, com áreas urbanas contíguas, com região de influências sobre, no mínimo, o território do Estado em que se encontre, e com uma complexidade das funções públicas que justifique a necessidade de organização, planejamento e execução em comum. A função pública de interesse comum era definida como as atividades ou serviços cuja realização por parte de um município isoladamente, fosse inviável ou passível de causar impacto nos outros municípios integrantes da região. Em relação ao patrimônio público, era colocado como diretriz, que fosse realizado um planejamento comum, sendo entendido que se tratava do conjunto de equipamentos de educação, saúde, transporte e lazer, assim como os recursos naturais, econômicos e culturais, que atendessem simultaneamente a todos os municípios. O Plano Diretor Metropolitano era considerado uma exigência, devendo abranger o território de todos os municípios integrantes.

Pode-se considerar que o Estatuto da Cidade promulgado, apesar de seus incontestáveis avanços na questão da política urbana municipal, na visão da autora deste

trabalho, não logrou ocupar o vazio representado pela falta de diretrizes para uma política urbana metropolitana.

A partir da análise realizada sobre as proporções que o fenômeno da metropolização vem alcançando no Brasil, resultando em inúmeros problemas econômicos, sociais e ambientais, Braga (1999, p.320) considera que a questão da gestão metropolitana possui um papel estratégico:

Ao se criar uma Região Metropolitana, muito mais do que reconhecer um importante fenômeno geográfico e social está se propondo criar condições institucionais para o planejamento da resolução dos problemas urbanos decorrentes do processo de metropolização, ou seja, para uma política de gestão metropolitana.

Porém, nesta discussão surge a polêmica sobre o aspecto jurídico-político representada pelo exercício do poder para implementar e gerir as políticas públicas metropolitanas, visto não existir no sistema federativo brasileiro a esfera de um quarto poder, isto é, um poder intermediário entre o estadual e o municipal. A partir desta perspectiva Braga (op.cit.) coloca como solução para o planejamento e gestão metropolitana a instituição de uma agência de desenvolvimento como órgão organizador das políticas setoriais, dentro de um contexto de integração entre os municípios. Esta proposta de Braga condiz parcialmente com o art. 9º da Lei Complementar nº 760, de 1º de agosto de 1994, a qual estabelece diretrizes para a organização regional do Estado de São Paulo. O artigo citado dispõe que cada unidade regional contará com um Conselho de Desenvolvimento, composto por representantes dos municípios que a integram e por representantes do Estado nos campos funcionais de interesse comum. A diferença entre a colocação de Braga e as diretrizes da Lei encontra-se na ausência de referência a representantes do Estado na agência ventilada. Braga, portanto, propõe uma união intermunicipal sem ingerência dos mecanismos estaduais, uma organização que cumpriria o papel do quarto poder, a partir de acordos entre os municípios envolvidos.

Davango e Negreiros (2002) relacionam outras dificuldades para a gestão metropolitana no Brasil, além da explanada anteriormente:

- possíveis conflitos entre as diversas esferas que compõem a gerência de uma região metropolitana;
- dispersão de atuação das agências setoriais, responsáveis pelos serviços relacionados às funções públicas, sem um comprometimento com o planejamento metropolitano;

- visão localista dos executivos municipais;
- demanda de recursos financeiros para o financiamento de projetos metropolitanos;
- situação do atual quadro social das metrópoles brasileiras: “elevada presença de população pobre, altas taxas de desemprego, ocupação desordenada do território, déficit de infra-estrutura urbana e social, violência urbana [...] e crise na provisão de infra-estrutura”;
- participação da população nas questões metropolitanas. No aspecto de visualização dos problemas limitados a um enfoque local, e também na restrição e controle à participação efetiva da sociedade na discussão dos problemas comuns, impostos pelos aparatos institucionais dos gestores metropolitanos.

Encerra-se este item com uma relevante análise de Braga (1999, 325):

O regional deve ser repensado a partir do local. O planejamento regional metropolitano deve ser encarado como uma questão de planejamento intermunicipal metropolitano, e nesse sentido, o desenvolvimento e a gestão metropolitana dependem exclusivamente da capacidade dos municípios se assumirem como sujeitos da metrópole.

1.5.4 Inserção do Parâmetro Ambiental no Planejamento das Cidades

A definição de planejamento ambiental formulada por Franco (2001) é bastante abrangente: considera-o como todo planejamento que tenha entre seus princípios a valoração e conservação dos sistemas naturais do território a ser trabalhado, tomando-o como base para a auto-sustentação da vida e das relações entre os ecossistemas, naturais e antrópicos. Seu principal objetivo seria o desenvolvimento sustentável da espécie humana, dos agrosistemas e dos ecossistemas urbanos, e dentro deste contexto, deve enquadrar-se aos limites das bacias hidrográficas, que envolvem várias cidades em um mesmo ecossistema natural, tornando-o uma questão complexa.

Entre as propostas elaboradas pelo Consórcio Parceria 21 (BEZERRA; FERNANDES, 2000), dentro das estratégias principais para o avanço da sustentabilidade das cidades brasileiras, consta a adoção da bacia hidrográfica como unidade de planejamento e gestão do território, caracterizada como gerenciadora da questão ambiental, com caráter integrado, participativo, descentralizado e financeiramente sustentável. Em relação a esta última

colocação, a questão financeira, há de se considerar que no caso brasileiro as unidades de gerências das Bacias nem sempre possuem uma situação estável, dependendo de verbas disponibilizadas pelo Estado. Para viabilizar uma leitura da bacia como unidade de análise, planejamento e intervenção, o Consórcio 21 recomenda a compatibilização das informações sobre a estruturação de território e a articulação dos agentes públicos. Suas outras recomendações são:

- investir na organização associativa de instâncias locais;
- criar critérios ambientais para a ligação de redes nos assentamentos, dificultando o aumento de assentamentos inadequados, ilegais e em áreas de risco; e
- considerar na instalação dos comitês em contexto metropolitano, os aspectos sócio-econômicos, culturais e simbólicos associados.

Considerando a questão do planejamento ambiental somente em relação ao urbano, delimitando assim o território de ação, destaca-se aqui o entendimento exposto por Fortes (2003) sobre a gestão ambiental urbana como o conjunto das atividades dedicadas ao gerenciamento de uma cidade, compreendendo tanto o espaço intra-urbano quanto as áreas de influência, que busquem a melhoria e a conservação da qualidade ambiental. Envolve as atividades técnicas, administrativas e jurídicas a nível governamental, num sistema coordenado e integrado, legitimado pela participação da comunidade, sendo proporcionado a esta um suporte quanto à assistência técnica e à educação ambiental.

As propostas de Almeida e Menegat (2002) para a implantação de uma gestão ambiental urbana no Brasil englobam e ampliam as idéias de Fortes. Partindo do entendimento de que as autoridades locais enfrentam uma série de dificuldades para a implantação de programas ambientais devido às enormes disparidades que ocorrem no processo de urbanização em termos territoriais e sociais, situação agravada por corpos municipais técnico-administrativos despreparados e obsoletos, e pela falta de recursos financeiros, concluem que é imprescindível para a integração da gestão ambiental às políticas públicas a articulação de quatro setores:

- conhecimento local;
- programas de gestão ambiental adequados com as questões de desenvolvimento econômico local;

- programas de informação e educação, não só para a comunidade, mas também para os pesquisadores e gestores; e,
- participação da população nas decisões orçamentárias e na formatação das políticas públicas municipais.

O documento “Cidades Sustentáveis” (BEZERRA; FERNANDES, 2000) propõe que seja reorganizado o sistema de gestão urbana, para a legitimidade do paradigma da sustentabilidade e sugere entre outros novos marcos na reestruturação do sistema a incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais urbanas, assim como a inclusão dos custos ambientais e sociais no orçamento e na contabilidade dos projetos de infraestrutura.

Dentro desta linha de incorporação da dimensão ambiental nas políticas urbanas, encontra-se o Estatuto da Cidade que inclui o zoneamento ambiental como um dos instrumentos de planejamento municipal (art.4 § III alínea c), fornecendo-lhe um destaque e retirando-o da posição de simples componente do zoneamento referente ao uso e ocupação do solo. Outro item a destacar no EC é o art. 4 § V, alínea e, que trata da criação de Unidades de Conservação pelo município como um dos novos institutos jurídicos a serem inseridos na legislação municipal.

Sistematizando as idéias colocadas anteriormente pode-se verificar que um inventário urbano-ambiental do território é uma das primeiras ações a serem implementadas, promovendo o embasamento para a formulação de diversos mapas temáticos e relatórios necessários para as tomadas de decisões.

Dada a relevância do inventário urbano-ambiental como um instrumento auxiliar para a formatação de diagnósticos ambientais urbanos e para a deliberação de políticas públicas, faz-se aqui um destaque sobre os Atlas Ambientais. Barbieri (2003), a partir de pesquisa sobre os Atlas Ambientais, onde selecionou os de Berlim, Porto Alegre, São Paulo, Recife e Joinville como experiências de estudo, ressalta em suas conclusões que os Atlas Ambientais são uma inovação na elaboração dos inventários e no processo de compreensão da cidade, por viabilizarem “[...] comparações gráficas entre os vários aspectos físico, biológico e socioeconômico [...]” e possibilitarem o acompanhamento da evolução dessas inter-relações.

Um Atlas Ambiental é composto por diversas cartas temáticas que resultam em um inventário da dinâmica ambiental do município tratado. O Atlas Ambiental Urbano de Araraquara (AURA), ainda em fase de elaboração no primeiro semestre de 2001, é definido

como “[...] suporte para a elaboração de políticas públicas urbanas e ambientais fundamentadas no conceito de cidade socialmente justa e sustentável, visando a melhoria da qualidade de vida”. Apresenta-se também como material a ser incorporado no conteúdo de educação ambiental nos programas de educação formal “[...] contribuindo [] para a construção da identidade local e participação democrática do cidadão na formação da percepção ambiental” (ARARAQUARA, 2004).

Quando Barbieri avalia os diversos Atlas estudados, constata que a influência que receberam em suas elaborações deriva dos debates sobre o aprimoramento das metodologias de planejamento, da evolução na abordagem das questões ambientais, e, em particular, das questões ambientais urbanas, decorrentes dos documentos produzidos nas conferências internacionais promovidas pela ONU, destacando-se a *Agenda 21* e a *Agenda Habitat*. Em todos eles verifica-se a utilização de meios digitais na construção dos diversos mapas devido à necessidade da constante atualização e do monitoramento da evolução dos problemas e das ações pertinentes programadas. Cabe destacar a relevância da permanente atualização das informações que demanda um aporte de recursos financeiros e a coordenação e integração entre os produtores e usuários das informações sistematizadas.

Os Atlas Ambientais além das cartas temáticas digitalizadas são compostos por ilustrações, fotografias e textos explicativos. Os temas mapeados tratam da localização, características do meio físico e sua evolução, da infra-estrutura, e da demografia, podendo também apresentar os resultados dos cruzamentos das diversas informações registradas nos diversos mapas.

Relacionando as regiões metropolitanas à questão urbano-ambiental, pode-se dizer que a posição de Lamparelli (1999) vai de encontro às hipóteses deste estudo, pois considera que na busca do melhor desempenho para as atividades econômicas e sociais do município, é necessária a articulação com as cidades vizinhas, argumentando que os espaços administrativos e políticos de um município não delimitam as dinâmicas sócio-econômicas e os recursos naturais.

1.6 Considerações

Ao discorrer sobre as metrópoles brasileiras Alva (1997, p.43) coloca que:

A construção de uma ordem metropolitana econômica e ambientalmente adequada implica principalmente o aperfeiçoamento do metabolismo dos sistemas urbano-industriais e a adoção de estilos de vida e padrões de consumo mais coerentes em relação à disponibilidade real de recursos e às características ecológicas dos ecossistemas tropicais.

Esta ponderação traz em seu bojo as diretrizes da *Agenda 21*, e pode ser considerada como uma recomendação atualizada para a busca da sustentabilidade metropolitana.

O desenvolvimento da pesquisa teórica apresentada neste capítulo levou à formulação da seguinte consideração: a interação do planejamento estratégico urbano, dentro dos moldes democráticos e participativos, com a aplicação dos novos instrumentos jurídicos e institucionais estabelecidos pelo Estatuto da Cidade, e com a inserção da visão ambiental como um paradigma essencial para o alcance da sustentabilidade urbana, constitui o conjunto desejável para o caminho a ser trilhado na construção de uma *cidade sustentável*. Esta consideração, aliada à pesquisa das experiências em construção e implantação de *Agendas 21 Locais* – apresentados no capítulo 2, é que nortearão as análises e ponderações sobre o espaço referencial deste trabalho.

CAPÍTULO 2

AGENDA 21: INSTRUMENTO DE REFERÊNCIA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

2.1 Construção da Agenda 21: Conceitos, Definições e Diretrizes.

2.1.1 Agenda 21 Global

A *Agenda 21* foi considerado o documento mais importante produzido pela Conferência “RIO-92”. Caracteriza-se por ser um plano de ações estratégico, composto de compromissos que os Estados participantes comprometeram-se a implementar até o século XXI. Não é um documento com vínculos legais, de caráter mandatário, que imponha obrigações a seus signatários, dependendo de cada um colocá-lo em prática ou não: trata-se da usualmente denominada “*soft lawn*” (CAMARGO et al, 2002).

Busca a preservação e recuperação ambiental, aliada à justiça social e à eficiência econômica, sendo que estes três vetores norteiam todas as diretrizes discutidas e acordadas.

A *Agenda 21 Global* é composta por 40 capítulos. Ao Capítulo I, dedicado ao Preâmbulo, somam-se quatro seções:

- *Seção I: Dimensões Sociais e Econômicas – Capítulos 2 a 8.* Discorre sobre a cooperação internacional para acelerar o desenvolvimento sustentável nos países em desenvolvimento, o combate à pobreza, a mudança nos padrões de consumo, a dinâmica demográfica, a saúde e a habitação;
- *Seção II: Conservação e Manejo de Recursos para o Desenvolvimento – Capítulos 9 a 22.* Aborda os temas da proteção da atmosfera, do planejamento e administração do solo, do combate ao desmatamento das áreas florestadas, administração de ecossistemas frágeis, do combate à desertificação, da promoção da agricultura sustentável e desenvolvimento rural, da conservação da diversidade biológica, da biotecnologia, da proteção dos oceanos, da gestão dos recursos hídricos, e da administração do uso dos produtos químicos tóxicos e produtos radioativos;

- *Seção III: Fortalecimento do Papel dos Grupos Principais – Capítulos 23 a 32.* São tratados temas relacionados às minorias étnicas, as mulheres, as crianças e os jovens os povos indígenas, a definição de regras para atuação das Organizações Não Governamentais (ONGs), o poder local, os trabalhadores e os sindicatos, as regras para empresa e indústrias, a comunidade científica e tecnológica, e as regras de atuação para os agricultores;
- *Seção IV: Meios de Implementação – Capítulos 33 a 40.* Esta seção é dedicada aos mecanismos e recursos financeiros, ao suporte e à promoção de acessos para a transferência de tecnologia, à ciência para o desenvolvimento sustentável, à promoção de educação ambiental, aos mecanismos nacionais e internacionais de cooperação para construção de capacidades em desenvolvimento sustentável, aos arranjos institucionais internacionais, aos mecanismos e instrumentos legais internacionais e à constituição de bases de informações para as tomadas de decisões.

Importante ressaltar que, segundo análise de Sato e Santos (1996), em todos os capítulos a Educação Ambiental é destacada como ação prioritária para alcançar os objetivos almejados.

Essencialmente, a *Agenda 21* propõe uma alteração nos costumes relacionados ao consumo de um modo geral, isto é, para as indústrias, empresas, governos e indivíduos.

Segundo Franco (2001), muitas das expectativas da Agenda não puderam ser levadas adiante devido à crise econômica global, principalmente nas questões da pobreza, emprego, saúde e habitação.

2.1.2 Agenda 21 Local

O conceito de *Agenda Local* surgiu como uma estrutura de trabalho que viabilizasse o engajamento dos governos locais nas decisões da “ECO-92”, e foi definido durante a fase preparatória para a Conferência, devido a proposituras do ICLEI³⁰, propiciando sua integração ao documento final, a *Agenda 21*. Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA) (2000), é um processo de desenvolvimento de políticas para o alcance da sustentabilidade, cuja implementação depende diretamente da construção de parcerias entre

³⁰ ICLEI = *International Council for Local Environmental Initiatives*.

autoridades locais e outros setores da sociedade. Através de uma metodologia participativa, deve produzir um plano de ações para alcançar objetivos desejáveis pela comunidade local, levando em conta as vulnerabilidades e potencialidades da base econômica, social, cultural e ambiental do local.

O Programa de Comunidades Modelo do ICLEI, que promoveu assessoria em 14 municípios dos cinco continentes, para a elaboração da *Agenda 21 Local* no período de 1993 a 1997, identificou algumas características nos processos de construção das Agendas Locais, tais como:

- dar início ao processo com parcerias multi-setoriais que incluam todo os setores da sociedade;
- identificação de recursos financeiros logo no começo do processo; comprometimento com recursos da municipalidade;
- estratégia explícita de troca de informações com os cidadãos locais;
- respeito do município pelas necessidades, prioridades e decisões dos cidadãos;
- envolvimento de líderes políticos e da equipe no processo;
- alinhamento municipal das políticas e programas com a Agenda 21 Local durante a evolução do processo;
- não dar início à Agenda 21 Local próximo a eleições (PATTENDEN, 1997).

De uma maneira geral, as *Agendas 21 Locais* enfrentaram o problema de se inserir nas políticas predominantes, segundo o Instituto Internacional para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (IIED, 2001).

Por ocasião da “Rio+5” em 1997, o ICLEI promoveu uma pesquisa internacional junto a autoridades locais, objetivando mensurar o grau de implantação de Agendas 21 Locais. O resultado mostrou um numero de aproximadamente 1.800 cidades que já haviam estabelecido um processo de planejamento para tal.

Uma segunda pesquisa foi apresentada por ocasião da “Rio+10”, 2002, apontando um crescimento das iniciativas locais: mais de 6.000 localidades distribuídas num total de 113 países. Este levantamento foi realizado no período de novembro de 2000 a dezembro de 2001, e tinha como meta, além da avaliação numérica, um estudo sobre as restrições enfrentadas pelas autoridades locais para a efetiva implantação do processo de construção e implantação

da *Agenda 21 Local*, e dos documentos e suportes necessários para o seu desenvolvimento e multiplicação³¹.

Segundo as recomendações do MMA (2000), o documento final elaborado pelo processo de construção da *Agenda 21 Local* deverá refletir uma estratégia particular, definida a partir dos parâmetros e problemas locais, buscando o desenvolvimento sustentável, com as seguintes características:

- ser claro e preciso;
- identificar as principais questões e metas a serem alcançadas, com estratégias de ação de cada tema, de acordo com os entraves identificados no diagnóstico elaborado durante o processo de construção da Agenda;
- relacionar organizações e setores envolvidos;
- definir as responsabilidades de cada um;
- estabelecer prazos para as ações;
- registrar as formas de acompanhamento das ações e avaliações de desempenho.

A elaboração de uma *Agenda 21 Local* expressa na forma de um documento é considerada como um indicador de qualidade urbana, na comparação entre cidades, quando se trata de uma avaliação de qualidade, segundo Zorzal (2001), no momento em que esta Agenda reproduzir propostas de elaboração de parâmetros de medição de qualidade ambiental coadunados com a adoção de uma política de melhoria desta referida qualidade. Este mesmo autor, em artigo intitulado “Concepção de Agenda 21 para a cidade de Curitiba” defende a idéia de que o fato de o Brasil ter poucas agendas locais documentadas pode ser devido à falta de uma metodologia clara para sua realização. Em sua pesquisa propõe o uso do método do ciclo PDCA (Plan, Do, Check, Action)³² para se estudar a concepção de uma *Agenda 21 Local*:

- *Plan*: constituição de uma política de governo;
- *Do*: implantação do programa através de ações;
- *Check*: verificação das ações, utilizando-se indicadores, quantitativos, qualitativos, subjetivos e o levantamento de custos para a obtenção de uma

³¹ A descrição dos resultados desta pesquisa é retomada e aprofundada no item 2.2.1.

³² O Ciclo PDCA é o principal método utilizado atualmente na Administração pela Qualidade Total. Corresponde a uma ferramenta que imprime um caráter científico à administração.

melhoria da qualidade ambiental. O uso dos indicadores é essencial para a determinação do andamento dos projetos enquanto fomentadores da melhoria da qualidade;

- *Action*: correção das ações insatisfatórias e intervenção nas políticas ou programa de governo.

2.2 Agendas 21 Locais no Âmbito Internacional

Esta seção se inicia com a apresentação de um panorama geral da evolução dos processos de *Agendas 21 Locais* no âmbito internacional com o objetivo de verificar o engajamento mundial no processo acordado por ocasião da “Rio+92”. Em seguida são relatadas duas experiências: uma a nível nacional, Suécia, um dos primeiros países a envolver-se efetivamente com a implementação das *Agendas 21 Locais* em seu território; e uma a nível municipal, Leischester, por apresentar significativas contribuições ao entendimento prático de desenvolvimento de uma *Agenda 21 Local*.

2.2.1 Panorama da construção de Agendas 21 Locais

No levantamento global realizado pelo ICLEI para apresentação à Cúpula Mundial de Johannesburgo sobre os avanços alcançados a nível local, através de processos ligados à *Agenda 21 Locais*, foi verificado que a maior participação está na Europa, que apontou 5.292 municípios engajados, correspondendo a mais de 80% dos resultados mundiais. O resultado final apresentou a implantação de um total de 6416 *Agendas 21 Locais*, distribuídas em 113 países. Um aumento significativo desde a pesquisa realizada para a “Cúpula Mundial Rio+5”, quando somente constatou-se 1.800 governos locais engajados no processo de planejamento para uma *Agenda 21 Local*.

Em relação a campanhas nacionais em apoio às *Agendas 21 Locais*, como fator preponderante para a disseminação dos processos, a Europa também apresentou liderança. Oito países da Europa (total de 36 países envolvidos no processo), com campanhas nacionais ativas, respondem por 2.011 processos, enquanto que na região da Ásia e do Pacífico (total de 17 países), seis países com campanhas nacionais, estão relacionados a 75% dos processos em andamento.

Para efeito de levantamento numérico e de avaliação foram definidas as seguintes regiões: África, Ásia e Pacífico, América do Norte, Europa, América Latina e Oriente Médio. Em relação ao último, foram fornecidos poucos dados por parte dos governos e associações, dificultando a clareza das informações.

Do total dos municípios que responderam à pesquisa, constatou-se que 61% desenvolveram Planos Locais de Ação, apresentando um direcionamento para a ação comunitária, objetivos, metas, estratégias e compromissos específicos. Destes, 46% concentram a abordagem no meio ambiente.

Independentemente da situação sócio-econômica de cada região, a água foi considerada a preocupação primordial, tanto no que se refere à sua qualidade, quanto à sua conservação e disponibilidade.

Em relação a efeitos alcançados através da construção e implantação da *Agenda 21 Local*, os países de média e alta renda relataram avanços na redução de resíduos sólidos, enquanto que os de baixa renda identificaram progressos na autonomia das comunidades e em sistemas educacionais.

As principais prioridades apontadas por cada região são discriminadas a seguir:

- *África*: mitigação da pobreza, desenvolvimento econômico, saúde, desenvolvimento comunitário, gestão de recursos hídricos;
- *Ásia e Pacífico*: gestão de recursos naturais, qualidade do ar, gestão de recursos hídricos, gestão da energia;
- *Europa*: gestão da energia, transportes, uso da terra, mudança climática, biodiversidade;
- *América Latina*: desenvolvimento comunitário, turismo, desenvolvimento econômico, mitigação da pobreza, gestão de recursos hídricos;
- *América do Norte*: uso da terra, transportes, gestão de recursos hídricos, desenvolvimento econômico, qualidade do ar.

A conclusão desta pesquisa, baseada em todas as questões discutidas, recomenda quatro medidas básicas a serem tomadas para alcançar-se os objetivos de uma *Agenda 21 Local*:

- elaborar programas nacionais e internacionais de assistência ao desenvolvimento e de investimentos, visando atender às diferentes realidades das autoridades locais individuais;
- apoiar a criação de Campanhas Nacionais para as Agendas 21 Locais, particularmente naqueles países de categorias econômicas médias / baixas em que há atualmente o menor número de processos de adesão à Agenda 21 Local;
- apoiar o desenvolvimento de mecanismos localmente pertinentes para o monitoramento e avaliação dos avanços;
- criar políticas nacionais que fortaleçam a capacidade dos governos locais de promover o avanço do desenvolvimento sustentável.

2.2.2 Suécia

A experiência sueca no desenvolvimento de *Agendas 21 Locais* pode ser descrita a partir das reuniões preparatórias para a “Rio-92” quando a delegação deste país posicionou-se de forma radical e favorável à adoção de instrumentos obrigatórios de políticas públicas para o meio ambiente. No mesmo ano, após a Conferência das Nações Unidas, foi realizado um evento nacional com o objetivo de discutir as ações a serem implementadas. Este evento resultou na elaboração de um pequeno guia, denominado “Nossas Tarefas após Rio”, que passou a ser considerado como uma fonte de inspiração para muitas organizações.

No início de 1994 o Parlamento Sueco adotou um programa nacional baseado na implementação das diretrizes adotadas na “Rio-92”, e, no final deste mesmo ano, o Ministro de Meio Ambiente publicou um guia para a *Agenda 21 Local* contendo um esquema de possíveis estratégias para a busca da sustentabilidade a partir de um contexto local, dando ênfase para a formatação de visões de futuro.

Inicialmente o governo nacional em exercício limitou-se a encorajar a troca de informações e de experiências entre os diversos municípios suecos. Em 1995 foi criado pelo governo Social Democrata recém eleito, o “Comitê Nacional para a Agenda 21”, composto por representantes políticos do Parlamento, ONGs, setor corporativo e a sociedade científica, tendo como objetivos estimular a implementação de *Agendas 21 Locais*, e, coletar e sistematizar iniciativas suecas. No início de 1996 foi publicada uma série de artigos sobre as Agendas 21 Locais na Suécia, tendo sido reportado que todas as 288 municipalidades já

havam se decidido por iniciar suas *Agendas 21 Locais*: quatorze municípios efetivamente iniciaram o processo em 1992, quarenta cinco em 1993, cento e vinte e sete em 1994, e setenta e quatro em 1995 (ECKERBERG e FORSBERG, 1998).

Durante o ano de 1996 o Comitê promoveu diversos encontros a nível regional ou por setor temático, com o intuito de identificar as dificuldades de implementação do processo. No mês de novembro foi realizado o “Fórum da Agenda 21”, congregando as organizações públicas e privadas, tanto a nível nacional quanto local. Ao final deste ano aproximadamente metade dos municípios suecos já havia contratado coordenadores, e estavam organizando seminários, cursos e conselhos, sendo que em dois terços dos municípios a responsabilidade pelo desenvolvimento do processo recaía sobre o Conselho Central Municipal ou sobre um Comitê diretamente subordinado a este Conselho.

A pesquisa de Eckerberg e Forsberg (1998) sobre as *Agendas 21 Locais* na Suécia aponta para algumas características importantes:

- as parcerias formadas com os órgãos da municipalidade eram em sua grande maioria formada por ONGs ou pelo empresariado. Poucos municípios contaram com a colaboração de faculdades ou universidades;
- em relação à participação popular foi verificado que no ano de 1996 somente 40% da população sueca estava familiarizada com os conceitos de Agenda 21 Local, 20% estavam a par de alguma atividade relacionada ao processo, e, somente 3% encontrava-se realmente engajada em algum projeto específico da Agenda 21 Local de seu município;
- os recursos econômicos foram a principal causa de restrição à adoção de novas estratégias voltadas para a busca da sustentabilidade, sendo que 73% dos municípios consideravam, em 1996, que a disponibilização de recursos financeiros nacionais haviam sido insatisfatórios;
- os projetos desenvolvidos concentraram-se na área de gerenciamento e manejo dos resíduos, sistemas de água e consumo sustentável. Os projetos referentes aos resíduos sólidos incluíram as questões de compostagem, métodos de reciclagem e reutilização de resíduos.

2.2.3 Leischester, Inglaterra, Reino Unido

A cidade de Leischester que conta com uma população aproximada de 280.000 habitantes é considerada um exemplo devido aos seus progressos no caminho para o desenvolvimento sustentável. Em 1990 foi designada a primeira Cidade Britânica Ambiental, e em 1996 foi selecionada como Cidade Européia Sustentável. Leischester se destacou em decorrência do seu trabalho pioneiro na criação e ampliação dos espaços urbanos abertos, e também ao seu esforço em promover a construção de reservas urbanas para a preservação da fauna e da flora natural.

O caminho trilhado por Leischester pode ser dividido em duas grandes fases:

- **1ª Fase**

Esta primeira fase foi dedicada à estratégia de formação de parcerias. Adotou uma visão holística para a busca de soluções relacionadas às questões urbanas, baseada não só na igualdade dos diversos atores envolvidos, como também na junção dos trabalhos para o alcance de um objetivo comum.

O quadro a seguir retrata como era vista a cidade em 1990 e quais eram as estratégias propostas.

Ambientalismo Tradicional	Cidade Ambiental
Despreocupação com o urbano	Foco urbano
Objetivo único	Holismo ³³
Confrontação	Parcerias
Ênfase nos problemas	Ênfase nas soluções

Quadro 2.1: Aspectos de um Modelo de Cidade Ambiental

Fonte: Roberts, 2001.

³³ Holismo = doutrina que prega ser todo sistema um ente completo ao qual se deve relacionar com um todo e não tentar dividi-lo em partes.

O desenvolvimento dos trabalhos promoveu a alteração da ênfase inicial na *proteção ao meio ambiente* para a *conquista do desenvolvimento sustentável*.

Foram determinadas algumas estruturas para agirem como fatores catalisadores do processo de mudanças da cidade. Primeiro foi instituído o Conselho do Meio Ambiente, composto pelo Conselho da Cidade, pelo Conselho da Comarca, pela comunidade comercial e associações locais, com igualdade de representação numérica, e presidido pelo vice-reitor da Universidade de Montfort. Este Conselho criou a Associação do Meio Ambiente como órgão administrador e executor das deliberações. Foram também instalados oito grupos temáticos, considerados como norteadores das mudanças a serem introduzidas: tinham a função de criar uma visão estratégica para cada área temática, ampliando a participação da comunidade, fiscalizar as ações sobre o meio ambiente local e promover a demonstração de projetos e experiências. Estas oito áreas temáticas eram: construções ecológicas, trabalho e economia, energia, alimentação e agricultura, meio ambiente natural, desenvolvimento social, transportes, e, resíduos e poluição.

Na análise de Roberts (2001), a experiência demonstrou que as parcerias podem ser de grande valor quando comprometidas com o diálogo e com o mútuo entendimento, tendo como ênfase a ação.

- **2ª Fase**

Privilegiou a participação da comunidade e o planejamento. Em 1994 foi lançada a *Agenda 21 Local*, com o título de “Diagrama para Leicester”.

Esta fase foi subdividida em duas:

A) *Identificação das aspirações e visões da população e das organizações locais.*

Compreendeu o período entre outubro de 94 a outubro de 95. Foram utilizadas cinco metodologias, com o objetivo de motivar e agregar a maior parcela possível da comunidade, conforme descritas no quadro 2.2, a seguir:

METODOLOGIA EMPREGADA	RESULTADOS OBTIDOS
<i>Seminários de “visões”</i> – foram convidados grupos sem voz ativa na comunidade, como os jovens, minorias étnicas, mulheres, idosos, deficientes físicos, grupos de trabalhadores de pequenos negócios.	Foram envolvidos oitenta e oito grupos.
<i>Questionários rápidos</i> – um pequeno questionário foi entregue em cada moradia e distribuído através do jornal local. As perguntas versavam sobre as satisfações, insatisfações, e aspirações para a cidade. Este método assegurava que todos tivessem a chance de expressar suas opiniões.	Retornaram 803 questionários.
<i>Questionários de vizinhança</i> – um segundo questionário foi proposto, a vizinhanças que apresentassem contrastes marcantes, de modo a obter um quadro mais detalhado das visões da comunidade.	Foram entrevistadas 748 moradias.
<i>Grupo de Trabalhos Temáticos</i> – cada grupo foi incumbido de preparar recomendações técnicas sobre a sua área de atuação, onde estivesse incluído: os objetivos principais, as ações chaves, e potenciais indicadores de sustentabilidade relacionados.	Os oito grupos de trabalho, que representavam 29 organizações, apresentaram recomendações.
<i>Força Tarefa</i> – o Conselho criou oito grupos internos com a finalidade de examinar o alcance de suas próprias ações.	Cada grupo fez uma série de recomendações.

Quadro 2.2: **Metodologias Empregadas.**

Fonte: Roberts, 2001.

B) *Elaboração de uma visão de futuro consensual*, com a definição de princípios e planos de ações para o futuro da cidade. Teve início em 1996 com a organização de uma oficina que envolveu a participação das organizações chaves em dois dias de debates. Estes debates basearam-se na compilação dos dados obtidos na primeira fase, e resultou na formatação da visão de futuro desejável e dos princípios norteadores para construí-la. Posteriormente, foram enviados questionários para todas as residências da cidade (retorno de 2.500 respostas) e para as escolas secundárias, onde era exposto a plano elaborado e solicitado opinião a respeito. O resultado desta consulta popular formatou a agenda da cidade para os anos seguintes.

Em maio de 1998 foi lançada uma publicação com dez planos de ações, envolvendo quinze áreas temáticas. Continha 78 metas com o detalhamento de 165 ações, cobrindo os seguintes assuntos: transporte, desenvolvimento econômico, saúde, uso do solo, qualidade do centro urbano, energia, parques e espaços abertos, artes, cultura e lazer, gerenciamento de resíduos, segurança da comunidade e criminalidade, oportunidades para pessoas jovens, controle da poluição, e, finalmente, previdência social.

Segundo Ian Roberts (2001), administrador do “Leicester Environment City” pode-se destacar alguns ensinamentos da experiência de Leicester:

- importante prever flexibilização no cronograma em todas as fases, tanto para ampliar como para diminuir o espaço de tempo previamente determinado;
- necessário a utilização de uma ampla gama de técnicas participativas;
- é extremamente difícil obter retorno de grupos com baixa representação.

Roberts também aponta o que considera ser a principal falha deste caso: o não estabelecimento de uma entidade independente que conduzisse o grupo desde o início do processo; avalia que esta entidade poderia ter dado maior credibilidade ao grupo, e auxiliado na manutenção dos prazos estabelecidos, além de ter evitado confusões entre a comunidade e as organizações envolvidas.

2.3 Experiências Brasileiras na Implantação de Agendas 21 Locais

Em junho de 2000 o Departamento de Articulação Institucional e Agenda 21 do Ministério do Meio Ambiente (DAI/ MMA) cadastrou 15 experiências em todo o país. Em meados de 2001 foram identificadas 124 experiências, com expressiva predominância da região Nordeste (mais de 50%), e, em agosto de 2002 os levantamentos realizados por intermédio de questionários encaminhados aos estados e municípios relacionaram 204 experiências. Este levantamento mais recente mostrou que um dos processos era estadual, Pernambuco; que em cinco municípios – Florianópolis, Joinville em SC, Serra e Vitória em ES e Piracicaba em SP, as *Agendas 21 Locais* eram consideradas como prontas; e, que as 198 experiências restantes estavam em processo de elaboração, sinalizando um expressivo aumento dos processos da região Sudeste.

Numericamente cada região do país tem a seguinte quantidade de processos:

- Nordeste: 69;
- Sudeste: 72;
- Sul: 29;
- Centro–Oeste: 18;
- Norte: 16.

A figura 2.1 demonstra graficamente e em termos percentuais como as referidas agendas estão distribuídas a nível macro regional.

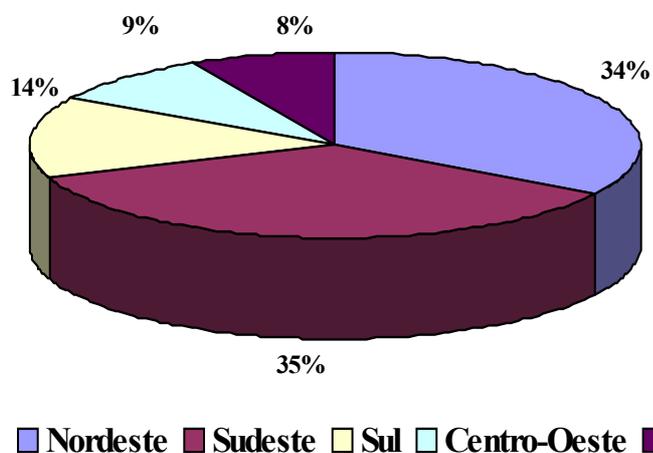


Figura 2.1: **Percentuais de Agenda 21 Local por Região**
Fonte: MMA, 2002.

Para uma melhor percepção desta distribuição das *Agendas 21 Locais* no território nacional é apresentada a figura 2.2, a seguir, onde pode ser observada a concentração nas áreas próximas ao litoral.

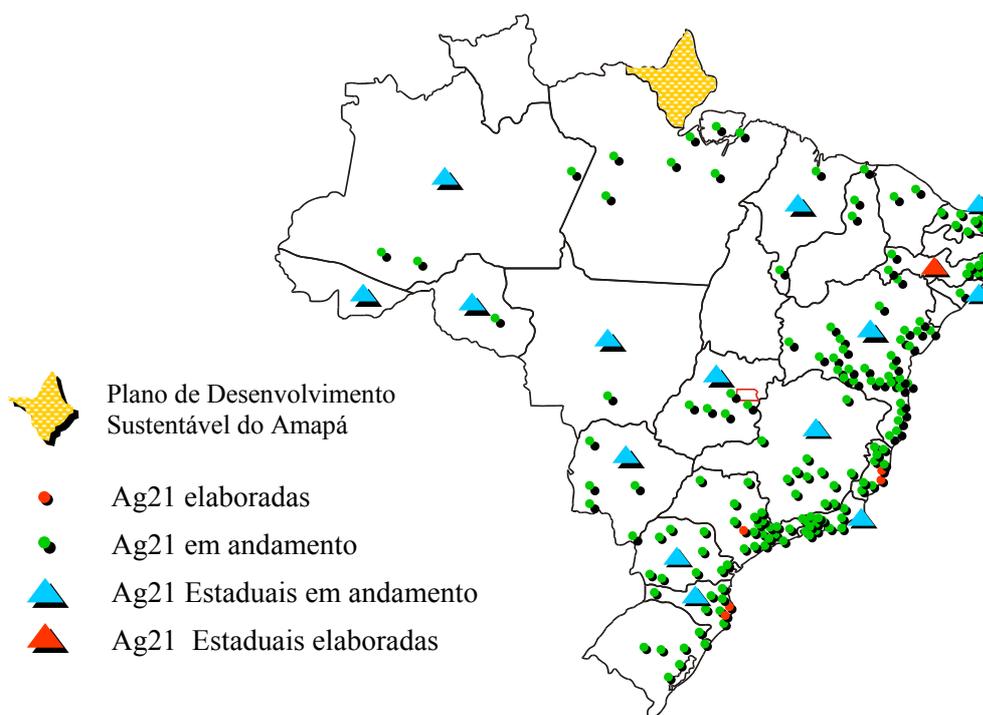


Figura 2.2: **Agendas 21 Locais no Brasil**
Fonte: MMA, 2002.

2.3.1 Agenda 21 Brasileira

O processo de elaboração da *Agenda 21 Brasileira* teve início no final da década de 1990. Foi constituída a Comissão de Políticas e de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional (CPDS) através de Decreto Presidencial, em 26 de fevereiro de 1997, contando com colaboradores do governo federal, empresários e organizações da sociedade civil³⁴. Inicialmente pretendia-se promover a elaboração da *Agenda 21 Nacional* somente através da realização de “*workshops*” e seminários, porém, ficou constatada a necessidade de uma ampliação das discussões, devido principalmente às dimensões territoriais do País e à diversidade de características de desenvolvimento econômico, social e cultural. Foi então incluída nos trabalhos, a elaboração de um documento síntese, denominado “Agenda 21 Brasileira - Bases para Discussão”. Este documento foi entregue formalmente ao Presidente da República, em junho de 2000, marcando a inserção da Agenda na pauta política do país.

Em dezembro de 1997, portanto, onze meses após a criação da CPDS, foi aprovada a metodologia de elaboração da Agenda, onde ficou determinado que a *Agenda 21 Brasileira* não deveria replicar os quarenta capítulos da *Agenda 21 Global*, e que seria um produto de consenso entre os diversos setores da sociedade civil. Estabelecia que deveria ser estruturada em três partes, a saber: 1) Introdução: perfil do país no início do séc. XXI; 2) Temas Prioritários; 3) Estratégias e Meios de Implementação.

Foram definidos seis macros temas para o desenvolvimento dos trabalhos, que abarcam as complexidades do país e suas regiões. O princípio para definição destes temas foi a análise das potencialidades do País e as fragilidades reconhecidas historicamente no processo de desenvolvimento brasileiro, ou seja, as desigualdades sociais. Procurou-se fugir de temáticas setoriais, passíveis de excluir determinados grupos e reforçar corporações (CARVALHO, 2000).

A partir do desenvolvimento dos trabalhos pelos Consórcios escolhidos através de licitações, foram produzidos e publicados³⁵ seis documentos temáticos, onde são apresentadas as principais estratégias concebidas:

1) Agricultura Sustentável:

³⁴ Fizeram parte da composição da 1ª CPDS: Ministérios do Meio Ambiente, do Planejamento, do Orçamento e Gestão, da Ciência e Tecnologia, e das Relações Exteriores, Secretaria de Assuntos Estratégicos, Câmara de Políticas Sociais, Fórum Brasileiro das ONGs e Movimentos Sociais, Instituto nacional de Altos Estudos, Fundação Movimento Onda Azul, Conselho Empresarial para o Desenvolvimento Sustentável, Universidade Federal de Minas Gerais.

³⁵ A publicação ocorreu no ano de 2000. Encontram-se relacionadas no capítulo de Referências.

- agricultura intensiva e expansão da fronteira agrícola;
- conservação dos solos;
- emprego de nutrientes químicos e defensivos;
- irrigação;
- impactos da passagem de um modelo agrícola químico-mecânico para um modelo baseado nas novas tecnologias, como a biotecnologia e a informática;
- assentamentos rurais e fontes energéticas;
- saúde e educação no campo;
- emprego agrícola;
- agro-ecologia e ecosilvicultura;
- agricultura familiar;
- reforma agrária e extensão rural.

2) Cidades Sustentáveis

- Desenvolvimento equilibrado da rede de cidades;
- Gestão urbana: normas de respeito ao meio ambiente e à comunidade; ordenamento do solo urbano; violência, segurança e cidadania; qualidade ambiental das cidades;
- Planejamento e orçamento participativos;
- Modelos para atender as carências em habitação;
- Saneamento e transporte urbano;
- Migração campo-cidade;
- Impactos da industrialização e dos serviços (turismo, lazer, cultura, etc.).

3) Infra-estrutura e Integração Regional

- Transporte, telecomunicações e energia renovável;
- Integração regional;
- Complementaridade e sinergia nos investimentos em infra-estrutura;
- “Custo Brasil” (redução);

- Dinâmica econômica regional;
- Vantagens competitivas regionais;
- Mudanças nas políticas e no planejamento regional;
- Descentralização da execução e da gestão dos serviços públicos;
- Experiências de Agendas Locais implantadas.

4) Gestão dos Recursos Naturais

- Regulamentação do uso e ocupação do solo, com inclusão sobre a conservação dos recursos naturais (corredores ecológicos, unidades de conservação, ecossistemas terrestres, costeiros e marítimos, e as bacias hidrográficas);
- Florestas: manejo sustentável e conservação;
- Biodiversidade: bioproteção, biotecnologia, conservação;
- Fauna: caça e comércio ilegal;
- Recuperação e proteção de ecossistemas degradados;
- Controle de poluição ambiental;
- Extrativismo.

5) Redução das Desigualdades Sociais

- Formas de combate à pobreza;
- Sistema educacional e formação profissional;
- Emprego e mercado de trabalho;
- Redução das disparidades na distribuição de rendas;
- Dinâmica demográfica e os impactos sobre o desenvolvimento;
- Direitos humanos (indígenas, crianças e adolescentes, negros e deficientes);
- Universalização da cidadania;
- Difusão de instrumentos fiscais distributivos, ancorados em parâmetros ambientais (ICMS ecológico).

6) Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável

- Levantamento e exame prospectivo da base de conhecimento sobre a distribuição, magnitude e uso dos recursos naturais;
- Análise da capacitação e disponibilidade de profissionais dedicados à geração de novos modelos de gestão ambiental e ao desenvolvimento de tecnologias apropriadas para o desenvolvimento sustentável;
- Ecoeficiência dos sistemas produtivos;
- Adoção de tecnologias gerenciais, de processo e de produto eficazes, para a gestão sustentável na indústria, agricultura e serviços;
- Pesquisa científica e tecnológica governamental e privada;
- Pesquisa aplicada às necessidades das comunidades;
- Inovação;
- Novos métodos de gestão pública e privada (REIS, 1999).

Na continuidade do processo foram realizados debates estaduais, e ao final destes, encontros regionais. Estes debates resultaram num total de 5.839 propostas aos seis temas da Agenda Nacional. A partir dos relatórios produzidos sobre estes encontros, a CPDS elaborou a plataforma de ação do governo e os compromissos de implementação.

A idéia norteadora da *Agenda 21 Brasileira* é a de tornar possível a construção de um plano de ação e de planejamento participativo, que permita a formulação de novos parâmetros para o desenvolvimento urbano e ambiental dos municípios brasileiros (FALCOSKI, 2002). Este pensamento pode ser completado com os comentários de BEZERRA (2000, p.7): “Diagnostica e analisa a situação do País, dos Estados e dos Municípios, com a finalidade de planejar seu futuro de forma sustentável”.

Segundo documento elaborado pelo próprio MMA (2000), os maiores desafios para a implantação da *Agenda 21 Nacional* são o desenvolvimento de um método participativo num país com as dimensões territoriais do Brasil, onde existe um grande desnivelamento de conhecimento e informações devido à diversidade socioeconômica e cultural. Deve-se ainda levar em consideração de que não há uma tradição de elaboração de políticas públicas, e que é necessário criar um ideal comum para um País de demandas regionais específicas.

Aspásia Camargo³⁶ (2000) considera que a *Agenda 21 Brasileira* será propulsora de grandes mudanças, encerrando com o tradicional modelo industrial predatório, com as desigualdades sociais e com as deficiências originárias e herdadas de uma sociedade colonial e escravista.

A *Agenda 21 Brasileira* foi lançada em julho de 2002, e de acordo com o MMA (2002) é mais do que um documento, representando um processo de planejamento estratégico participativo. É composta de dois documentos: “Ações Prioritárias”, o qual estabelece os caminhos preferenciais da construção da sustentabilidade para o nosso país, e “Resultado da Consultoria Nacional”, onde constam as discussões realizadas. Terminado esta etapa de elaboração do documento, deu-se início ao processo de implementação das propostas (MMA, 2002). A *Agenda 21 Nacional* fundamentou as posições do Brasil a respeito do *desenvolvimento sustentável* na Conferência de Johannesburgo, “Rio+10”.

No total são 21 pontos a serem implementados, discriminados a seguir. Ressalta-se o objetivo de número 10, que se referencia a autoridade metropolitana, propondo sua criação.

- 1) *Produção e consumo sustentáveis contra a cultura do desperdício*: promover uma campanha nacional contra o desperdício, restringir a produção de descartáveis, definir uma legislação de resíduos sólidos;
- 2) *Ecoeficiência e responsabilidade social nas empresas*: incentivar mecanismos de certificação nas empresas e procedimentos voluntários de monitoramento; estimular a criação de centros de produção mais limpa e de energia renovável; promover a capacitação, a conscientização e a educação dos funcionários das empresas, tornando-os agentes promotores da ecoeficiência;
- 3) *Retomada do planejamento estratégico, infra-estrutura e integração regional*: integrar o planejamento regional como parte essencial no desenvolvimento sustentável; implantar projetos de infra-estrutura de forma integrada, também a longo prazo; incorporar a dimensão ambiental nos projetos dos macroeixos de desenvolvimento; elaborar plano diretor nacional de transporte de passageiros a longa distância;
- 4) *Energia renovável e biomassa*: incentivar o uso eficiente e a conservação de energia; retomar o planejamento de curto, médio e longo prazos, para o setor

³⁶ Aspásia Camargo, socióloga, é membro da Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21, representando a Fundação Getúlio Vargas.

energético; reestruturar o Pro-álcool e desvinculá-lo dos interesses do velho setor sucro-alcooleiro; promover pesquisas no desenvolvimento de energia renovável; priorizar uso de fontes alternativas renováveis;

- 5) *Informação e conhecimento para o desenvolvimento sustentável*: promover recursos financeiros para pesquisas na área do desenvolvimento sustentável e para a manutenção de pesquisadores no Brasil;
- 6) *Educação permanente para o trabalho e a vida*: instituir a Agenda 21 da escola e do bairro; combater o analfabetismo funcional; valorizar o ensino profissionalizante; desenvolver planos de capacitação para qualificação de professores; desburocratizar as escolas; converter os campus universitários em centros de referência, pesquisa e desenvolvimento;
- 7) *Promover a saúde e evitar a doença, democratizando o SUS*: promover a elaboração da *Agenda 21* dos hospitais brasileiros; ampliar detecção precoce de hipertensão, diabetes, desnutrição e câncer, democratizando o SUS; melhorar a rede de saúde;
- 8) *Inclusão social e distribuição de renda*: baixar o índice de Gini (mede a distribuição da propriedade e da renda segundo padrões internacionais) dos 0,6 atuais para 0,4, investir em capital humano e em capacitação profissional, democratizar a justiça, melhorar a qualidade de vida e a justiça social nas regiões metropolitanas;
- 9) *Universalizar o saneamento ambiental protegendo o ambiente e a saúde*: priorizar os investimentos em infra-estrutura urbana e a proteção dos corpos hídricos poluídos, adotar medidas de incentivo à redução da impermeabilização do solo das cidades, eliminar os lixões, promover redução do lixo e implantação de coleta seletiva;
- 10) *Gestão do espaço urbano e a autoridade metropolitana*: tornar o Estado promotor do desenvolvimento urbano sustentável, criar a autoridade metropolitana, fortalecer a dimensão territorial no planejamento estadual, promover a elaboração de Planos Diretores, combater a criação ilegal de lotes urbanos, criar e/ou fortalecer órgãos de planejamento urbano e regional;

- 11) *Desenvolvimento sustentável do Brasil Rural*: promover a desconcentração fundiária e o acesso à terra; incentivar a agricultura familiar; assistir tecnicamente e capacitar as famílias assentadas;
- 12) *Promoção da agricultura sustentável*: incentivar o manejo sustentável dos sistemas produtivos; adotar a obrigatoriedade de rotulagem e o princípio da precaução para transgênicos; valorizar e divulgar as experiências produtivas em bases sustentáveis; desenvolver indicadores de sustentabilidade para a agricultura;
- 13) *Promover a Agenda 21 Local e o desenvolvimento integrado e sustentável*: incentivar a construção e implantação da Agenda 21 Local em parceria governo-sociedade; elaborar indicadores de desenvolvimento sustentável; estimular parcerias intermunicipais e consórcios para solução de problemas comuns;
- 14) *Implantar o transporte de massa e a mobilidade sustentável*: promover a descentralização das cidades, com incentivo a instalação de indústrias fora do centro urbano altamente adensado, e a implementação de redes de transportes integrados de massa, principalmente metrô e trens rápidos;
- 15) *Preservar a quantidade e melhorar a qualidade da água nas bacias hidrográficas*: difundir a consciência da importância da água; implementar a Política Nacional dos Recursos Hídricos; assegurar a preservação dos mananciais pelo estabelecimento de florestas protetoras e proteger margens de rios e lagoas, recuperando suas matas ciliares; implantar sistema de gestão ambiental nas áreas portuárias; combater a poluição do solo e da água, monitorando os seus efeitos;
- 16) *Política florestal, controle de desmatamento e corredores de biodiversidade*: mais estímulo de subsídios e crédito para o controle do desmatamento; limitar a concessão de créditos para a expansão de fronteiras agrícola; limitar o uso das queimadas; promover recomposição e averbação de áreas de reserva legal; incentivar a silvicultura; expandir o sistema público de unidades de conservação; combater a biopirataria; implantar corredores de biodiversidade em todos os biomas;

- 17) *Descentralização e pacto federativo – parcerias, consórcios e poder local*: fortalecer o federalismo cooperativo e definir as competências entre União, estados e municípios; fortalecer a cooperação intermunicipal através da regulamentação de leis existentes; aperfeiçoar os mecanismos de controle social;
- 18) *Modernização do Estado – gestão ambiental e instrumentos econômicos*: estimular o planejamento estratégico; apoiar e capacitar os consórcios intermunicipais; estabelecer termos de compromisso para a solução de passivos ambientais amparados por garantias bancárias; introduzir novo modelo de gestão ambiental integrado às ações setoriais de governo, com controles preventivos e corretivos;
- 19) *Relações internacionais e governança global para o desenvolvimento sustentável*: ampliar o envolvimento dos cidadãos com as relações internacionais; defender regras mais eqüitativas no comércio internacional; fortalecer as Nações Unidas como organismo representativo de uma ordem global, justa e solidária; fortalecer a produção de indicadores internacionais;
- 20) *Cultura cívica e novas identidades na sociedade da comunicação*: expandir os incentivos fiscais ao terceiro setor; valorizar a identidade e a diversidade cultural brasileiras; promover oportunidades para os negros e fortalecer o papel da mulher; proteger os indígenas da biopirataria; estimular o desenvolvimento do espírito cívico;
- 21) *Pedagogia da sustentabilidade – ética e solidariedade*: divulgar a Carta da Terra; estabelecer códigos de ética profissionais; adoção pelas empresas do princípio da responsabilidade corporativa; combate à corrupção e às propinas.

A real implementação da *Agenda 21 Brasileira* é o desafio que os governos e a sociedade encontram com o término das definições das ações prioritárias. Depende da continuidade e ampliação da participação de todos os segmentos da sociedade e da institucionalização dos instrumentos econômicos e jurídicos necessários.

No capítulo referente aos meios de implementação, do documento “Agenda 21 Brasileira – Ações Prioritárias”³⁷, encontra-se ressaltada a seguinte observação: “[...] é

³⁷ Com autoria da Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional, a redação do texto final coube a Aspásia Camargo e Paulo Haddad.

fundamental que haja uma explícita incorporação, no seu processo decisório, das principais condicionalidades econômico-financeiras e políticos-institucionais do país, no curto, médio e longos prazos” (2002, p.79) para obter-se a efetiva implantação do desenvolvimento sustentável no Brasil.

A CPDS pretendia dar continuidade ao processo através da elaboração de relatórios de implementação das diversas ações nas diferentes regiões do país. Porém, segundo informações obtidas junto ao MMA³⁸, ocorreram problemas com a formatação de informações recebidas, enviadas de modo disperso, comprometendo o trabalho. Ao final do ano de 2002, com a mudança de governo no Executivo Nacional, os projetos encontravam-se paralisados, no aguardo das novas diretrizes. Somente em novembro de 2003 foi assinado um Decreto para a criação de uma nova CPDS, viabilizando a retomada dos trabalhos. Foi revogado e substituído pelo Decreto de 03 de fevereiro de 2004, o qual, além de ampliar as competências da Comissão, também aumentou o número de representantes de dez para 34 membros, sendo dezessete governamentais e dezessete de entidades civis. Basicamente a finalidade da CPDS passou a ser de propor estratégias de *desenvolvimento sustentável*, e, coordenar e acompanhar a implementação do “Programa Agenda 21 Brasileira e das Agendas 21 Locais”.

2.3.2 Agenda 21 Estadual: São Paulo

O documento intitulado “*Agenda 21 em São Paulo*”, publicado e divulgado em agosto de 2002, é um relatório, um documento informativo, sobre a situação do Estado, moldado segundo os princípios da *Agenda 21 Global*. Foi elaborado por técnicos especialistas do quadro funcional da Agência Ambiental do Estado – CETESB e da Secretaria do Meio Ambiente com a intenção de colaborar com a delegação brasileira presente à Cúpula da Terra de 2002. No prefácio é esclarecido de que se trata de um resumo das mudanças ocorridas no Estado desde a adoção da *Agenda 21* em 1992. Portanto, não retrata uma real Agenda 21 Estadual, pois não constitui um Plano de Ações elaborado em parceria com a comunidade. Em dez capítulos retrata diagnósticos resumidos e algumas ações implantadas pelo governo estadual, sem nenhuma referência a atividades participativas.

³⁸ Informações enviadas pela Sra Maria do Carmo Bezerra, por e-mail.

Documento semelhante foi editado em 1997 para a “Rio+5”, intitulado “Do Rio às Ruas: a inserção da Agenda 21 no cotidiano paulista”, com a diferença de fazer referências à participação da população em ações específicas implantadas pelo governo.

2.3.3 Agenda 21 Regional: Vale do Ribeira

A primeira iniciativa para a construção da Agenda 21 do Vale do Ribeira ocorreu em dezembro de 1995 com a realização do seminário “Plataforma Ambiental Mínima para o Desenvolvimento Sustentável do Vale do Ribeira”. A idealização e organização deste evento coube à ONG Vitae Civilis – Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz, e contou com o apoio e patrocínio do MMA e do FNMA. Envolveu a participação de várias ONGs e Movimentos Sociais com o objetivo primordial de articular as diversas organizações que já atuavam na região, com o propósito de consolidar as ações para o desenvolvimento sustentável da região.

A região do Vale do Ribeira abrange municípios do Estado de São Paulo e do Paraná, detendo as maiores áreas remanescentes contínuas de Mata Atlântica. Os municípios participantes deste processo da Agenda 21 são os da Bacia Hidrográfica do rio Ribeira do Iguape, localizados ao sul do Estado de São Paulo, num total de dezesseis municípios: Cananéia, Iguape, Peruíbe, Itariri, Pedro de Toledo, Miracatu, Juquiá, Sete Barras, Registro, Jacupiranga, Eldorado, Pariquera-Açu, Barra do Turvo, Apiaí, Iporanga e Ribeira.

A primeira parte do evento, que durou quatro dias, foi dedicado a palestras, com a finalidade de embasar as discussões posteriores. A segunda parte desenvolveu-se com reuniões temáticas em grupos e com reuniões gerais coletivas. Foram discutidas e delineadas metas, estratégias, e linhas de atuação. As ações práticas sugeridas foram sistematizadas nos seguintes grupos: 1) incentivo à produção sustentável e ao escoamento dos produtos; 2) ciência, geração e difusão de tecnologias e serviços de extensão rural, acadêmica e cultural e outros; 3) eco-turismo; 4) as cidades e o campo; 5) programas de saúde; 6) transporte e comunicação; 7) agentes sociais e mecanismos de participação; 8) organizacional; 9) fortalecimento institucional e políticas de fomento, financiamento e de formação de parcerias; 10) águas e energia (SOUSA, 2003).

Segundo informações disponibilizadas pelo MMA (2000 e 2001) em publicações e nas páginas da Internet, foram realizados debates posteriores para a busca de consenso entre os

vários atores envolvidos, mas não são encontrados maiores detalhes sobre o desenvolvimento das decisões e ações posteriores ao evento.

Nos meses de agosto e setembro de 1996 foram realizadas oficinas para elaboração de um diagnóstico participativo no Vale do Ribeira. Foi um trabalho conjunto da Secretaria do Meio Ambiente de Estado de São Paulo, da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), através do Núcleo de Estudos e Pesquisas Ambientais, e dos moradores e lideranças da região. O resultado destas oficinas resultou no documento intitulado “Em Busca da Sustentabilidade para o Vale do Ribeira e Litoral Sul – SP”, onde se encontra referências a uma Agenda 21 do Vale, sem relacionar com o trabalho desenvolvido pela ONG Vitae Civilis. A região em foco foi a Área de Proteção Ambiental Cananéia – Iguape – Peruíbe, no complexo Estuarino-Lagunar do Litoral Sul do Estado de São Paulo, e que engloba a região administrativa de Cananéia, Iguape, Ilha Comprida, Itariri, Miracatu, Juquiá, Pedro de Toledo e Peruíbe. Constata-se que neste novo processo só foram incluídos oito municípios dos dezesseis presentes no processo anterior. Destaca-se também a participação do Município de Peruíbe nos dois casos: além de estar incluído na RMBS e na URGHI-7, também faz parte da APA Cananéia-Iguape-Peruíbe.

O documento referido inicia com uma caracterização dos problemas sociais e ambientais, formatado a partir das oficinas citadas. Ressalta-se que esta caracterização refere-se a 1997. Constam como principais problemas da época a contaminação por agrotóxicos, a pesca, a contaminação da água, o lixo e o saneamento básico, a regularização da posse da terra, e, o desmatamento e o extrativismo ilegal. Na parte II, “Perspectivas de Ação: Planos e Programas em Andamento” encontra-se referência à Agenda Ambiental do Vale do Ribeira como já tendo sido **esboçada** (grifo nosso), e coloca-se o documento como subsídio para a consolidação da referida Agenda. Apresenta ao final uma pauta de reivindicações para os municípios e para a Região, e, ressalta que a região é carente de lideranças políticas, estando evidenciada a atuação municipalizada. Mesmo considerando um desafio uma pauta de reivindicações comuns, houve consenso sobre os principais entraves à sustentabilidade da região, isto é, sobre as questões que deveriam ser trabalhadas para a busca da almejada sustentabilidade. Estas questões foram subdivididas em 3 grupos – água, solo e floresta, que foram considerados como “prioritários à vocação econômica regional desejada” (NEPAM, 1997, p.15).

2.3.4 Agenda 21 de Bacias Hidrográficas: Pirapama, Pernambuco

A construção da “Agenda 21 da Bacia do Pirapama” surgiu em decorrência da elaboração do “Plano de Desenvolvimento Sustentável para a Bacia do Pirapama”, que tem como os princípios e conceitos da *Agenda 21 Global*. Possui uma particularidade interessante e que merece ser ressaltada: o Projeto Pirapama, cujo objetivo principal era a elaboração do referido Plano, teve sua execução viabilizada através de convênio de cooperação técnica entre os governos brasileiro e britânico. Esta cooperação foi oficialmente estabelecida entre a Cia Pernambucana de Meio Ambiente (CPRH), o “Department for International Development” (DFID) e o “Environmental Resources Management” (ERM).

A unidade de planejamento tratada é a bacia hidrográfica do Rio Pirapama. Localizada na Zona da Mata Pernambucana, região nordeste, ocupa parte dos sete municípios listados a seguir: Cabo de Santo Agostinho, Jaboatão dos Guararapes, Ipojuca, Moreno, Escada, Vitória de Santo Antão e Pombos. Cabe observar que quatro dos municípios fazem parte da Região Metropolitana do Recife.

A metodologia adotada foi decorrente do processo de elaboração do Plano supra referido. Teve início com a identificação das parcerias a nível estadual e municipal, e com a formatação de seis grupos de trabalho (GTs) formados a partir de conceitos interinstitucionais e interdisciplinares. São eles: GT de Controle da Poluição, GT dos Recursos Hídricos, GT de Avaliação Ambiental, GT de Avaliação Sócio-econômica, GT de Uso do Solo e GT de Cartografia. Coube a estes grupos a elaboração de estudos temáticos.

No segundo semestre de 1997 foi realizado o “I Seminário Intergrupos” quando houve a apresentação e consolidação dos dados coletados em conjunto a empresas, comunidades rural e urbana, associações de pescadores e grupos de mulheres.

O “II Seminário Intergrupos” ocorreu no início de 1998 com a apresentação do “Diagnóstico Ambiental Integrado da Bacia do Pirapama” elaborado a partir da sistematização dos diversos relatórios temáticos. Este diagnóstico apontou inúmeros problemas sociais e ambientais, como a falta de serviços básicos, emprego, moradia e saneamento. Ao progressivo aumento da demanda da água somam-se problemas decorrentes da poluição, contaminação, desperdício, desmatamento, erosão e assoreamento, decorrentes do uso inadequado do solo, comprometendo a qualidade da área. A maior parcela da população apresenta baixo nível de renda, com elevados índices de analfabetismo e altas taxas

de mortalidade infantil. O processo de expansão urbana possui um caráter espontâneo e desordenado, com a ocupação de áreas de riscos (GAMA, 2000).

Na seqüência foi organizado um fórum social com a realização de reuniões e debates que envolveram a comunidade, resultando na criação do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Pirapama. Este Comitê foi composto por um total de trinta e dois representantes, sendo metade da sociedade civil organizada e a outra metade representantes das instituições estaduais e municipais. As reuniões do Comitê priorizaram as ações referentes ao uso da água e resultaram na elaboração do documento “Estratégia para o Plano de Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Pirapama”, o qual contem as definições da política global e das estratégias setoriais. As linhas estratégicas adotadas foram a melhoria da qualidade de vida, o fortalecimento da gestão ambiental, a melhoria do meio ambiente natural e o controle do uso das águas na Bacia do Pirapama.

A estrutura da *Agenda 21 Local* foi definida a partir das citadas estratégias, e o Comitê da Bacia do Pirapama foi indicado como o “Fórum da Agenda 21 Local”. A versão preliminar da *Agenda 21* foi discutida dentro de um processo participativo durante a realização de um encontro ao final de junho de 1999. A partir das linhas estratégicas de ação previamente determinadas, formulou-se um conjunto de programas e projetos que foram agrupados no Plano de Ação. Destacam-se as seguintes ações:

- Diversificação das atividades econômicas;
- Melhoria das condições de vida em áreas carentes;
- Desenvolvimento institucional;
- Comunicação e desenvolvimento de um sistema de informações ambientais;
- Educação ambiental e incentivo à participação;
- Proteção da Mata Atlântica e Manguezais;
- Ordenamento do uso diversificado dos recursos hídricos;
- Monitoramento da qualidade e quantidade das águas (CPRH, 2003).

O gerenciamento técnico da *Agenda 21* coube ao Comitê da Bacia do Pirapama, com suporte técnico e administrativo pela Secretaria Executiva deste mesmo Comitê. O gerenciamento político-institucional é de competência dos governos estadual e municipal, enquanto principais tomadores de decisões. Para a implementação das linhas de ações ficou

estabelecida a criação de um Grupo de Coordenação, formado pelos diversos coordenadores de cada linha de ação específica.

2.3.5 Município do Rio de Janeiro

A Lei nº 2500, de 26 de novembro de 1996, criou no âmbito da cidade do Rio de Janeiro a Agenda 21 Local. Em setembro de 1997, através da Lei nº 2561, foi criado o “Fórum da Agenda 21” com o objetivo de elaborar, acompanhar e avaliar a implementação do Programa da Agenda 21 Local. Este, segundo definições inseridas na Lei, visa à formulação de políticas públicas voltadas para a implantação do desenvolvimento sustentável do município, dentro de um processo participativo e contínuo, sendo composto por 94 representantes da sociedade civil, de órgãos públicos, setor privado e conselhos municipais.

O processo para a construção de uma *Agenda 21 Local* iniciou-se por iniciativa de Secretaria Municipal de Meio Ambiente, que iniciou a realização de conferências e seminários a partir do ano de 1995, com a finalidade de disseminar a idéia. Em junho de 1996, na semana do Meio Ambiente, realizou-se o “Seminário Rio 96”. Nesta ocasião foram apresentadas experiências de projetos de *Agendas 21 Locais* de cinco cidades brasileiras (KRANZ, 1999) e discutidas as estratégias de desenvolvimento do recém formulado “Plano Estratégico da Cidade”, o qual não atendia as expectativas dos ambientalistas. Um dos resultados deste evento foi a criação da Comissão Pró-Agenda 21 Local, por iniciativa conjunta do Instituto de Estudos da Religião (ISER) e da Secretaria de Meio Ambiente: inicialmente foi composta por 21 membros, tendo alcançado o número de 50 pessoas; com caráter suprapartidário e participação voluntária, tinha como objetivo apoiar a criação de uma programação oficial para o processo da *Agenda 21 Local*. Tendo entre seus membros representantes do Poder Legislativo, foi elaborado e apresentado o Projeto de Lei nº 1702, que resultou na promulgação da Lei nº 2500, citada anteriormente. Esta Lei já previa a criação do Fórum 21 dentro de um modelo paritário entre os membros da administração e da sociedade civil. No artigo 4º definem-se três instrumentos para a viabilização: 1) criação de Grupos de Trabalho Temáticos, para pesquisar, fiscalizar e verificar temas, ações e procedimentos específicos a áreas específicas da cidade, com a hierarquização de diretrizes sobre políticas setoriais e gerais; 2) instituição de um Banco de Dados Sócio-Econômicos-Ambientais, formado por conjunto de informações estatísticas e geográficas, assim como registros

administrativos; 3) utilização do Planejamento Participativo, como o processo de discussão na formulação das políticas públicas, planos de ação, orçamentos e estratégias.

Apesar do Fórum 21 ter sido criado por lei em novembro de 1997, só foi instalado em setembro de 1998, e a Secretaria Executiva só foi instituída em fevereiro de 1999. Foram criados então cinco Comitês Regionais nas Áreas de Planejamento (AP), já existentes dentro do Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro, com vistas à integração de lideranças e gestores locais no processo.

Em novembro de 1999 foi realizada a “I Convenção do Fórum”, na qual foi definida a Visão de Futuro, e no mês seguinte, dezembro de 1999, foi promovido o projeto “Fortalecendo a participação das mulheres nas políticas locais de desenvolvimento sustentável”, em parceria com a Rede de Desenvolvimento Humano (REDEH), com o objetivo de consolidar a participação de lideranças femininas no desenvolvimento do processo. A Comissão se auto-dissolveu no final de 1999 quando foi realizado o Fórum e empossada a Secretaria Executiva.

Com a finalidade de capacitar o Fórum 21, a Secretaria Executiva executou o “Projeto de Fortalecimento Institucional do Fórum 21”, que constou de três sub-projetos:

- “Manual de Planejamento Participativo”: desenvolvimento da metodologia a ser adotada;
- “Pesquisa Consultando a População”: identificação do diagnóstico da situação de cada Área de Planejamento (AP);
- “Cadastro de Parceiros do Desenvolvimento Sustentável”.

O Fórum 21 realizou no ano de 2000 um seminário para capacitação de guardas municipais pertencentes aos Grupos de Ronda Escolar e o de Defesa Ambiental, e, promoveu também o curso “Gestão Participativa para o Desenvolvimento Sustentável Local” direcionado para as lideranças e gestores locais das cinco áreas de planejamento.

O Decreto Municipal nº 19.888, de 11 de maio de 2001, estabeleceu a “Comissão Macro-funcional de Fórum 21–21”, onde todas as Secretarias Municipais encontram-se representadas, assim como a COMLURB – órgão responsável pela limpeza urbana, com a finalidade de representar o setor governamental na implementação da *Agenda 21 Local* e promover a integração entre os projetos e ações dos órgãos públicos entre si. No mês de setembro de 2001 ocorreu o “Seminário da Comissão Macro-funcional”, onde as Secretarias

apresentaram seus projetos e foram analisados vinte e dois projetos para a definição de um Plano de Ação, o qual não foi divulgado oficialmente. Em relação aos Comitês Regionais, as informações oficiais mais recentes são as que constam no Boletim Fórum 21, nº 4, ano I, de outubro de 2001, das quais é apresentado um breve resumo:

- AP 1 – região central.
Principais iniciativas foram de Paquetá e da comunidade de Santa Tereza. Paquetá negociou com a Prefeitura obras de recuperação e urbanização, e Santa Tereza preparou projeto para a Agenda 21 Local, conseguindo recursos junto ao Fundo Nacional de Meio Ambiente (FNMA);
- AP 2 – abrange zona sul à Tijuca.
Realiza reuniões mensais, tendo sido eleitos como temas prioritários para o Plano de Ação, a água e o lixo;
- AP 3 – zona norte.
Apresenta um menor grau de participação, só tendo sido realizadas duas reuniões;
- AP 4 – Barra e Jacarepaguá.
Comitê se reúne regularmente e possui página própria na Internet. Produziu os projetos: “Adote um Aluno”, “Concurso de Desenhos e Cartazes – Florestas e Balões”, “Projeto Pesqueiro”, “Limpe sua ‘Barra’”, e “Projeto Centro de Referência”;
- AP 5 – zona oeste.
Realizou um seminário com exposição de projetos sócio-ambientais da região. Ao final de 2001 preparava uma oficina de capacitação para elaboração de projetos.

Observa-se que existe um grande descompasso entre as cinco regiões formatadas. A região central e a região da Barra e Jacarepaguá encontram-se em um estágio mais avançado, com implementação efetiva de ações.

A partir de entrevistas que realizou junto a alguns atores que participaram do processo de construção da Agenda 21 Local do Rio de Janeiro, Kohler (2003) sistematizou dificuldades e facilidades detectadas no referido processo. A seguir, é reproduzido o quadro elaborado a partir desta sistematização, quadro 2.3, o qual subsidia a avaliação do processo, visto

complementar a pesquisa documental. Destaca-se a dimensão política do processo, que aparece como um dos maiores entraves, e também a ausência de referências à participação do legislativo, o qual teve papel ativo e importante, conforme pode ser verificado no histórico.

Dificuldades	Facilidades
Identificação dos atores sociais	Apoio da ANAMMA
Inserir novo conceito de gestão política no governo	Apoio do Secretário de Meio Ambiente
Integrar ações	Recurso do Fundo Municipal de Meio Ambiente para a implementação do Fórum
Colocar o valor da sustentabilidade nas políticas	Apoio na criação da Secretaria Executiva
Falta de continuidade política	Pessoas comprometidas
O fato da consciência da cidadania no país ser recente	Envolvimento da comunidade
Pouco investimento	Interlocução política

Quadro 2.3: Aspectos facilitadores e dificuldades encontradas no processo de construção e implementação da Agenda 21 Local do Rio de Janeiro.

Fonte: KOHLER, 2003.

Segundo Novaes (2002), o Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro elaborado no período de dezembro de 1993 a setembro de 1995, o qual contou com a participação de aproximadamente 800 pessoas, onde se encontravam representados o setor empresarial o setor acadêmico, ONG's, movimentos sociais de base e os três níveis de governo, incorpora em suas estratégias, as dimensões da sustentabilidade como essenciais para o desenvolvimento, podendo ser considerada uma *Agenda 21 Local*, apesar de não se propor a constituir um processo ou documento com esta nomenclatura.

A leitura das informações coletadas na presente pesquisa aponta para uma fusão do processo da *Agenda 21 Local* no Plano Estratégico da Cidade, desvinculando da primeira uma identidade própria.

2.3.6 Município de São Paulo

O processo de construção da *Agenda 21 Local* do Município de São Paulo teve início em 1992, quando a então prefeita da cidade convidou o “Conselho Consultivo da SP Rio-92”,

constituído pela Portaria nº 296, de setembro de 1991, para elaborar a referida Agenda. Foi organizado um Grupo de Trabalho composto por representantes do poder público, de entidades da sociedade civil e especialistas de universidades, com o objetivo de elaborar diagnósticos e propostas de ações na busca do desenvolvimento sustentável. Considerado como uma primeira proposta de política ambiental para o município, foi publicada no Diário Oficial do Município em dezembro de 1992, portanto, ao final da gestão administrativa municipal.

Em 1993 ocorreu a troca de governo e em outubro do mesmo ano foram criadas a Secretaria do Verde e do Meio Ambiente (SVMA), e o Conselho Municipal do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (CADES). A Secretaria foi instituída com as funções de planejar, ordenar e coordenar as atividades do Meio Ambiente, enquanto que o Conselho foi criado como órgão consultivo e deliberativo para as questões ambientais municipais.

O compromisso de retomar o desenvolvimento da *Agenda 21 Local* foi assumido pelo novo Prefeito em meados de 1994, por ocasião do Fórum Global sobre Meio Ambiente realizado na Inglaterra, sendo atribuída a SVMA a coordenação dos trabalhos pertinentes. Somente a partir de dezembro de 1994 foi dado início às atividades para a construção da *Agenda 21*, ficando definida como um programa ambiental estratégico prioritário, dentro das diversas diretrizes da Política Ambiental do Município.

A primeira fase de construção da Agenda foi dedicada à preparação da Administração Pública Municipal para a discussão e incorporação dos temas da Agenda ligados aos seus órgãos ou Secretarias. Criou-se em dezembro de 1994 um Grupo Executivo interno a SVMA para a coordenação geral do programa e um Grupo de Trabalho Intersecretarial em fevereiro de 1995. Elaboraram-se dois “Cadernos de Referências”, com estratégias e linhas gerais de ação no período até agosto de 1995, passando-se em seguida para a realização de debates voltados para a sensibilização junto aos agentes do poder público. Foram produzidos dezessete documentos setoriais por órgãos da administração municipal, que após terem sido organizados e sistematizados deram origem a um documento preliminar para a *Agenda 21 Local*.

A partir de agosto de 1995 iniciou-se o que pode ser chamado de segunda fase, com a busca do envolvimento dos atores sociais, quando várias ONGs ambientalistas foram chamadas a participar do processo através de convites realizados pelo CADES. Em novembro deste mesmo ano realizou-se um workshop intitulado “Agenda 21 Local e a Produção de

Espaço Urbano”, com a presença de somente sessenta representantes da comunidade civil e de instituições governamentais. O resultado desta fase foi traduzido no documento “Síntese das Discussões”, contendo um primeiro elenco de diagnósticos, prioridades e propostas de ação.

Somente em junho de 1996, após outras reuniões do grupo organizador, foi apresentada uma primeira versão da *Agenda 21 Local*, durante o “Primeiro Seminário sobre Gestão Ambiental do Município de São Paulo”. O documento final foi aprovado pelo CADES em agosto de 1996, através da Resolução nº 17/96.

O documento “Agenda 21 Local: Compromisso do Município de São Paulo” é composto de um histórico até a data de sua divulgação, um curto texto que reproduz os cenários futuros para o município, e quatro capítulos temáticos, dedicados a discussão e apresentação de diretrizes, e a propostas de ações específicas ao tema. São eles: Desenvolvimento Urbano, Desenvolvimento Social, Qualidade Ambiental, Estrutura Econômica e Administrativa (SÃO PAULO, 1996).

Este documento foi o único publicado até o final do ano de 2003, com referência explícita à *Agenda 21 Local*. Realizado por técnicos internos da Administração Pública Municipal, teve participação insignificante da comunidade, conforme os dados mostrados no referido documento. Segundo o Ministério do Meio Ambiente este documento na verdade não caracteriza uma *Agenda 21 Local*, por não ter seguido a metodologia indicada na *Agenda 21 Global* (MMA, 2002c). Sobre este documento Reis (1999) coloca que é apresentado como um produto final, construído sem uma base de sustentação da sociedade, não servindo como norteador para a construção de uma cidade sustentável.

De acordo com Kohler (2003) foram elaborados mais dois documentos em âmbito institucional:

- 1) “*Programa Agenda 21 Local – Proposta de Continuidade – 3ª Fase*”: elaborado em março de 1997 por uma equipe do Departamento de Educação Ambiental e Planejamento da Divisão de Políticas Públicas;
- 2) “*Agenda 21 Local: compromisso do Município de São Paulo*”: elaborado no 1º semestre de 2001. Composto por apenas sete páginas propõe um processo de descentralização da implementação da *Agenda 21 Local* no âmbito das sub-prefeituras a serem criadas. Observa-se que manteve o mesmo nome do documento de 1996 (nota da autora).

Em 2001 houve nova mudança do governo municipal. A Secretaria teve seu nome alterado para Secretaria Municipal do Meio Ambiente, e dentre as alterações administrativas internas, teve designado um responsável pela *Agenda 21 Local*, como membro de um dos departamentos. Porém, a etapa seguinte do processo, que seria destinada à implementação das ações, foi interrompida.

O Decreto nº 42.318, de agosto de 2002, criou o “Programa Municipal de Qualidade Ambiental” (PMQA), que em suas considerações iniciais faz menção à *Agenda 21 Local Municipal*, somente no que diz respeito ao uso do poder de compra do consumidor consciente como instrumento para a promoção da qualidade ambiental nos processos de produção de bens e serviços. Complementa: “[...] Considerando que o poder de compra da Prefeitura do Município de São Paulo é meio eficaz para implementar os compromissos e propostas de ação da Agenda 21 na busca do desenvolvimento sustentável; [...]”.

Segundo a Secretária do Meio Ambiente, em matéria publicada no jornal “O Estado de São Paulo” sobre reunião realizada em dezembro de 2001, entre os Secretários do Meio Ambiente de São Paulo, Belo Horizonte, Porto Alegre, Buenos Aires e Rosário - Argentina, Montevideu – Uruguai, e Cidade do México – México, o documento intitulado *Agenda 21 Local* produzido na maioria das cidades traduz mais uma declaração de intenções do que um real instrumento de gestão. Argumenta que: “O papel dos municípios não foi suficientemente discutido na elaboração da Agenda 21 e também não foram dadas condições, como recursos financeiros e transferência de tecnologias, para que realizassem essa tarefa”.

A partir de entrevistas realizadas com atores do quadro municipal que atuaram em momentos distintos do processo *Agenda 21 Local*, Kohler (2003) elaborou um quadro com as dificuldades e facilidades encontradas, e que traduzem as observações e opiniões destes atores. O referido quadro é reproduzido a seguir, quadro 2.4, com o intuito de ampliar as informações sobre o processo, apesar de apresentar algumas discrepâncias, ressaltando-se as observações sobre a participação da comunidade, que, oficialmente, demonstrou pouco interesse, conforme relatado anteriormente, mas que também não se constituiu em vetor de prioridade de acordo com a leitura do histórico do processo, considerando-se fora do contexto a observação sobre o “consenso da comunidade para estabelecer prioridades”. Não se pode deixar de considerar as dimensões territoriais do Município, assim como sua pluralidade cultural e sua dinâmica, o que dificulta a organização de eventos com a participação de uma ampla gama de setores.

Dificuldades	Facilidades
Descontinuidade com mudança de Secretário do Meio Ambiente.	Apoio e credibilidade das Secretarias nas propostas apresentadas.
Pouco recurso financeiro para apoio logístico.	Trabalho integrado da Equipe da Divisão de Políticas Públicas, da SVMA.
Pouca divulgação na mídia.	Apoio do Secretário e dos técnicos do 1º escalão da SVMA.
Pouco interesse da comunidade.	Autonomia e coordenação do grupo responsável.
Falta de apoio dos Governos Estadual e Federal.	Consenso da comunidade para estabelecer prioridades.
Dificuldade em coordenar um processo de participação e articulação.	Repercussões da Rio-92 e da ECOURBS, para aquecer as discussões internas.
Dificuldade no avanço das discussões no CADES, pois este nasceu em um Governo sem tradição democrática.	
Intercâmbio difícil entre sociedade civil e Governo.	Vontade política no início do processo.
Questão ambiental não é prioridade na atual administração.	Ser referência na elaboração da Ag21L, troca de informações, trabalhos publicados em eventos internacionais.
Resistência dos técnicos para integrar.	
Falta de compromisso político.	
Desenho institucional da SVMA, onde o Programa da Agenda 21 deveria ser coordenado pelo Gabinete ou CADES, e não por um Departamento.	

Quadro 2.4: Aspectos facilitadores e dificuldades encontradas no processo de construção e implementação da Agenda 21 Local de São Paulo.

Fonte: KOHLER, 2003.

A *Agenda 21 Local* do Município de São Paulo traduziu-se mais em trabalhos internos do corpo funcional municipal do que em um processo democrático e participativo.

2.3.7 Município de Curitiba

A cidade de Curitiba é detentora de vários títulos internacionais, incluindo o de cidade de melhor qualidade de vida do Brasil (ZORZAL, 2001). Muitos dos itens que são preconizados na *Agenda 21 Global* estão incluídos nas diretrizes do planejamento urbano da cidade, elaborado na década de 1960 (CURITIBA, 2002).

Em 1999, durante a pesquisa para sua dissertação de mestrado, Reis constatou a inexistência do processo de construção de uma *Agenda 21 Local*, e documentou que segundo os diversos órgãos públicos consultados, que para se formalizá-la só seriam necessários consulta à sociedade e a elaboração formal do documento. Complementa com a observação de que várias políticas públicas do município encontravam-se em sintonia com alguns capítulos da *Agenda 21 Global*. Zorzal (2001) confirma a inexistência de uma *Agenda 21 Local* para a cidade, em trabalho apresentado junto ao Congresso de Engenharia Sanitária e Ambiental, passados dois anos, justificando sua pesquisa como uma encomenda após várias reuniões do poder local, ressaltando que a *Agenda 21 Local* era um ponto de honra municipal devido à exposição da cidade à opinião pública. Pesquisas na página do Ministério do Meio Ambiente sobre as Agendas Locais mostram que a de Curitiba é considerada em andamento.

Durante o “Fórum Regional da América Latina sobre Desenvolvimento Sustentável”, ocorrido em abril de 2002, Curitiba, evento preparatório para a “Rio+10”, foi lançada pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano de Curitiba (IPPUC), a publicação “Curitiba, na prática”, considerada como a *Agenda 21 Local* do município. Na Introdução é realizado um breve relato das fases de planejamento da cidade, relacionando-os às idéias defendidas pela *Agenda 21 Global*, como:

- “[...] a adoção sistemática da prática da interdisciplinaridade e interinstitucionalidade na ação municipal”, a partir da criação do IPPUC em 1965;
- a revisão do papel do administrador municipal, no início da década de 80, com a preocupação de propiciar maior participação da sociedade civil organizada; e,
- a partir do final da década de 80, a inclusão da questão ambiental nas diretrizes urbanas.

No capítulo seguinte deste documento, Conceito e Metodologia, é proposto o conceito de sustentabilidade ampliada:

A sustentabilidade ampliada realiza o encontro político necessário entre a Agenda Ambiental e a Agenda Social ao enunciar a indissociabilidade entre os fatores sociais e ambientais e a necessidade de que a degradação do meio ambiente seja enfrentada juntamente com o problema mundial da pobreza..

Este conceito é o norteador da elaboração do documento apresentado.

A gestão pública urbana proposta pela municipalidade, adota alguns princípios básicos, denominados marcos, e que são considerados vinculados aos da *Agenda 21 Global*:

- *Marco 1*: mudança de escala, incentivando o surgimento de cidades menores ou de assentamentos menores dentro da grande cidade; preferência pelos pequenos projetos de menor custo e de menor impacto ambiental; foco na ação local;
- *Marco 2*: incorporação da dimensão ambiental nas políticas setoriais urbanas (habitação, abastecimento, saneamento, ordenação do espaço, etc...), através da observância dos critérios ambientais que visam preservar recursos estratégicos (água, solo, cobertura vegetal) e proteger a saúde humana;
- *Marco 3*: integração das ações de gestão, visando criar sinergias, reduzir custos e ampliar os impactos positivos;
- *Marco 4*: necessidade do planejamento estratégico, colocando sérias restrições ao crescimento não planejado ou desnecessário;
- *Marco 5*: descentralização das ações administrativas e dos recursos, contemplando prioridades locais e combatendo a homogeneização dos padrões de gestão;
- *Marco 6*: incentivo à inovação, ao surgimento de soluções criativas; abertura à experimentação;
- *Marco 7*: inclusão de custos ambientais e sociais, no orçamento e na contabilidade dos projetos de infra-estrutura;
- *Marco 8*: indução de novos hábitos de moradia, transporte e consumo nas cidades;
- *Marco 9*: fortalecimento da sociedade civil e dos canais de participação e suporte à ação comunitária.

Em relação à participação da comunidade nas decisões da gestão urbana existem vários instrumentos utilizados: a criação de Administrações Regionais aproximou as demandas da população do poder público, o incentivo à organização de Associações de Moradores, e a realização de Audiências Públicas para a discussão de temas de interesse da coletividade, onde são apresentadas à população de cada Regional as propostas de

intervenções a serem implementadas, podendo ser referendadas, alteradas ou mesmo rejeitadas.

2.3.8 Município de Santo André

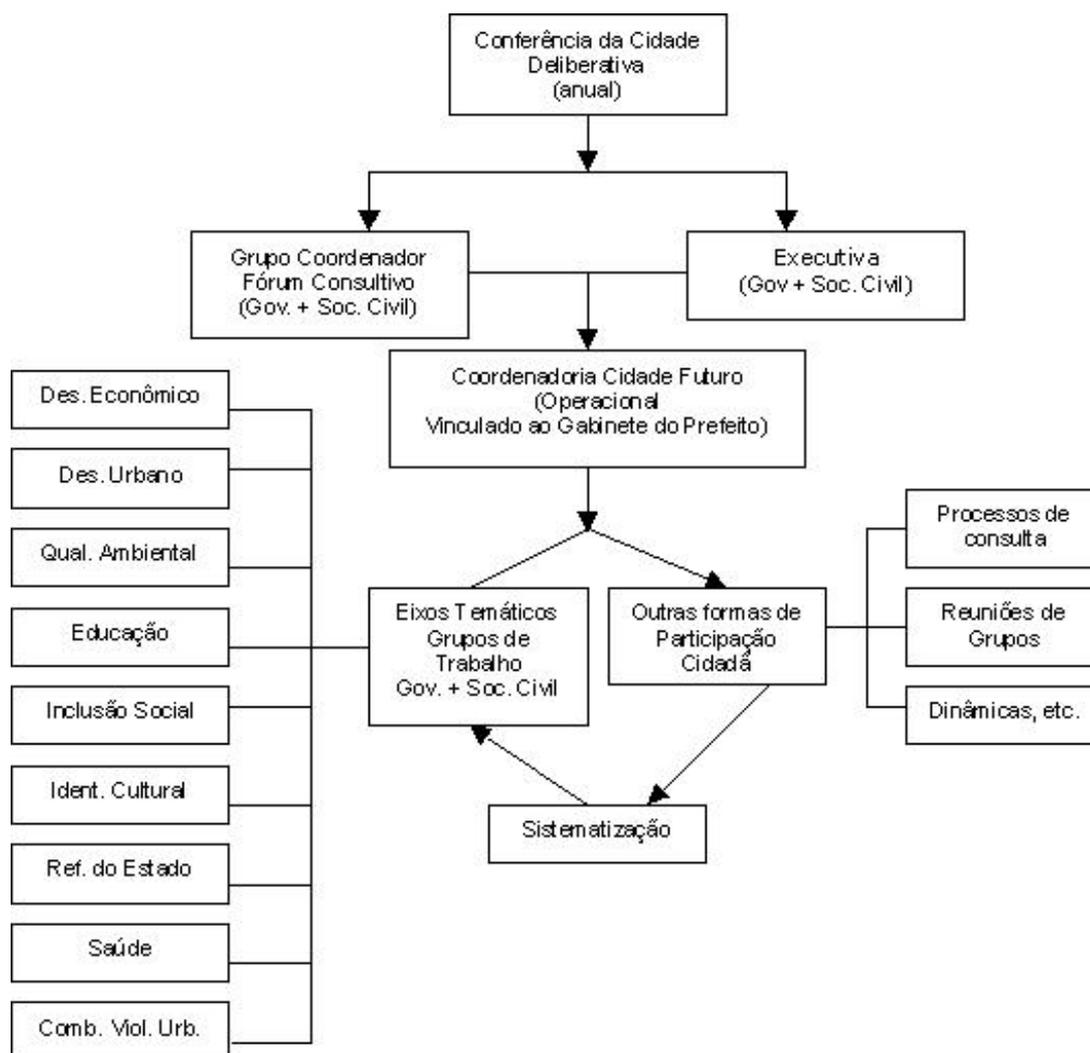
A construção da *Agenda 21 Local* do Município de Santo André, integrante da região do Grande ABC paulista, teve início em setembro de 1999. Foi caracterizada como uma proposta de planejamento para a cidade para um período de 20 anos, contando com uma participação ativa da comunidade, na busca de um desenvolvimento integrado e sustentável, que compreende os aspectos econômicos, sociais e ambientais do município. Idealizada e lançada pelo poder público municipal, recebeu o título de “Projeto Cidade Futuro”, instalando junto ao Gabinete do Prefeito, a sua Coordenadoria.

Santo André utiliza o planejamento estratégico na construção de sua *Agenda 21 Local*, dentro de seus parâmetros mais atuais, com a criação de cenários para visualizar os objetivos a serem alcançados. Busca a articulação entre as diferentes políticas públicas, promovendo a negociação entre interesses antagônicos, dentro de um modelo participativo, onde a comunidade está inserida em todas as fases do processo.

Aspecto de extrema relevância neste processo, merecedor de destaque, é que todas as Secretarias Municipais estão inseridas na elaboração da Agenda, incorporando-a aos seus planejamentos específicos.

O primeiro passo na construção deste plano de ações foi definir uma estrutura organizacional para o Projeto, com a definição dos diversos grupos e suas respectivas funções. Foram eleitos nove eixos temáticos a serem abordados, dando origem aos Grupos de Trabalho, vinculados a uma Coordenadoria; esta, com funções estritamente operacionais. A metodologia utilizada para a elaboração desta estrutura não é clara, assim como os atores que participaram desta fase.

O esquema de hierarquização que compõe a estrutura do “Projeto Cidade Futuro” é apresentado no diagrama inserido na seqüência, quadro 2.5, com o objetivo de otimizar a visualização dos vínculos entre os grupos e suas inter-rações. Observa-se, neste esquema oficial, uma rigidez hierárquica, sem previsão de sinergia entre os diversos grupos.



Quadro 2.5: **Estrutura Organizacional da Agenda 21 de Santo André**

Fonte: SANTO ANDRÉ, 2002.

O Grupo Coordenador é um Fórum Consultivo composto por 22 representantes do governo, incluindo o Prefeito, e, 72 representantes da sociedade civil.

A Executiva é composta pelos coordenadores dos Grupos de Trabalhos Temáticos e por pessoas da sociedade civil, escolhidas pelo Grupo Coordenador, totalizando 32 representantes.

A Conferência da Cidade detém o poder deliberativo, decidindo sobre o conjunto das propostas elaboradas pelos Grupos de Trabalho, e determinando as próximas atividades a serem desenvolvidas. Realizadas anualmente, são precedidas pelas Pré-Conferências da Cidade, que têm a finalidade de socializar as informações, preparando a sociedade civil para as futuras discussões.

Os Grupos de Trabalho são formados por técnicos do governo municipal e por cidadãos interessados. Não se trata de grupo fechado, estando aberto a adesões e participações voluntárias. A coordenação de cada Grupo é composta por um Secretário Municipal e por um representante da sociedade civil, escolhido pelo próprio Grupo.

No período compreendido entre setembro de 1999 e abril de 2000 os Grupos de Trabalho Temáticos desenvolveram diagnósticos, diretrizes e metas, produzindo relatórios. Estes nove relatórios foram submetidos a uma Comissão de Sistematização que elaborou um documento único, submetido a delegados, aproximadamente 720 pessoas, com a finalidade de produção de emendas às propostas. Neste ínterim, em dezembro de 1999, realizou-se a “I Pré-Conferência”, onde foram expostos à comunidade os resultados obtidos no desenvolvimento dos trabalhos.

Em abril de 2000 teve lugar a “I Conferência da Cidade”, com a apresentação do documento sistematizado e de 120 emendas formatadas. Chegou-se a um documento final, “Cenário para um Futuro Desejado”, onde, além da apresentação dos cenários do passado e do presente da cidade, foram estabelecidas as principais diretrizes e metas almejadas, inseridas nos eixos temáticos pré-determinados. Este documento nunca foi publicado sendo apenas disponibilizado na Internet na página oficial da cidade. Os temas Saúde e Combate à Violência Urbana, apesar de terem sido contemplados com Grupos de Trabalho próprios, tiveram suas diretrizes e metas mescladas aos outros grupos. A seguir são apresentadas as metas dos sete outros Grupos Temáticos:

- *Desenvolvimento Econômico*: ampliar a participação econômica de Santo André no contexto do Grande ABC e da Região Metropolitana da Grande São Paulo; ampliar as oportunidades de emprego; ampliar a participação das micro, pequena e média empresas; qualificar e modernizar as atividades baseadas no auto – emprego.
- *Desenvolvimento Urbano*: tornar Santo André uma cidade policêntrica, com um espaço urbano de qualidade.
- *Qualidade Ambiental*: levar saneamento básico às áreas ainda não contempladas; melhorar a qualidade dos corpos d’água; monitorar e estimular a permeabilidade do solo; re-vegetar as cabeceiras de bacias e margens de corpos d’água; incentivar as práticas de redução, triagem e reciclagem dos resíduos sólidos urbanos; definir indicadores de qualidade ambiental, realizar planejamento

estratégico urbano ambiental; criar centro de pesquisas ambientais; definir e identificar os custos do passivo ambiental; adequar ocupações irregulares, com a recuperação sócio-ambiental; controlar e fiscalizar as áreas de mananciais; recuperar, valorizar e conservar o patrimônio cultural e ambiental da região; adotar instrumentos legais urbanos, econômicos e fiscais para a recuperação e manutenção da qualidade ambiental; elaborar plano municipal de educação ambiental, com a participação da sociedade.

- *Educação*: atingir a autonomia intelectual dos cidadãos, permitindo o acesso à ciência, tecnologia, artes, e filosofia, e contribuindo para a construção de valores éticos. Estruturar a educação como elemento básico de cidadania e de desenvolvimento local.
- *Inclusão Social*: combater a pobreza e promover a inclusão cidadã; desenvolver políticas e ações que alterem as situações de desigualdades, preconceitos e discriminação existentes no município.
- *Reforma do Estado*: ampliar os canais de participação de controle social da ação pública, como o Orçamento Participativo e os Conselhos de Políticas Públicas; providenciar a informação clara e acessível sobre a máquina administrativa; melhorar a qualidade dos serviços públicos; investir na profissionalização dos servidores públicos; fortalecer as funções de legislador e fiscalizador do Vereador; criar mecanismos de controle externo da ação do Legislativo e Judiciário; trabalhar de forma integrada com as demais Câmaras Municipais da região.
- *Identidade Cultural*: instituir uma cultura do trabalho, e criar ou resgatar marcos e referências de identificação com a cidade.

De maio a dezembro do ano de 2000 os Grupos de Trabalho (GTs) dedicaram-se ao refinamento das metas e à discussão sobre indicadores. Foram promovidas oficinas com alunos da Rede Estadual e professores da Rede Municipal de Ensino, na busca da divulgação do processo da *Agenda 21 Local* e do engajamento da população.

A “II Pré-Conferência” realizou-se em dezembro de 2000, contando com a presença de 450 pessoas. Foram apresentadas as metas trabalhadas pelos GTs e as ações do Governo em andamento na época. A “II Conferência” só ocorreu um ano depois, em dezembro de 2001, onde foram ratificadas 450 ações propostas pelos GTs, dentro de um conjunto de 96 metas.

Nesta Conferência também foram eleitos Conselheiros para participarem do “Conselho do Orçamento Participativo” a partir do ano de 2002. No intervalo entre os dois eventos foi ampliada a participação da comunidade: realizou-se o “Seminário Internacional de Planejamento Participativo” e a “I Mostra Universitária Santo André Cidade Futuro”, com o tema “O Papel da Universidade no Desenvolvimento”; foram promovidas oficinas teatrais com os jovens como um processo de formação de agentes multiplicadores; e, conseguiu-se o envolvimento das Sociedades Amigos de Bairro e dos Sindicatos de Trabalhadores.

No ano de 2002 não se realizou nenhum evento relacionado às Conferências da Cidade, mas foi dada continuidade aos Grupos de Trabalho, objetivando-se priorizar até seis ações por Eixo Temático. O trabalho desenvolvido neste ano não foi divulgado oficialmente em formas de documentos textuais, seja como relatórios ou atualização de notícias.

Entre as ações governamentais realizadas a partir da construção da *Agenda 21 Local*, pode-se destacar:

- implementação do Orçamento Participativo;
- criação dos Conselhos de Políticas Públicas;
- programa integrado de Inclusão Social, beneficiando quatro comunidades consideradas como prioritárias para uma intervenção integrada municipal, em conjunto com a sociedade;
- criação em 2001, da Subprefeitura de Paranapiacaba e Parque Andreense, com a responsabilidade de administrar a Área de Proteção de Mananciais;
- instalação do Programa de Modernização Administrativa
- implantação do Projeto “Eixo Tamanduatehy”, processo de requalificação urbana da área deteriorada ao longo das várzeas do rio Tamandateí e a Ferrovia.

2.3.9 Município de Piracicaba

A construção da *Agenda 21 Local* do Município de Piracicaba teve início no final de 1999 por iniciativa de uma empresa multinacional operante na área, a Caterpillar Brasil, dentro da prática da responsabilidade social. Junto com mais 32 representantes de outras empresas, de universidades e entidades locais, formou um grupo cujo objetivo era o de obter benefícios para a comunidade, através de um planejamento estratégico para a cidade. As

primeiras discussões a respeito das metas e metodologias a serem empregadas resultou na conclusão da necessidade de uma ampliação da participação da comunidade, e da oficialização da construção de uma *Agenda 21 Local* como o caminho a ser seguido.

Auto definiu-se, desde o início, como um processo suprapartidário, e os técnicos do poder público foram envolvidos no processo, participando de todos os estudos e debates realizados. Recebeu a denominação de “Piracicaba 2010”.

Em todas as fases do trabalho foram levadas em consideração seis dimensões consideradas básicas na construção de uma cidade sustentável: ambiental, social, econômica, política, cultural e urbanística.

O processo se desenvolveu em cinco fases:

- **1ª Fase**

Correspondeu ao primeiro semestre do ano de 2000. Para esta fase foi contratada uma empresa especializada em Planejamento Estratégico e foram desenvolvidos três cenários alternativos para a cidade, expostos para lideranças locais como uma metodologia de identificação da situação ideal desejada pela comunidade, consensualmente. Os títulos criados para os citados cenários remetiam diretamente à idéia do que seria obtido dependentemente do esforço a ser realizado: *A década perdida*, *A união fez a força*, e *A vitória do planejamento*. O primeiro cenário representava uma visão negativa, como um resultado da falta de mobilização social, e os outros dois, versões positivas, com a diferença de que no segundo cenário previsto, a cidade obteria além do crescimento econômico, melhoras nas áreas de educação, saúde e ambiental. Uma pesquisa popular apontou para o cenário *A união faz a força*, como a visão almejada pela comunidade.

- **2ª Fase**

Dedicada à organização do processo de trabalho, estendeu-se por todo o segundo semestre do ano de 2000. Foram desenvolvidos:

- metodologia, organização e cronograma dos trabalhos;
- identificação dos temas e preparo dos roteiros de estudos;

- constituição da ONG Piracicaba 2010, com a finalidade de dar personalidade jurídica ao projeto e administrar os recursos financeiros obtidos;
- elaboração do orçamento e organização dos patrocínios oriundos de empresas privadas;
- criação do Conselho da Cidade, com representantes de todos os segmentos interessados da sociedade local. Contou com a participação inicial de aproximadamente 400 pessoas, sendo designado como presidente de honra, o Prefeito em exercício;
- contratação de especialistas para desenvolver os trabalhos relativos aos temas considerados representativos para a cidade.

Ao grupo inicial, formado por trinta e três pessoas, uniram-se mais seis membros, representantes do poder público e outras entidades, sendo oficializado como Grupo Consultivo. Criou-se uma Secretaria Executiva, com o objetivo de coordenar a execução dos trabalhos, a qual se caracterizou como o braço operacional do processo.

- **3ª Fase**

Esta fase foi destinada à elaboração dos diagnósticos, cenários e visões desejáveis. Iniciou-se com a realização da primeira reunião do Conselho da Cidade, em fevereiro de 2001, quando foi apresentada a metodologia escolhida e realizada uma pesquisa sobre a percepção que os presentes tinham sobre a realidade e imagem da cidade.

Seguiram-se reuniões com o Grupo de Especialistas para a discussão dos seguintes assuntos: cidades concorrentes, pontos fortes e fracos; ameaças e oportunidades, e cenário desejável para o município. Destas reuniões surgiram 25 temas a serem trabalhados para o diagnóstico final, e os especialistas dividiram-se em Grupos de Trabalho para o levantamento dos dados. Os 25 temas foram: 1) habitação, 2) imagem da cidade, 3) transporte e trânsito, 4) comércio e serviços, 5) infra-estrutura urbana, 6) ação social, 7) infra-estrutura e caracterização rural, 8) capacidade financeira, 9) demografia, emprego e capacitação profissional, 10) sistema de gestão, 11) educação, 12) cultura, 13) saúde, 14) energia e telecomunicações, 15) esporte e lazer, 16) segurança, 17) ensino superior e pesquisa e desenvolvimento, 18) construção civil, 19) meio ambiente e saneamento, 20) turismo, 21) dinamismo dos setores públicos e privados, 22) agricultura e agroindústria, 23) logística de

transportes, 24) indústria de formação, e 25) Piracicaba nos contextos estadual, nacional e internacional. Os documentos preliminares gerados na evolução destes temas foram levados a debate público em um Seminário Temático, que por sua vez resultou no diagnóstico da cidade, recebendo o título “Como está Piracicaba”, e no cenário final pretendido. Novas reuniões em cima deste dois resultados, por parte do Grupo Consultivo, Grupo de Especialistas, o Prefeito e técnicos convidados, levou ao texto final, referendado pelo Conselho da Cidade. Este texto, denominado “O Salto de Piracicaba”³⁹ é composto por uma Visão de Futuro e 14 objetivos prioritários, a saber:

- 1) Tornar Piracicaba em uma referência tecnológica e industrial no setor sucroalcooleiro;
- 2) Ocupar as áreas inadequadas À produção da cana de açúcar por culturas alternativas e agricultura orgânica;
- 3) Diversificar o parque industrial, tornando-o competitivo;
- 4) Transformar a cidade em pólo regional de atração nas áreas de educação e saúde, destacar o setor de serviços como forte gerador de receitas, assim como o turismo;
- 5) Criar vínculos das universidades locais com os diversos setores da cidade, contribuindo para o desenvolvimento e diversificação destes;
- 6) Implantar sistema de transporte multimodal, após a recuperação da ferrovia e construção da barragem, com uma navegação econômica e turística no Rio Piracicaba;
- 7) Construção de anel rodoviário que possibilite o contorno da cidade pelos veículos de carga;
- 8) Modernizar a legislação referente à expansão urbana, com o seu planejamento, a adequação do sistema viário e implantação de um eficiente sistema de transportes;
- 9) Promover o pleno controle da Prefeitura sobre as áreas públicas, erradicar as favelas e moradias precárias, arborizar os bairros e dotá-los de infra-estrutura adequada;

³⁹ Alusão ao salto do Rio Piracicaba que atravessa a cidade em sua parte central.

- 10) Adequar a qualidade das águas dos rios Corumbataí e Piracicaba, proporcionando o fenômeno da piracema e permitindo atividades de esporte e lazer;
- 11) Recompôr as matas ciliares dentro do perímetro municipal, e implantar a coleta seletiva, assim como o processamento do material reciclável;
- 12) Valorizar a cultura local, com a restauração do Engenho Central e construção de um Centro Cultural;
- 13) Tornar Piracicaba referência nacional em qualidade de vida;
- 14) Planejar a cidade, com uma prefeitura que desenvolva políticas públicas integradas, com o envolvimento da sociedade civil e equilíbrio das finanças.

- **4ª Fase**

Com os objetivos estabelecidos passou-se à fase seguinte para elaboração dos macro-projetos referentes, sendo desenvolvido para cada um dos 14 objetivos, estratégias, ações e projetos específicos. As propostas foram apresentadas e discutidas em um novo Seminário Temático, com posterior aprovação do Conselho da Cidade, reunido em julho de 2001, com a presença de cerca de 500 conselheiros.

Esta fase contou com ampla divulgação da mídia escrita e eletrônica, com complementação através de palestras em bairros e instituições. Foi também criada uma página na Internet como instrumento de mobilização.

Os diversos documentos correspondentes à conclusão das quatro fases foram reunidos e deram origem à publicação “Piracicaba 2010 – Realizando o Futuro”, com tiragem inicial de 5000 exemplares.

- **5ª Fase**

Corresponde ao estágio de implementação da *Agenda 21 Local* formatada e acompanhamento dos 316 projetos e ações definidos na fase anterior.

Foram organizados Grupos de Impulsão com a finalidade de colocar em prática, projetos que dependam de uma ação mobilizadora.

Objetiva-se promover reuniões anuais do Conselho da Cidade, para avaliação do progresso das ações e promoção de revisões das mesmas.

Alguns dos objetivos traçados já foram alcançados. Por ocasião do levantamento realizado pelo Grupo de Especialistas, sobre os pontos fracos da cidade, conclui-se pela necessidade de um Pronto Socorro de acordo com as normas do Conselho Federal de Medicina: o Grupo de Saúde do Piracicaba 2010 elaborou projeto arquitetônico e obteve aprovação junto ao Ministério da Saúde, conseguindo as verbas financeiras necessárias, através de um convênio entre o Ministério e a Santa Casa de Piracicaba.

Piracicaba tem demonstrado com esta experiência de construção de sua *Agenda 21 Local*, um alto senso de cidadania de sua população e uma integração entre os diversos setores que a compõem. Criada e sustentada pela livre iniciativa empresarial, a *Agenda 21 de Piracicaba* envolveu a comunidade e o Poder Público de forma democrática e participativa dentro dos novos paradigmas de planejamento e sustentabilidade.

2.4 Considerações

O estudo da bibliografia teórica sobre a construção de *Agendas 21 Locais* aponta para a relevante importância deste instrumento na busca por uma sociedade mais justa e saudável. Porém, a pesquisa sobre a situação nacional no que diz respeito ao interesse de se promover a utilização da *Agenda 21*, assim como sobre a pesquisa das experiências realizadas, infelizmente mostra, com raras exceções, o insucesso da mesma até o momento, evidenciando-se a falta de incentivos, técnicos e financeiros, por parte do governo central, e o desconhecimento da comunidade e dos coordenadores que tentam implantar este instrumento sobre os fundamentos e as estratégias.

Na prática, a *Agenda 21 Local* vem sendo confundida como um simples documento a ser formatado e registrado, e não como um processo contínuo, amplamente participativo, a ser construído paulatinamente.

PARTE II

REGIÕES METROPOLITANAS E A SUSTENTABILIDADE REGIONAL ESTUDO DE CASO

CAPÍTULO 3

REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA: LEVANTAMENTO SITUACIONAL SOB A ÓTICA DA DIMENSÃO AMBIENTAL

Este capítulo discorre sobre os dados levantados, seja através da pesquisa documental ou através dos questionários propostos, a respeito do campo espacial determinado para a pesquisa. Inicia-se pela visão macro espacial, com a caracterização da região em sua totalidade, para em seguida relatar as particularidades de cada um dos nove municípios pertencentes à Região Metropolitana da Baixada Santista, seguida da apresentação de uma síntese dos diagnósticos ambientais regionais formatados por agências públicas, os quais completam as informações dos itens precedentes. Na seqüência discorre-se sobre os órgãos que compõem o ordenamento institucional regional, assim como os projetos desenvolvidos pelos mesmos. Ao final, relatam-se as experiências das *Agendas 21 Locais* oficialmente existentes, as quais podem ser mais bem compreendidas dentro do contexto anteriormente apresentado.

3.1 Caracterização da RMBS

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) foi criada oficialmente em julho de 1996 através da Lei Complementar nº 815, e sancionada pelo então governador Mário Covas. Porém, pode-se considerar que teve início no ano de 1993, quando os prefeitos eleitos e em exercício da Baixada Santista se reuniram espontaneamente para discutir os problemas comuns dos municípios. Neste mesmo ano de 1993 foi criado pelo Município de Santos a Secretaria de Assuntos Metropolitanos para a busca de soluções conjuntas. Ressalta-se a diferença entre as demais regiões metropolitanas brasileiras, onde o processo de instituição, dentro da ótica vertical dos poderes, teve um desenvolvimento do nível federal ou estadual para o municipal, ocorrendo exatamente o contrário na RMBS.

Segundo a Constituição Estadual de 1989, citada anteriormente no Capítulo 1, o critério para definição de uma região metropolitana é decorrente da comunidade

socioeconômica formada pelos municípios, em toda a sua extensão, não se limitando à área conurbada existente. No caso da RMBS, a intensa integração social e econômica entre os nove municípios prevaleceu sobre o critério de conurbação, processo que pode ser observado com facilidade entre os municípios centrais – Cubatão, Santos, São Vicente, Praia Grande, mas que não é tão evidente em relação aos municípios mais ao sul – Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe.

3.1.1 Localização e população

Situada no litoral do Estado de São Paulo, na porção leste, a RMBS é formada por nove municípios: Peruíbe, Itanhaém, Mongaguá, Praia Grande, São Vicente, Santos, Cubatão, Guarujá e Bertioga. A figura 3.1 mostra a configuração territorial da mesma e a divisão político-administrativa, observando-se a forma alongada do conjunto. Somente o Município de Cubatão não é banhado pelo Oceano Atlântico, sendo apenas beneficiado pelas águas do estuário, razão por se o único dos municípios a não deter o título de Estância Balneária.



Fig. 3.1: **Mapa da Região Metropolitana da Baixada Santista**
Fonte: EMPLASA (2002)

A RMBS é limitada a oeste pela Região Metropolitana de São Paulo (RMSP), ao norte pelo Litoral Norte, a sudoeste pelo Vale do Ribeira, ao sul pelo Litoral Sul, e a leste e parte do

sul pelo Oceano Atlântico⁴⁰. A figura 3.2 destaca os municípios que possuem limites geográficos diretos com os municípios da RMBS.



Fig. 3.2: **RMBS e Municípios Vizinhos**
 Fonte: EMPLASA (2002). Adaptação gráfica pela autora.

O acesso terrestre é realizado através das Rodovias dos Imigrantes e Anchieta, a partir da cidade de São Paulo, pela SP 55, também conhecida como Rio – Santos, na direção norte, e pelas Rodovias Dr Manoel Hippolito do Rego, Prestes Maia, Cônego Domenico Rangoni e Padre Manoel da Nóbrega. A SP-98, Rodovia Dom Paulo Rolim Loureiro, também liga a Baixada Santista ao Planalto, vencendo o trecho entre Mogi das Cruzes e Bertioga. A figura 3.3 mostra as principais rodovias supra referidas.

⁴⁰ Ver a figura 1.2, inserida no Capítulo 1, que mostra o Estado de São Paulo e as três Regiões Metropolitanas do Estado.



Fig. 3.3: Acessos Rodoviários à RMBS
 Fonte: EMPLASA (2002). Adaptação gráfica pela autora.

As povoações que originaram a região se interligaram às demais regiões do país e do Estado devido ao tráfego de mercadorias e passageiros que utilizavam o Porto de Santos, primeiramente por meio da navegação marítima e, depois, pelo transporte ferroviário. A industrialização trouxe a construção das rodovias que se tornou o segmento mais importante de circulação. O sistema ferroviário regional é formado por duas linhas, que apresentam baixa participação na movimentação das cargas portuárias, e transporte de passageiros desativado.

A área total da RMBS é de 2.373 km². Possui uma população de aproximadamente 1.475 mil habitantes, segundo o Censo 2000 do IBGE, estabelecendo-se como a terceira maior região do Estado de São Paulo. Geograficamente, considera-se Santos como o pólo da RMBS, e as cidades de Santos, São Vicente, Cubatão e Guarujá, os municípios centrais.

A tabela 3.1 mostra a área de cada município e o que representa no contexto da região em termos percentuais. Observa-se que Itanhaém detém a maior extensão territorial atualmente, seguida de Bertioga, que antes de sua emancipação, proporcionava a Santos esta colocação.

Tabela 3.1.
ÁREAS DOS MUNICÍPIOS

Municípios	Áreas (km ²)	
	Nº s absolutos	%
Bertioga	482	20,3
Cubatão	148	6,2
Guarujá	137	5,8
Itanhaém	581	24,5
Mongaguá	135	5,7
Peruíbe	328	13,8
Praia Grande	145	6,1
Santos	271	11,4
São Vicente	146	6,2
RMBS	2.373	100

Fonte: Instituto Geográfico e Cartográfico.

Elaboração: EMPLASA, 1992.

As Tabelas 3.2 e 3.3 apresentam a evolução da população efetivamente residente nos municípios, não estando computados os dados referentes à população flutuante. Praia Grande e Peruíbe apresentaram um alto crescimento demográfico na década de 70, com diminuição considerável na década seguinte e manutenção do índice em 90. O fluxo migratório para Peruíbe pode ser explicado pela sua localização mais afastada dos núcleos urbanos consolidados da Região, e pelo baixo preço da terra em termos comparativos. Bertioga vem apresentando um alto grau de crescimento, representando na última década a cidade com maior taxa de incremento populacional – 11,4 %.

Tabela 3.2.
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE, SEGUNDO OS MUNICÍPIOS - I

Municípios	1970		1980		1991		2000	
	Nºs Abs.	%	Nºs Abs.	%	Nºs Abs.	%	Nºs Abs.	%
Bertioga	3.573	0,5	4.233	0,4	11.473	0,9	30.039	2
Cubatão	50.906	7,8	78.630	8,2	91.136	7,5	108.309	7,3
Guarujá	94.021	14,4	151.127	15,7	210.207	17,2	264.812	17,9
Itanhaém	14.515	2,2	27.464	2,9	46.074	3,8	71.995	4,9
Mongaguá	5.214	0,8	9.927	1	19.026	1,6	35.098	2,4
Peruíbe	6.966	1,1	18.407	1,9	32.773	2,7	51.451	3,5
Praia Grande	19.704	3	66.011	6,9	123.492	10,1	193.582	13,1
Santos	342.057	52,3	412.448	42,9	417.450	34,2	417.983	28,3
São Vicente	116.485	17,8	193.002	20,1	268.618	22	303.551	20,6
Região	653.441	100	961.249	100	1.220.249	100	1.476.820	100

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000.

Elaboração: EMPLASA, 2002.

Tabela 3.3
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE, SEGUNDO OS MUNICÍPIOS - II

Municípios	TGCA ⁴¹ (%)		
	1970/1980	1980/1991	1991/2000
Bertioga	1,71	9,49	11,4
Cubatão	4,44	1,35	1,95
Guarujá	4,86	3,05	2,62
Itanhaém	6,58	4,82	5,13
Mongaguá	6,65	6,09	7,11
Peruíbe	10,2	5,98	5,19
Praia Grande	12,85	5,88	5,17
Santos	1,89	0,11	0,01
São Vicente	5,18	3,05	1,38
Região Metropolitana	3,94	2,19	2,16

Fonte: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980, 1991, 2000

Elaboração: EMPLASA, 2002.

A população flutuante, altamente representativa nos períodos de férias escolares e feriados, chega a atingir o dobro da população residente nestas ocasiões, alterando a rotina dos moradores, e interferindo na dinâmica das cidades.

3.1.2 Aspectos político - administrativos

A divisão política-territorial da Baixada Santista é resultado de vários desmembramentos. Os municípios de São Vicente, Santos e Itanhaém, fundados em 1532, 1545 e 1561 respectivamente, originaram os demais seis municípios, que conquistaram suas emancipações durante o século XX. Cogita-se atualmente da viabilidade de futuros desmembramentos nos municípios da região, como o de distrito de Vicente de Carvalho, em Guarujá, não existindo, porém, nenhum estudo oficial em andamento.

O quadro 3.1 mostra quais municípios tiveram seus territórios reduzidos devido a emancipação de novas cidades, e a quais deram origem. Não estão registradas nesta tabela as alterações parciais de territórios relativas à troca de domínio sobre áreas específicas, como o caso de Mongaguá, que antes de integrar o território de Itanhaém constituía-se em um bairro do Município de São Vicente.

⁴¹ TGCA: Taxa Geral de Crescimento Anual

1940 ¹	1950 ¹	1960 ¹	1970 ¹	1980 ¹	1991 ¹	1998 ²
Guarujá	Guarujá	Guarujá	Guarujá	Guarujá	Guarujá	Guarujá
Itanhaém -----	Itanhaém-----	Itanhaém Mongaguá Peruíbe	Itanhaém Mongaguá Peruíbe	Itanhaém Mongaguá Peruíbe	Itanhaém Mongaguá Peruíbe	Itanhaém Mongaguá Peruíbe
	Itariri ³	Itariri ³	Itariri ³	Itariri ³	Itariri ³	Itariri ³
Santos -----	Santos	Santos	Santos	Santos	Santos-----	Santos Bertioga
	Cubatão	Cubatão	Cubatão	Cubatão	Cubatão	Cubatão
São Vicente --	São Vicente	São Vicente	São Vicente Praia Grande	São Vicente Praia Grande	São Vicente Praia Grande	São Vicente Praia Grande

1 – Municípios existentes à data dos respectivos censos.

2 – Municípios atualmente existentes.

3 – Município não pertencente à região considerada.

Quadro 3.1: Sinopse dos Desmembramentos Ocorridos

Fonte: IBGE.

Elaboração: EMPLASA, 2002.

O próximo quadro, 3.2, apresenta os anos de criação dos nove municípios e as leis ou decretos que os oficializaram, completando as informações sobre os desmembramentos.

Municípios	Ano de Criação	Dispositivo Legal
Bertioga	1991	Lei Estadual nº 7.664, de 30/12/1991
Cubatão	1948	Lei nº 233, de 24/12/1948
Guarujá	1934	Decreto nº 6.501, de 19/06/1934
Itanhaém	1561	-----
Mongaguá	1958	Lei Estadual nº 5.121, de 31/12/1958
Peruíbe	1958	Lei Estadual nº 5.121, de 31/12/1958
Praia Grande	1963	Lei Estadual nº 8.050, de 31/12/1963
Santos	1545	Foral de 19 de janeiro
São Vicente	1532	-----

Quadro 3.2: Ano de Criação dos Municípios

Fontes: diversas. In: FRANCISCO, 2000.

Elaboração: EMPLASA, 1992.

3.1.3 Aspectos físicos

A RMBS encontra-se delimitada fisicamente pela Serra do Mar e pelo Oceano Atlântico, o que lhe proporciona um formato alongado, não característico de regiões metropolitanas.

O clima não apresenta uniformidade em toda a extensão desta região. Encontra-se sob influência da Massa de Ar Tropical Atlântica, com características quente e úmida, e da Massa de Ar Polar Atlântica, fria e úmida. O confronto destas duas massas de ar na estação do verão, junto com os fatores topo climáticos da Serra do Mar, produz grande instabilidade, traduzida em elevados índices pluviométricos: a pluviosidade anual encontra-se compreendida entre 2.000 e 2.500 mm, colocando a região entre as áreas onde mais chove no Brasil. A média anual de temperatura é de 22°C, sendo a diferença de temperatura média em torno de 7°C.

Em relação ao relevo e ao solo podem-se distinguir três tipologias:

- *Planícies Litorâneas*: formada por areia silte e argila, sedimentos depositados pelo mar e pelos rios. É cortada por diversos canais sinuosos de água salobra, que são influenciados pela maré, colaborando no desenvolvimento dos mangues;
- *Maciço de São Vicente*: constituído por morros, de formas arredondadas e afastados da Serra do Mar, que possuem solos argilosos. Localizam-se na região central da Ilha de São Vicente;
- *Serra do Mar*: escarpa abrupta do Planalto Atlântico que desce de 800m de altitude em direção à planície, sendo constituída de granitos e gnaisses.

As características dos solos não apresentam fertilidades adequadas para o desenvolvimento da atividade agrícola. Os recursos minerais compreendem basicamente matérias primas voltadas para a construção civil como areia, cascalho, brita e pedras.

A Região apresenta seis ecossistemas:

- *Matas de encosta*: representam as matas da Serra do Mar, fazendo parte da Mata Atlântica. Possui uma vegetação exuberante, com uma grande diversidade de plantas, com condições favoráveis de umidade e iluminação, propiciando o desenvolvimento de árvores copadas e de vegetação baixa. Destacam-se as canelas, os cedros, as figueiras, as quaresmeiras e os ipês; as palmeiras possuem um grande número de espécies e os palmiteiros são abundantes;

- *Restingas*: constitui-se da faixa de areia depositada paralelamente ao litoral, e também conhecida como “jundu”. A vegetação padrão apresenta espécies de porte arbustivo-arbóreo, sendo algumas comestíveis. O solo é arenoso, pobre em argila e matéria orgânica. Encontra-se praticamente ocupada pelo avanço da expansão urbana;
- *Estuário*: é a desembocadura larga e funda de um rio no litoral, ficando sujeita aos efeitos da maré, e correspondendo a um vale submerso. São geralmente utilizados para instalações portuárias;
- *Manguezais*: estende-se por todo o complexo estuarino e ao longo dos cursos d’água, até onde se faz sentir o fluxo do mar, sob influência das marés. Constituem um ecossistema complexo e dinâmico, com tendências para o aterramento e o assoreamento ao longo do tempo. A vegetação é densa, com espécies que suportam a umidade e a salinidade do solo. A fauna associada é composta de caranguejos, siris e camarões, além de algumas espécies de peixes, moluscos e larvares;
- *Cordões de Areia*: são as praias arenosas expostas, desprovidas de vegetação e sem organismos visíveis na superfície;
- *Costões Rochosos*: são os trechos de praias sem areia, mas com rochas.

Os mangues da RMBS vem sendo degradados por atividades poluidoras industriais e pelo crescimento das áreas urbanas, sendo que esta expansão é viabilizada por extensos aterramentos, mesmo sendo estas áreas de mangue consideradas, por legislação, como Áreas de Preservação Permanente. O mesmo ocorre com vários trechos de morros, tornando-os críticos em relação a movimentos de massa do solo, os quais podem ser desencadeados por ocupações impróprias ou inadequadas.

Os principais cursos d’água da rede hidrográfica da RMBS são: Rios Cubatão, Mogi e Quilombo ao centro; Rios Itapanhaú, Itatinga e Guaratuba ao norte; e, Rios Branco, Preto e Itanhaém, ao sul. Compõem a Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, que compõem a 7ª Unidade Hidrográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. A figura 3.4, inserida a seguir, mostra a localização dos diversos cursos d’água dentro do espaço territorial estudado.

Na questão da hidrografia há um aspecto muito importante a se atentar, visto comporem os mananciais de abastecimento da Região. Os cursos naturais dos rios Guaratuba, em Bertioga, e Capivari, em Itanhaém, que possuem suas nascentes nas encostas da Serra do Mar, são revertidos através de represamentos e bombeamentos para o planalto, com o intuito de incrementar o abastecimento de água da Região Metropolitana de São Paulo. Em contrapartida, as águas do Rio Tietê são revertidas à Baixada Santista, através do sistema Pinheiros/ Reservatório Billings, pois após serem utilizadas na geração de energia elétrica na Usina Henry Borden, são lançadas no Rio Cubatão, manancial que atende ao abastecimento humano das cidades de Santos, Cubatão, São Vicente, e parcela de Praia Grande. Assim como as atividades industriais do pólo de Cubatão. O maior problema reside no fato de que a Represa Billings se transformou em um grande reservatório dos esgotos de São Paulo, e, portanto, as águas que são despejadas no Rio Cubatão vêm impregnadas de poluição.

3.1.4 Aspectos sócio-econômicos

As funções econômicas da RMBS estão principalmente voltadas para os setores urbanos, destacando-se o terciário e o secundário como os dois setores mais importantes na região. A economia é baseada no tripé porto, indústria e turismo.

As atividades industriais estão concentradas em Cubatão, Santos e São Vicente, com destaque para Cubatão, importante pólo siderúrgico em escala nacional. Estas três cidades também concentram os setores de comércio e serviços, largamente utilizados pelos demais municípios.

Os municípios localizados ao sul da região, Praia Grande, Mongaguá, Itanhaém e Peruíbe, dedicam-se mais ao turismo e veraneio. Em Itanhaém e Peruíbe, que possuem grandes áreas de planície, ainda pode-se considerar que a atividade agropecuária seja significativa para a economia dos mesmos, porém, tendem a vincular a economia básica ao setor turístico.

Guarujá e Bertioga, ao norte da região, também registram atividades ligadas ao turismo, com o distrito de Vicente de Carvalho, em Guarujá, apresentando um crescimento de atividades industriais.

O complexo portuário de Santos, com aproximadamente 13 km de cais, é responsável por mais de um terço do comércio exterior do Brasil. O Porto de Santos estende-se para mais

dois municípios, Guarujá na sua margem esquerda e Cubatão, no fundo do estuário. Tradicionalmente considerado o maior empregador da região, diminuiu seus quadros com a mecanização de várias funções, contribuindo para o desemprego regional.

Atualmente a tendência é para o investimento no turismo de negócios como alternativa para o incremento econômico regional, podendo também ser observado um aumento do interesse do turismo ecológico.

A análise dos Índices de Desenvolvimento Humano Municipais⁴² (IDH-M) divulgados para a RMBS apontam para uma melhora no aspecto individual: enquanto em 1991 deteve-se um índice de 0,773, o que é considerado como um desenvolvimento médio, no ano de 2000 obteve 0,817, passando para a classificação de desenvolvimento alto. O aumento dos índices também ocorreu para todos os municípios individualmente como pode ser verificado na tabela 3.4, inserida a seguir.

Tabela 3.4
Índice de Desenvolvimento Humano Municipais na RMBS

Município	IDH-M 1991	IDH-M 2000
Bertioga	0,739	0,792
Cubatão	0,723	0,772
Guarujá	0,720	0,788
Itanhaém	0,730	0,779
Mongaguá	0,726	0,783
Peruíbe	0,733	0,783
Praia Grande	0,740	0,796
Santos	0,838	0,871
São Vicente	0,765	0,798

Fonte: Secretaria Estadual de Economia e Planejamento, 2004.

Observa-se que Santos detém a primeira posição quando se compara o índice dos municípios da RMBS entre si, seguido de São Vicente, Praia Grande e Bertioga. Em termos estaduais, Santos encontra-se na 3ª posição enquanto que São Vicente, que apresenta o segundo melhor índice regional, encontra-se classificado na posição 180, existindo, portanto,

⁴² O Índice de Desenvolvimento Humano mede o desenvolvimento humano utilizando-se de três indicadores: educação, longevidade (esperança de vida ao nascer), e renda. Varia de 0 a 1, de acordo com o seguinte critério: até 0,499 – desenvolvimento humano baixo; entre 0,500 e 0,799 – desenvolvimento humano médio; maior que 0,800 – desenvolvimento humano considerado alto.

uma grande lacuna preenchida por outros municípios do Estado, evidenciando a distância entre os municípios da Região.

Os municípios mais ao leste, Peruíbe, Itanhaém e Mongaguá, compõem um segmento a parte, evidenciado na figura 3.5, que distingue os municípios através de um intervalo de cores representativas.

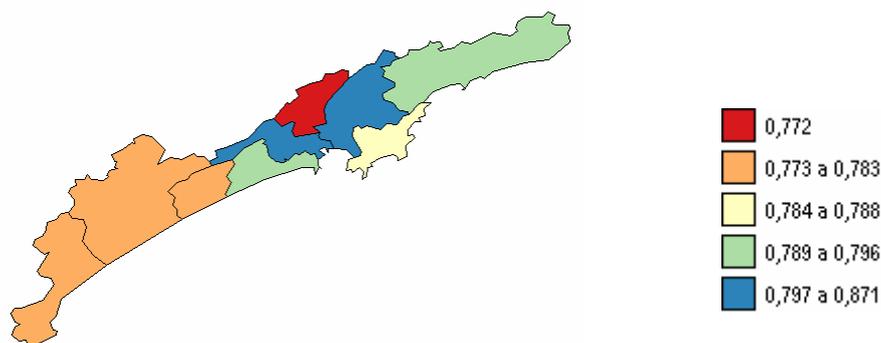


Figura 3.5: **Varição dos IDH-M**
Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2004.

O crescimento ocorrido na Região acompanha os índices verificados para o Estado de São Paulo e para o Brasil. A tabela 3.5 apresenta os índices dos anos de 1991 e 2000 para os três casos, comprovando a melhora referida.

Tabela 3.5
Índice de Desenvolvimento Humano

	IDH 1991	IDH 2000
Brasil	0,696	0,766
ESP	0,778	0,820
RMBS	0,773	0,817

Fonte: Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil, 2004.

3.1.5 Unidades de Conservação

A RMBS possui ainda uma extensa área de vegetação natural, destacando-se uma grande parcela do remanescente da Mata Atlântica, declarada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) como Reserva da Biosfera, Patrimônio da Humanidade. Atualmente restam no Estado de São Paulo somente pouco mais

de 7% da área que ocupava o território paulista, estando esta área protegida através de decretos estaduais. O quadro 3.4 demarca os Parques Estaduais, Áreas de Proteção Ambiental, Parques Ecológicos, e Áreas de Relevante Interesse Ecológico que se encontram compreendidas no espaço geográfico da RMBS. Verifica-se que o Município de Bertioga é o que compreende a maior parcela de Mata Atlântica em seu território. Encontra-se incluído na listagem o Parque Estadual Marinho da Laje de Santos, o primeiro parque marinho do Estado, o qual abrange áreas emersas e imersas, sendo motivo de interesse para a conservação da diversidade biológica da costa do Estado por acarretar uma grande concentração de peixes na área.

A administração das Unidades de Conservação, independente de sua tipologia, é de responsabilidade do Estado ou da Federação, dependendo da lei ou decreto que a criou. Porém, apesar de não estarem sob jurisdição municipal, foram aqui incluídas por serem extremamente relevantes na composição do quadro ambiental da região em estudo, colaborando com a visualização que se pretende fornecer sobre a questão.

Categorias de Unidade de Conservação	Instrumento Legal de Criação	Área Total (em ha)	Município com parcela Territorial	Área no Município (em ha)
Parque Estadual da Serra do Mar	D.E. 10.251 (30/08/1977) D.E. 13.313 (06/03/1979)	315.390,00	Bertioga Cubatão Itanhaém Mongaguá Peruíbe Praia Grande Santos São Vicente	24.059,21 7.389,03 21.094,46 3.772,17 6.697,00 4.531,61 12.690,76 8.407,68
Parque Estadual Xixová-Japui	D.E. 37.536 (27/09/1993)	901,00	Praia Grande São Vicente	554,00 347,00
Parque Estadual Marinho da Laje de Santos	D.E. 37.537 (27/09/1993)	5.000,00	Santos	5.000,00
Estação Ecológica Juréia-Itatins	D.E. 24.646 (21/01/1986)	79.270,00	Peruíbe	8.067,56
Estação Ecológica Tupiniquins	D.F. 92.964 (21/07/1986)	1780,00	Peruíbe	Ilhas de Perúibe, Ilha Queimada Pequena, Ilhote e Laje Noite Escura.
APA Cananéia-Iguape-Peruíbe	D.F. 90.347 (23/10/1984) D.F. 91.892 (06/11/1985)	217.060,00	Peruíbe	Sobreposição com a EE Juréia-Itatins.
ARIE da Ilha (fluvial) do Ameixal	D.F. 91.889 (05/11/1985)	400,00	Peruíbe	Sobreposição com EE J-I, e com APA C-I-P.
ARIE das Ilhas Queimada Pequena e Queimada Grande	D.F. 91.887 (05/11/1985)	33,00	Itanhaém Peruíbe	Sobreposição com a APA C-I-P e com EE Tupiniquins.

Quadro 3.4: Unidades de Conservação na RMBS

Fontes: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2000. Elaboração: EMPLASA, 2002.

A figura 3.6 mostra as Unidades de Conservação relacionadas anteriormente e destaca a mancha verde formada pelo Parque Estadual da Serra do Mar. Pode-se observar também a mancha urbana dos Municípios que formam a RMBS, e a distância que as separa do Parque, na maior parte da sua extensão. Este mapa também permite observar que o Município de Itanhaém detêm a maior extensão de áreas não tombadas.



Legenda

- | | |
|---|---|
| Limite Municipal | Área Natural Tombada da Serra do Mar e de Paranapiacaba |
| Área Urbana | • 1 Caminho do Mar |
| Parque Estadual | • 2 Vale do Quilombo |
| APA Cananéia-Iguape-Peruíbe (Federal) | • 3 Serra do Guaraú |
| ZVS - Zona de Vida Silvestre da APA | • 4 Morro do Botelho |
| 1 Estação Ecológica Tupiniquins (Federal) | |
| 1 ARIE da Ilha (fluvial) do Ameixal (Federal) | |
| 2 ARIE das Ilhas Queimada Pequena e Queimada Grande (Federal) | |
| Terra Indígena | |

Figura 3.6: **Unidades de Conservação na RMBS**

Fonte: Secretaria de Estado do Meio Ambiente, 2000. Elaboração: EMPLASA, 2002.

3.1.6 Considerações Gerais

Os nove municípios apresentam um enorme desequilíbrio social na distribuição da população em seu território. As áreas habitadas pela população de baixa renda são carentes de infra-estrutura básica, serviços e equipamentos urbanos, sendo que em grande parte encontra-se em locais ambientalmente frágeis (CARRIÇO, 2002). As favelas aparecem nos municípios

de Cubatão, Guarujá, Praia Grande, Santos e São Vicente, representando o domicílio de 15% do conjunto dos moradores da Baixada Santista (EMPLASA, 2002).

Em relatório publicado pela Prefeitura Municipal de Santos, no ano de 1992⁴³, sobre os principais problemas ambientais da região da Baixada Santista foram elencados: a ocupação inadequada do solo, com assentamentos habitacionais em áreas de mangue e encostas de morros, a extração indiscriminada de recursos naturais, deficiências no sistema de saneamento básico, as atividades industriais instaladas no sopé da Serra do Mar, sítio ambientalmente inadequado, e os despejos de lixo portuário. As matérias publicadas na imprensa geralmente tratam somente de problemas pontuais, sem interrelacioná-los.

Segundo o Professor Alfredo Cordella, ambientalista, em matéria publicada na imprensa local, o principal problema regional é a degradação ambiental causada por invasões a mangues e mananciais. Afirma também que houve falta de visão dos responsáveis pelas políticas públicas em relação ao Meio Ambiente e que as decisões são tomadas sem que se pense nos impactos causados às futuras gerações (AUGUSTO; FERNANDES, 2001).

3.2 Os Nove Municípios e suas Especificidades

Esta seção aborda cada um dos municípios em separado. Para cada um deles é apresentado um breve histórico, seguido de suas características principais, precedendo à explanação dos dados obtidos juntos às administrações municipais e na imprensa escrita local. Este terceiro item, denominado Quadro e Política Ambiental necessitou da complementação de dados obtidos junto às publicações locais por vários motivos: 1) dos nove municípios, oito retornaram à solicitação de resposta ao questionário norteador, e um se omitiu; 2) nem todos os questionários tiveram todas as respostas preenchidas; 3) muitas das respostas emitidas eram vagas e incompletas, não fornecendo dados claros. Além disso, avaliou-se que a inserção de mais dados contribuiria para uma melhor visualização do quadro ambiental e da análise posterior.

⁴³ Este relatório foi elaborado antes da criação da Região Metropolitana, e não contemplou todos os municípios.

3.2.1 Município de Bertioga

3.2.1.1 História

Originalmente o território ora denominado Bertioga era habitado pelas tribos indígenas tupis e chamado de “Buriquioca” que significava morada dos macacos grandes. Martim Afonso de Souza aportou no local em 1531 e fundou o vilarejo, considerado como ponto estratégico para a defesa da população contra os ataques indígenas. Em 1547 foi construída a primeira fortificação com o intuito de proteger os moradores da ameaça representada pelos tamoios. Destruído pelos silvícolas, o forte foi reconstruído em 1557 tendo recebido o nome de Fortaleza de São Tiago, e posteriormente, em 1765, de Forte de São João.

No séc. XVI desenvolveram-se as atividades de pesca e de produção de óleo de baleia para iluminação pública, com o declínio das mesmas no século seguinte. No início do séc. XX Bertioga consistia-se de um pequeno núcleo de pescadores, e, somente na década de 40 foi dado início à sua função de centro balneário, ainda de modo restrito devido às dificuldades de acesso da época. A melhoria dos acessos viários da década de 1950, com a construção da ligação rodoviária com Guarujá, proporcionou um maior fluxo de turistas e o desenvolvimento local. A partir de 1950 também se iniciou a construção da ligação com São Sebastião, que mais tarde passou à jurisdição federal recebendo o nome de Rio-Santos. No final dos anos 70 deu-se início à ligação Mogi-Bertioga, inaugurada em 1982.

Até o ano de 1943 Bertioga era apenas um povoado, sem nenhuma estrutura político-administrativa. A partir de 30 de novembro de 1944 Bertioga passou a distrito do município de Santos, e somente em 1946 a Prefeitura de Santos elevou Bertioga à categoria de subprefeitura. Obteve sua emancipação como Estância Balneária em dezembro de 1991, através do Decreto Estadual Lei nº 7.664, após a realização de um plebiscito no mês de maio do mesmo ano.

3.2.1.2 Caracterização

Bertioga possui uma extensão territorial de 482 km², sendo que 85% desta área está legalmente instituída como Área de Preservação Ambiental. Encontra-se incorporada ao Parque Estadual da Serra Mar uma área de 222,16 km², portanto, aproximadamente 46% da área total. Conta com sete praias, Enseada, Vista Linda, Indaiá, São Lourenço, Itaguaré, Guaratuba e Boracéia, que se estendem por 36 km e estão separadas por três morros.

Localiza-se na linha periférica da RMBS, ao longo do Oceano Atlântico e do Canal de Bertioga. A figura 3.7 permite visualizar a localização de Bertioga em relação ao conjunto dos nove municípios.



Figura 3.7: Localização de Bertioga na RMBS

Fonte: CETESB, 2003b.

Bertioga faz divisa com os municípios de Santos, Mogi das Cruzes, Biritiba-Mirim, Salesópolis e São Sebastião, com acesso pelas rodovias Rio-Santos, Mogi-Bertioga ou através de ferry-boat que liga este município ao Guarujá.

A figura 3.8 proporciona uma visão do Canal de Bertioga, podendo ser observada a tipologia das construções, com características residenciais unifamiliares, padrão na cidade.



Figura 3.8: Vista aérea Canal de Bertioga

Fonte: PMB, 2003.

De acordo com os dados da Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE), Bertioga contava com uma população de 32.016 habitantes no ano de 2001, e apresentava uma taxa de urbanização de 97,13%. Segundo o último Censo 2000 (IBGE, 2003) o município possuía 30.903 habitantes, com uma população rural de 864 habitantes, enquanto no Censo de 1991 a população era de 11.460 pessoas, das quais somente 157 ocupavam as áreas rurais demonstrando um expressivo crescimento populacional neste setor na última década. Nas temporadas de verão o município abriga uma população flutuante de mais de 200 mil habitantes.

A população concentra-se na faixa entre a praia e a Rodovia Rio Santos, que corta o município em toda a sua extensão. Apesar de não ser oficialmente dividida em bairros, são assim consideradas, num total de sessenta e duas glebas, loteamentos ou conjuntos de quarteirões.

É uma cidade que encontra no turismo sua principal atividade, com expressivo aumento durante as temporadas de verão. Além das atividades diretamente ligadas ao turismo como comércio e hotelaria, as construções de novos condomínios proporcionam o emprego de mão de obra local não só durante a fase de construção, mas também nos empregos que surgem posteriormente como os serviços de segurança, caseiro e domésticos.

O sistema de abastecimento de água e saneamento no município é de responsabilidade da Companhia de Saneamento Básico de Estado de São Paulo (SABESP). A água captada em manancial de Serra é tratada através de uma Estação de Tratamento de Água antes da distribuição. São atendidas 16700 residenciais e 817 edificações não residenciais, ou seja, 98% das edificações urbanas. O sistema de coleta e tratamento do esgoto atende a 2.240 residências e 184 domicílios nas categorias não residenciais, correspondendo a 28% do total. Não se encontram computados nestes dados os sistemas autônomos existentes em condomínios particulares como a Riviera de São Lourenço, Morada da Praia, Costa do Sol, Guaratuba II e a Colônia de Férias do SESC (LICHTI, 2002). Em relação à coleta de resíduos sólidos, dados divulgados pela SEADE (2003) no ano de 2000 mostram que o município atendia a 97,5% dos domicílios em geral.

Destaca-se em Bertioga um empreendimento imobiliário que caracteriza uma nova cidade inserida na primeira: a Riviera de São Lourenço. Implantada em área de 9 milhões de m² a partir de 1979, possui atualmente cerca de 50% de sua área ocupada entre moradias e serviços. Em 1997 foi adotada a coleta seletiva no empreendimento. Os materiais são recolhidos separadamente do restante do lixo e levados para uma Central de Triagem, onde

são selecionados e organizados para comercialização. Também é desenvolvido um programa de separação de resíduos considerados perigosos como pilhas e baterias usadas, de maneira a evitar a contaminação causada pelos produtos químicos e minerais. Todo resto de poda, capina ou corte de grama da Riviera é aproveitado para formação de composteiras. O composto orgânico é aproveitado como adubo na recuperação de áreas verdes e manutenção de jardins da própria Riviera. Conta com uma Estação de Tratamento de Água (ETA), e uma Estação de Tratamento de Esgoto (ETE), sendo que este sistema é operado pela Sociedade dos Amigos da Riviera, não acarretando em encargos ao poder público. A água é captada na cabeceira do rio Itapanhaú, conduzida e armazenada em caixas d'água instaladas dentro da área da Riviera, para posterior bombeamento para a ETA, onde recebe tratamento para eliminação de microorganismos e de partículas em suspensão.

3.2.1.3 Quadro e Política Ambiental

A Prefeitura de Bertioga conta com uma Secretaria de Meio Ambiente dentro de sua estrutura administrativa.

Os principais problemas ambientais diagnosticados pela administração municipal são:

- a demora da instalação de rede de esgoto pela concessionária SABESP;
- o alto número de ligações clandestinas de esgotos;
- a deficiências no sistema de tratamento do esgoto coletado; e,
- a dispersão de esgoto em valas de drenagem.

Além destes problemas, todos relacionados à questão do esgotamento sanitário, a equipe da Secretaria do Meio Ambiente considera também problemático a demora na aprovação de projeto de instalação para um Aterro Sanitário, o qual se encontra na Secretaria Estadual de Meio Ambiente há três anos, agravado pelo fato de haver prazo estipulado pela CETESB para a desativação da atual área de despejo dos resíduos sólidos. Atualmente os detritos são levados para um Lixão Municipal controlado, cujas atividades são terceirizadas.

Segundo as informações da Secretaria, em relação a programas e projetos ambientais municipais existe atualmente um programa de orientação da recuperação de áreas degradadas. Porém, apesar de estar em andamento, não está oficializado e não existem relatórios referentes às ações implementadas. Em fase de projeto constam o Viveiro Municipal e a implantação de um Setor de Recondução de Plantas Nativas. Em parceria com os comerciantes do município,

e oficializado por lei, é desenvolvido o “Programa Adote uma Praça”, além da parceria com a Secretaria Estadual de Meio Ambiente no “Programa Operação Praia Limpa”.

Quanto à educação ambiental, existia um programa destinado a estudantes do Ensino Fundamental – 1ª a 4ª série, sobre os ecossistemas litorâneos, que foi paralisado a partir desta gestão política, isto é, a partir do ano de 2001. Prevê-se, para breve (tempo não estipulado), a implantação de um programa de trilhas educativas.

O Conselho Comunitário de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA) foi criado no ano de 1998 e encontra-se atuante, na função de entidade consultora para os problemas ambientais da cidade. Na questão dos resíduos sólidos, cabe aos membros do COMDEMA tratar das questões relativas aos acordos firmados com a empresa responsável pelo Lixão, que não os vêm cumprindo conforme estipulado. São eles: uma melhor destinação para o chorume proveniente dos detritos depositados, e a implantação de coleta seletiva, com posterior transporte para Itaquaquecetuba afim de que os materiais entrem no processo de reciclagem.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado de Bertioga (PDDS Bertioga) foi aprovado em novembro de 1998, através da Lei nº 315. Composto de diretrizes direcionadas ao setor social, administrativo, físico-territorial e econômico, dedica a Seção IV ao Meio Ambiente. Transcrevem-se a seguir os artigos de número 26 a 33, os quais compõe a referida seção, observando-se que predominam restrições de ações e utilizações, e também a ausências de diretrizes e metas.

Artigo 26 – Consideram-se as seguintes áreas como de preservação permanente: I – Parque Estadual da Serra do Mar; II – Várzeas dos corpos d’água, consoante legislação federal pertinente; III – Áreas de manguezais; IV – Morros objeto de legislação específica de proteção do CONDEPHAT; V – Praias.

Artigo 27 – Em hipótese alguma poderão ser lançados dejetos aos corpos d’água, bem como sua retificação, alteração ou modificação de curso;

Artigo 28 – É proibida a retirada de qualquer tipo de vegetação componente da mata ciliar dos cursos perenes de água, bem como sua retificação, alteração ou modificação de curso.

Artigo 29 – É vedada a retirada de minerais dos leitos do sistema hídrico de Bertioga, sem expressa autorização das autoridades públicas federais e municipais competentes e sem prévia autorização dos órgãos ambientais.

Artigo 30 – Nos manguezais, mediante prévia autorização, poderá ser possível a viabilização de exploração de Parques Temáticos, dentro dos necessários cuidados em relação à proteção ambiental e ao ecossistema local.

Artigo 31 – Nas hipóteses de recomposição da vegetação objeto de degradação, somente será autorizada a utilização de espécimes da flora da Mata Atlântica, sendo vedada a utilização de outras, exóticas ou não autóctones da região.

Artigo 32 – É vedada a retirada de areia das praias, excetuando-se casos devidamente aferidos de assoreamento de valas de drenagem ou de foz de cursos de

água perenes, mediante prévia autorização dos órgãos competentes e da Prefeitura Municipal.

Artigo 33 - A retirada de vegetação fica condicionada à prévia autorização da PMB, ouvidos, se for o caso, os órgãos estaduais competentes.

A promulgação do PDDS foi seguida da aprovação da Lei nº 316, em 26 de outubro de 1998, instituindo o Código de Obras e Edificações, e da Lei nº 317, em 27 de outubro de 1998, sobre a Lei de Uso e Ocupação do Solo. No início de 2004 encontrava-se em fase de estudos de alteração, com a finalidade de inserção dos instrumentos estipulados pelo Estatuto da Cidade.

Cabe ressaltar que, anteriormente à aprovação do PDDS Bertioga, já existia o Código Ambiental de Bertioga, promulgado três meses antes, através da Lei nº 294, com o objetivo de estipular a política municipal de meio ambiente. Este código estabelece como instrumentos a serem utilizados, o planejamento e gestão ambiental, a instituição de normas, padrões, critérios e parâmetros de qualidade ambiental, a avaliação de impactos ambientais e sociais, o licenciamento ambiental, o controle, monitoramento e auditoria ambientais de atividades, processos e obras que causem ou possam causar impactos ambientais, sociais e de vizinhança, a educação ambiental, mecanismos de estímulos e incentivos que promovam a recuperação, a preservação e melhoria do meio ambiente, um sistema municipal de informações ambientais, a criação de um Fundo Especial de Preservação Ambiental e Fomento de Desenvolvimento (FUNESPA), o zoneamento ambiental, ações de fiscalização, e, aplicação de sanções aos infratores.

Comparando-se o instituído no Código Ambiental, formado por dezenove capítulos e 117 artigos, com os programas e projetos ambientais oficiais, e também com o restante da legislação vigente, observa-se a ineficácia do mesmo, pois, passados mais de quatro anos de sua promulgação, o município ainda não conta com um zoneamento ambiental, e muito menos com um planejamento ambiental, objeto de pergunta específica do questionário proposto.

Quando indagados sobre a política municipal em relação às cidades sustentáveis, obteve-se a resposta de que a política adotada para a administração atual foi a de concretizar os projetos de moradia para população de baixa renda, com a implantação de dois condomínios, e com um programa de concessão de títulos territoriais urbanos para esta mesma camada da população, além de integrarem o “Projeto BID/ Programa Habitacional”.

Sobre os impactos esperados a partir da abertura da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, Bertioga considera que houve e haverá ainda mais um aumento do movimento turístico, com crescimento da construção civil, aumento da demanda de recursos hídricos e serviços de coleta de resíduos sólidos, assim como um aumento da criminalidade. O acesso rodoviário ao município já está recebendo ampliações em vários trechos da SP-55 (Rodovia Dr. Manoel Hyppólito Rego) por conta do aumento do tráfego esperado.

Finalizando a apresentação da pesquisa específica com este município, considera-se importante ressaltar duas questões:

- Bertioga não possui uma Agenda 21 Local, e, segundo a Secretaria de Meio Ambiente não há perspectivas de início para este processo.
- Quando indagados sobre o nível de integração com os demais municípios da RMBS em relação à degradação e recuperação ambiental, reportam-se à existência do CONDESB e da AGEM, observando que são instituições recentes e sem volume de ações.

3.2.2 Município de Cubatão

3.2.2.1 História

Cubatão iniciou sua formação a partir da década de 1530, como parada de descanso para os viajantes que percorriam o trecho entre o planalto e a cidade de Santos, locais naturalmente separados pelo obstáculo representado pela abrupta escarpa da Serra do Mar. Nos três primeiros séculos após o descobrimento não havia ligação por terra entre Santos e este local no sopé da Serra, sendo utilizadas canoas entre o Porto de Santos e um porto fluvial indígena situado na margem do Rio Mogi, chamado de “Piassaguera”⁴⁴. Utilizava-se então uma “trilha tupiniquim” já existente para vencer o trecho da serra. Entre 1553 e 1560 passou-se a utilizar outro caminho entre o Planalto e Cubatão, Caminho do Padre José, acarretando na construção de um novo porto fluvial, Porto de Santa Cruz, e provocando o deslocamento do pequeno povoado para as margens do Rio Perequê⁴⁵. No final do séc. XVII surgiu um novo porto à margem esquerda do Rio Cubatão, onde se instalou a Alfândega e a Casa da Guarda, levando a um novo deslocamento do povoado: este local passou a ser conhecido como “Porto

⁴⁴ Local atualmente ocupado pela COSIPA.

⁴⁵ Atual área das empresas Union Carbide, Alba, Rhodia e Carbocloro.

Geral do Cubatão”. Entre o final de 1791 e início de 1792 foi construída a Calçada do Lorena devido o aumento do trânsito das mercadorias destinadas ao Porto de Santos: descia a Serra do Mar em zigue-zague e era calçada com lajes, utilizando a vertente da margem esquerda do Rio das Pedras. A partir de 1820 o Porto Geral começou a mostrar-se insuficiente para o volume de trânsito de pessoas e mercadorias entre Cubatão e Santos, e em 1825 deu-se início às obras do Aterrado entre as duas cidades. Cubatão perdeu então sua função de porto fluvial, ficando limitado à condição de Registro⁴⁶. Com a perda da movimentação causada pelo antigo porto fluvial, parte da população deslocou-se para a margem direita, formando a atual Avenida Nove de Julho, principal via da cidade. Em 12 de agosto de 1833 Cubatão tornou-se município pela primeira vez, porém, em 1º de março de 1841 foi incorporado à cidade de Santos, perdendo a autonomia política. Com o crescimento das exportações de cana de açúcar e café, a Calçada do Lorena mostrou-se pequena, principalmente porque não permitia o tráfego de carros de bois. Inaugurada em 1846 a Estrada da Maioridade, posteriormente chamada de Estrada do Vergueiro, Caminho do Mar e Estrada Velha, veio suprir esta nova necessidade momentaneamente. O café demandou a construção do transporte ferroviário, e em 1867 inaugurou-se a Estrada de Ferro Santos-Jundiaí, com a primeira estação de trem de Cubatão localizada na beira do Aterrado. Com o transporte de mercadorias e pessoas pela Estrada de Ferro foi extinta a Barreira de Cubatão, e, a ligação rodoviária que passava pelo Aterrado teve seu movimento reduzido, provocando uma estagnação na cidade, passando seus moradores para as atividades ligadas à monocultura da banana.

Somente no início do séc. XX Cubatão retomou seu crescimento com a chegada das primeiras indústrias. Com a construção da Usina Henry Borden em 1926, fornecendo eletricidade e água em abundância, as condições para instalação de novas indústrias cresceram, e a cidade entrou em uma nova fase.

Em 1947 foi inaugurada a primeira pista da Via Anchieta para atender ao crescimento do transporte rodoviário, tendo provocado um aumento populacional no município, com os migrantes empregados na construção.

Em 24 de dezembro de 1948 foi assinada pelo governador do Estado de São Paulo, a Lei n.º 233 criando o Município de Cubatão a partir de primeiro de janeiro de 1949. Em 13 de março de 1949 ocorreu a primeira eleição para prefeito e vereadores de Cubatão, e o primeiro prefeito assumiu seu cargo em 9 de abril de 1949.

⁴⁶ Registro era o local onde se deveriam pagar as taxas pelas mercadorias transportadas, e os passageiros deveriam registrar os nomes e nacionalidades.

A instalação da Refinaria Presidente Bernardes (RPBC), que teve sua construção iniciada no ano de 1950, impulsionou a transformação da cidade para um pólo petroquímico: após o início das suas atividades instalaram-se também, entre 1956 e 1959, a Companhia Brasileira de Estireno, a Union Carbide do Brasil, a Copebrás e a Alba Química; em 1963 foi construída a COSIPA, atraindo outras indústrias como a Carbocloro, Rhodia, Cimento Votorantim, Cargill, White Martins, entre outras.

No final dos anos sessenta, devido aos freqüentes congestionamentos na Via Anchieta, que causavam transtornos aos usuários e prejuízos aos interesses da economia paulista, viabilizou-se através de ações do governo estadual a construção de uma nova estrada na Serra do Cubatão: a Rodovia dos Imigrantes. No final de 1971 deu-se início à construção da estrada de serviço, e em 1972 as obras da pista principal, com a inauguração da pista ascendente em junho de 1976. A segunda faixa, a pista descendente, foi construída entre maio de 1988 e dezembro de 2002. Em ambas as fases, parte do contingente dos trabalhadores das empreiteiras contratadas, permaneceram no município de Cubatão, aumentando o problema de invasões nas áreas de proteção permanente.

O desenvolvimento de Cubatão em um centro industrial trouxe consigo a devastação do seu meio-ambiente e a proliferação de assentamentos subnormais em suas áreas de mangues e serras.

3.7.2.2 Caracterização

Cubatão possui uma extensão territorial de 148 km², e localiza-se ao pé da Serra do Mar. Faz limite com os municípios de Santos, São Vicente, São Bernardo do Campo e Santo André. Fica a 57 km de distância da cidade de São Paulo e 13 km de Santos. Sua altitude máxima, de cerca de 700 metros, é alcançada quase no cume da Serra do Mar (na divisa com São Bernardo do Campo e Santo André) e a mínima, de 3 metros, na Baixada Santista. Na figura 3.9 pode-se verificar a localização do município em relação ao conjunto dos municípios que formam a RMBS.



Figura 3.9: **Localização de Cubatão na RMBS**

Fonte: CETESB, 2003b.

Do total de sua área, 84,4 km² são serras e morros (57%), 37 km² são mangues (25%) e 26,6 km² são planícies e mangues aterrados (18%). Considerando-se que apenas as áreas de planície e mangues aterrados são propícias para a ocupação para efeitos de habitação e que as indústrias ocupam pouco mais de 10 km², resta somente cerca de 16 km² de áreas próprias para construções destinadas a habitação, comércio e serviços. A seguir, encontra-se inserida a fig 3.10, que permite visualizar a instalação da mancha urbana dentro do contexto da extensa área originalmente ocupada por mangues.



Figura 3.10: **Vista aérea de Cubatão**

Fonte: Prefeitura Municipal de Cubatão, 2002.

De acordo com o Censo 2000 (IBGE, 2003) Cubatão possuía uma densidade demográfica de 756,7 hab/ km² no referido ano. Sua população apresentou uma taxa anual de

2,01% no interregno de 1991 a 2000, passando de 91.136 habitantes em 1991 para 108.309 em 2000, enquanto a taxa de urbanização diminuiu 0,08, passando de 99,48% para 99,40% no mesmo período, conforme pode ser verificado na tabela 3.6 a seguir.

Tabela 3.6
POPULAÇÃO CUBATÃO

	1991	2000
População Total (hab)	91.136	108.309
População Urbana (hab)	90.659	107.661
População Rural (hab)	477	648
Taxa de Urbanização	99,48%	99,40%

Fonte: IBGE, 2003

Elaboração: Santos Social, 2003.

O incremento populacional em Cubatão, assim como sua expansão urbana, está intrinsecamente relacionado às construções rodoviárias referentes à interligação com o planalto. A construção da Via Anchieta nos anos quarenta trouxe para Cubatão um grande fluxo de pessoas. O censo de 1950 registrou uma população total de 11.803 pessoas, sendo que 4.680 foram identificados como migrantes, com parte deles habitando em moradias nas Cotas⁴⁷. A construção da refinaria de petróleo a partir de 1951 provocou uma nova leva de migrantes para o município, constatada oficialmente no Censo de 1960, o qual apontou uma população de 25.076 moradores, representando um acréscimo de 112,4%.

No final da década de 1950 e início dos anos 60 teve início a formação das favelas, ocupando áreas privadas e os mangues, caso da Vila Socó e Vila dos Pescadores, com o Censo de 1970 registrando um crescimento populacional de 103% em relação a 1960.

Durante a década de 70 a taxa de crescimento da população se reduziu para a metade, apesar das ocupações irregulares continuarem a acontecer: surgiram as favelas de Vila Natal (1974), do Morro do Pica-Pau (1978) e do Lixão (Itutinga).

A década de 1980 contou com uma elevação populacional de apenas 15,9%, fato explicado pela crise econômica no país, que provocou a demissão de muitos trabalhadores na indústria, e pela migração de parte da população cubatense para as cidades vizinhas, devido aos problemas de poluição e a diversos desastres que ocorreram nas indústrias.

⁴⁷ Cotas são os bairros formados nas encostas da Serra do Mar, ao longo da Rodovia Anchieta, pelas invasões.

No ano de 2000 Cubatão tinha 26 núcleos considerados favelas ou áreas de risco, de acordo com dados da administração municipal (COUTO, 2003).

Duas características importantes devem ser ressaltadas na leitura dos dados populacionais. Primeiro, a mão de obra migrante que insuflou o crescimento populacional estava empregada nas empreiteiras encarregadas de construir as instalações industriais das grandes empresas ou as rodovias, e não nas indústrias petroquímicas ou na siderúrgica, onde os cargos de remuneração mais alta eram ocupados por moradores de outras cidades. Segundo, a segregação territorial causada pela elevação dos preços dos lotes de terrenos regulares após a instalação das indústrias inviabilizou a aquisição dos mesmos por famílias de baixa renda, provocando a invasão dos mangues e encostas da Serra.

Uma outra atividade econômica é peculiar neste município: a coleta e venda de caranguejos nos acostamentos das rodovias. Teve início em meados dos anos 50 pelos moradores das palafitas construídas sobre os mangues da região. O que possivelmente era considerado como complemento de renda, passou a ser o único recurso financeiro das famílias residentes nas áreas de mangue após a crise econômica brasileira dos anos 80.

Não se pode falar do Município de Cubatão sem que se lembre dos graves problemas de poluição da área em questão. Nos anos 80 a cidade ficou conhecida internacionalmente pelos altos índices de poluição ambiental apresentados, e passou a ser conhecida como “Vale da Morte”. A configuração física do sítio onde Cubatão se desenvolveu contribui para o agravamento da poluição atmosférica. A Serra do Mar neste trecho específico tem a forma de uma “ferradura”, de modo que parte da planície de Cubatão, onde está assentado o parque industrial está dentro de uma “cratera”, dificultando a circulação do ar e a dispersão dos poluentes.

As três primeiras estações de medição da poluição foram instaladas em julho de 1972 com o objetivo de controlar as taxa de corrosividade do ar. Em 1980, com a verificação pela CETESB de que eram lançadas na atmosfera 30 toneladas diárias de poluentes, foi criada uma Comissão Especial de Inquérito (CEI) pela Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo, com o objetivo de verificar e apresentar soluções para os possíveis problemas ambientais de Cubatão. Esta CEI apresentou seu relatório em agosto de 1981, constatando os níveis elevados de poluição atmosférica na cidade. Em julho de 1983 teve início o Programa de Controle da Poluição Ambiental em Cubatão, sob o controle da CETESB. O referido Plano foi sistematizado em três frentes: controle de fontes de poluição, apoio técnico às ações de controle, e educação ambiental e participação comunitária. Em 1984 todas as indústrias do

Pólo de Cubatão foram atuadas pela CETESB, e no mês de setembro do mesmo ano foi decretado “estado de emergência” na cidade, em razão do alto índice de material particulado na atmosfera. Os poluentes atmosféricos provocaram gradativamente a morte da vegetação arbórea rompendo com o equilíbrio das escarpas da Serra, e causando deslizamentos, e, como conseqüência, foi necessária a recuperação da cobertura das áreas degradadas além do controle da poluição ambiental. O Plano colocado em ação pela CETESB diminuiu consideravelmente o volume de poluição atmosférica, das águas e do solo até o final dos anos 80. Em 1992 a ONU outorgou à Cubatão o Selo Verde como Cidade Símbolo da Ecologia e Exemplo Mundial de Recuperação Ambiental, durante a realização da “ECO-92”. Por outro lado, Gutberlet (1996) coloca como resultado de sua pesquisa sobre o desenvolvimento de Cubatão, que o Município apresentava em 1996 um sério comprometimento com a degradação socioambiental, acrescentando que a Mata Atlântica está degradada devido às “conseqüências do desenvolvimento industrial irresponsável e do descompromisso do poder público com essas questões” (op.cit.).

De acordo com Couto (2003), foi constatado através de visitas às unidades industriais e às encostas da Serra do Mar, que Cubatão apresenta no início do séc. XXI um estágio próximo ao chamado crescimento sustentável, com uma produção industrial em expansão sem agressão ao meio-ambiente.

Em relação à infra-estrutura de saneamento básico são utilizados aqui os dados levantados junto a SEADE (2003) em relação à situação no ano de 2000. Cubatão contava então com 85,07% da população sendo atendida pelo abastecimento de água, somente 44,37% com atendimento de esgotamento sanitário, e coleta de resíduos sólidos para 98,35% da população. O abastecimento de água em Cubatão é realizado através do sistema de captação dos mananciais dos rios Cubatão e Pilões, e dos canais de descarga da Usina Henry Borden, correspondendo a 70 e 30% respectivamente; este sistema também atende às cidades de Santos, São Vicente e Praia Grande (CAMINHO..., 2004).

3.2.2.3 Quadro e Política Ambiental

Cubatão conta com uma Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM), localizada dentro das instalações do Horto Florestal, o qual, por sua vez, situado no Parque Ecológico Cotia-Pará. Sua atividade principal é administração da qualidade ambiental do município, através da proteção, controle e desenvolvimento do meio ambiente, e do incentivo adequado aos

recursos naturais. Esta estruturada em dois departamentos, a Gerência de Controle Ambiental, e a Gerência de Segurança da Comunidade; a primeira é responsável pela supervisão da limpeza urbana, dos jardins e parques ecológicos, e pelo controle ambiental, enquanto a segunda responde pela defesa civil, como o controle das invasões.

De acordo com as respostas fornecidas ao questionário solicitado, a administração municipal considera que o principal problema ambiental do município encontra-se nas invasões de áreas de preservação ambiental. Quanto às áreas que já se encontram invadidas, a diretriz é a de minimizar os impactos já causados, sendo difícil a remoção dos atuais moradores, que atinge praticamente 60% dos habitantes de Cubatão. O desafio concentra-se em impedir que novos processos de invasão sejam iniciados. A afirmação da SEMAM pode ser consubstanciada em reportagem publicada em meados de 2002 que apontava como a maior deficiência ambiental do Município a invasão de trechos da Serra do Mar e dos mangues, para a construção de barracos (INVASÃO..., 2002). O Secretário que assumiu a pasta no segundo semestre de 2002 adotou como uma das alternativas para o controle de invasões, a instalação de cercas de arame farpado, delimitando as áreas já ocupadas das áreas livres de moradias e com vegetação.

No ano de 2003, encontravam-se em andamento três projetos ambientais:

- **Núcleo de Educação Ambiental:** localizado no Parque Ecológico Cotia-Pará, dedica-se à educação ambiental, trabalhando com as crianças da comunidade. Utiliza atualmente uma das edificações já existentes no local, adaptada para a função, já havendo projeto arquitetônico para uma construção mais apropriada, a qual contará também com um auditório, dependendo somente de recursos financeiros;
- **Projeto Guará-Vermelho:** os guarás-vermelhos são aves ameaçadas de extinção, que retornaram a Cubatão após os trabalhos de recuperação ambiental. Foi criado um laboratório de pesquisa sobre esta espécie de ave, visando aprofundar o conhecimento sobre suas características. Também possui um cunho ambiental, objetivando conscientizar a população da importância da fauna da região;
- **Cooperativa de Coleta Seletiva:** criada por iniciativa da Prefeitura, e atualmente com aproximadamente 280 cooperados, é administrada pelos próprios membros. Além do trabalho de coleta, também distribuem folhetos

informativos sobre a coleta seletiva, reciclagem e as invasões em áreas inadequadas.

Os projetos ambientais são desenvolvidos por funcionários ambientais, sendo realizadas consultorias junto a ONGs da região, na busca de efetivação de futuras parcerias.

Em fase de elaboração, a Secretaria desenvolvia em meados de 2003, um projeto para ampliação do Núcleo de Educação Ambiental, pleiteando recursos do FEHIDRO; porém, não considerava viável devido à contrapartida exigida. O início de novos projetos encontrava-se diretamente vinculados a futuros recursos financeiros.

A Educação Ambiental é desenvolvida pela SEMAM em parceria com a Secretaria de Educação, que envia professores quando solicitada.

A questão dos resíduos sólidos é um dos problemas atuais da cidade, apesar de não ter sido discriminada como tal pela SEMAM. Até o primeiro semestre de 2003, os resíduos sólidos coletados em Cubatão eram depositados no Aterro Sanitário de Sítio de Areais, que iniciou suas atividades em 1997. O fechamento do referido Aterro foi decorrente da interdição efetuada pela CETESB devido ao resultado de análises realizadas por técnicos desta empresa ambiental, os quais constataram a existência de erosões e trincas no subsolo do Aterro, com riscos de afetar o equilíbrio ecológico. Os pedidos da Prefeitura para a deposição de mais uma camada de terra, o que daria uma sobrevida de 120 dias ao aterro, foram negados por acreditar-se que este peso não previsto poderia deslocar o subsolo já aterrado na direção do ramal ferroviário Santos-Jundiaí. A Prefeitura é proprietária da área anexa, uma gleba de aproximadamente um milhão de metros quadrados, que foi desapropriada em 1999, justamente com a finalidade de ampliação das atividades do Aterro. Porém, na mesma ocasião da desapropriação foi iniciada uma ação judicial contra a Prefeitura, por esta área ser considerada de interesse de preservação ambiental. Apesar do argumento da SEMAM, de que apenas 73 mil metros quadrados encontram-se inseridos na cota de preservação da Mata Atlântica, o Ministério Público não liberou a utilização da área para os fins previstos. A partir da interdição, os resíduos sólidos domésticos do Município, calculados em 75 toneladas diárias, são transportados para o Aterro Sanitário do Sítio das Neves, em Santos (ATERRO..., 2003; PREFEITURA..., 2003).

O Município não conta com um Plano Diretor de Meio Ambiente, mas desenvolve um Código de Meio Ambiente e projeto de legislação para criação de um Fundo Municipal de Meio Ambiente, como instrumento e recurso para o planejamento ambiental municipal. A

responsabilidade dos dois projetos, que não possuem um prazo determinado para envio à Câmara Municipal, cabe à SEMAM e à Assessoria Jurídica Municipal.

O Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente (COMDEMA) foi criado pela Lei nº 2.093, de 21 de setembro de 1992, como órgão deliberativo, normativo e recursal, vinculado à SEMAM. Em 1998 foi decretada a Lei nº 2.508 que confere ao COMDEMA a competência de licenciar os empreendimentos e atividades de impacto ambiental local. No ano de 2003 o órgão estava desativado por questões políticas, prevendo-se a sua regulamentação para o reinício das atividades, após a aprovação do Código Ambiental.

O novo Plano Diretor do Município de Cubatão foi instituído através da Lei Complementar nº 2.512, de 10 de setembro de 1998. É composto de quatro capítulos, que englobam 21 artigos. Trata diretamente do meio ambiente no parágrafo V, artigo 4º, referente ao que constituem os objetivos políticos: “a melhoria da qualidade do meio ambiente urbano e o resguardo dos recursos naturais e do patrimônio histórico-cultural”. Encontram-se inseridos, no Capítulo IV – das disposições gerais, alguns dos instrumentos urbanísticos que comporiam o Estatuto da Cidade em 2001, a saber: parcelamento ou edificação compulsórios, IPTU progressivo no tempo, desapropriação de vazios urbanos.

Em termos ambientais não são esperados impactos decorrentes da construção da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes. A SEMAM considera que a empresa responsável pelas obras conteve os possíveis impactos ambientais negativos que pudessem atingir o município, assim como a invasão de áreas pelos trabalhadores. Ampliando a questão, também não são esperados impactos econômicos, porque o aumento do fluxo de turistas será de um perfil econômico que não possuiu a tradição de fixação em Cubatão.

Não existe integração com os demais municípios da RMBS na questão ambiental. Foi ponderado que os perfis dos Municípios que conurbam com Cubatão, tendo sido citados Santos e Guarujá, são bastante diferenciados, e que nunca houve interesse por parte deles de colaborarem com os problemas ambientais advindos principalmente das indústrias.

O processo de construção da *Agenda 21 Local* foi iniciado em fevereiro de 2003, através da Portaria nº 193 que criou um Grupo Especial de Trabalho com o objetivo de reunir informações e desenvolver o perfil dos assuntos que deveriam compor a *Agenda 21* do Município. Para este Grupo foram designados 22 membros pertencentes às várias Secretarias, Assessorias e Administrações Regionais Municipais, tendo como presidente o próprio Secretário da SEMAM. Em meados do ano haviam sido realizadas consultorias a diversas

ONGs da região e a outras empresas de consultoria especializadas, sobre o custo e etapas para desenvolvimento do processo, sem que realmente tivesse sido registrada uma ação efetiva.

3.2.3 Município de Guarujá

3.2.3.1 História

No ano de 1543 Martim Afonso de Souza doou a Ilha de Santo Amaro a seu irmão Pero Lopez de Souza, mas esta continuou subordinada à Capitania de São Vicente. Em 1540 foi construída a Fortaleza da Barra Grande com o objetivo de defender a Vila de Santos de ataques piratas, e anos depois a Capela de Santo Amaro, localizada logo atrás da Fortaleza. A edificação da Capela trouxe consigo os jesuítas para a catequese dos indígenas que habitavam a ilha. Até meados do século XIX a Ilha de Santo Amaro era ocupada pelos indígenas e alguns colonos, havendo vários sítios onde eram escondidos negros contrabandeados da África. Praticava-se a agricultura e a extração vegetal, constando que ainda no séc. XVI foi instalada uma indústria colonial de óleo de baleia ao extremo norte da ilha.

No ano de 1832 o povoado foi elevado à categoria de Vila, ocasião em que a ilha já era habitada por grande número de imigrantes, especialmente os portugueses.

Em 1893 foi fundada a Vila Balneária na Praia das Pitangueiras. Era um empreendimento privado destinado a atender à elite paulistana, e além da construção de 46 chalés, igreja e um hotel, incluiu a construção de uma estrada de ferro ligando o núcleo turístico à estação de barcas localizada junto ao Rio do Meio, no Estuário, e que foi posteriormente transferida para o sítio de Itapema. A Vila Balneária impulsionou o desenvolvimento de Guarujá e estabeleceu os pontos de irradiação da ocupação urbana. O ponto de transbordo no Itapema deu origem a um núcleo inicialmente destinado aos clubes náuticos e estaleiros, ganhando mais tarde características de bairro residencial devido à fixação no local dos trabalhadores portuários.

Guarujá foi elevada à condição de Prefeitura Sanitária em 1926, o que não lhe dava autonomia política, aumentando o controle da Prefeitura de Santos sobre o povoado. Em 1931 foi integrado ao Município de Santos e somente em junho de 1934 foi assinado o decreto que proporcionou a emancipação administrativa. Até o ano de 1947 foi administrada por prefeitos nomeados, quando em setembro deste ano, através da Lei Orgânica dos Municípios, passou a

Município. A Vila de Itapema passou a Distrito no ano de 1953, recebendo o nome de Vicente de Carvalho. Guarujá perdeu sua autonomia política em 1969, só a reconquistando em 1972.

3.2.3.2 Caracterização

O município de Guarujá localiza-se na Ilha de Santo Amaro. Possuindo uma extensão territorial de 139 km², e distante da capital paulista 82 km, a ilha está separada do continente pelo Canal de Bertioga, e da Ilha de São Vicente pelo Estuário de Santos. Limita-se ao norte com a área continental de Santos e com o município de Bertioga, a sul e a leste com o Oceano Atlântico e a oeste com a área insular de Santos. O acesso ao município pode ser realizado através de quatro ligações: 1) Rodovia Cônego Domenico Rangoni, que liga Guarujá a Cubatão, 2) sistema de barcas entre o bairro de Itapema e o centro de Santos, 3) sistema de balsas ligando Guarujá ao bairro Ponta de Praia, em Santos, 4) sistema de balsas que liga o extremo leste da ilha a Bertioga. A figura 3.11 mostra a localização de Guarujá dentro da RMBS.



Figura 3.11: **Localização de Guarujá na RMBS**

Fonte: CETESB, 2003b.

Possui um total de dezessete praias distribuídas em 15 km de extensão, sendo que quatro delas não são dotadas de acesso, estando classificadas como rústicas. A Praia da Enseada é a mais extensa delas, e possui 7 km. A figura 3.12 mostra a Praia de Pitangueiras, praticamente na área central da cidade, podendo-se observar a linha de prédios altos dominantes e o centro de compras, o principal desta região, construído na faixa de areia.



Figura 3.12: Praia de Pitangueiras – Guarujá

Fonte: Prefeitura Municipal do Guarujá, 2003.

O relevo da ilha é constituído basicamente de regiões acidentadas, apresentando um total de 21 morros. As áreas urbanas desenvolveram-se nas regiões planas, sendo muito delas mangues aterrados. Conforme já discorrido no item referente à história deste município, a ocupação urbana iniciou-se pela orla marítima, região que sofreu nas últimas décadas uma grande expansão imobiliária destinada à classe de renda alta. As instalações do cais das barcas de ligação ao Porto de Santos e da estação ferroviária proporcionaram o desenvolvimento do Bairro de Itapema, que originou o Distrito de Vicente de Carvalho. Ao longo do Estuário de Santos estão localizadas as indústrias pesqueiras, químicas, estaleiros de construção naval e reparos, assim como as instalações portuárias do Ministério dos Transportes. Ao longo das avenidas que interligam o centro de Guarujá ao sistema de Barcas e balsas desenvolveram-se loteamentos residenciais, e à leste da Rodovia Cônego Domenico Rangoni, antiga Piaçaguera, surgiram os loteamentos destinados à população de baixa renda.

Segundo o Censo 2000 (IBGE, 2003) a população fixa da Ilha de Santo Amaro era de 264.812 habitantes, sendo que somente 79 habitavam a área rural, apresentando, portanto, uma taxa de urbanização de 99,6%. De acordo com as projeções da SEADE (2003) para o ano de 2003 calculava-se uma população de 283.071 habitantes, baseado em uma taxa geométrica de crescimento anual da população de 2,32%. A população flutuante nas temporadas de férias chega a 700.000 pessoas, mais que o dobro da população habitual.

No ano de 2000 o abastecimento de água atendia a 92,86% da população e o esgoto sanitário 72,07%. A coleta de lixo atingia 98,46% das edificações, ou 71.009 domicílios. O município de Guarujá é abastecido de água pelo sistema do Rio Jurubatuba e Jurubatuba-

Mirim, mananciais de serra, localizados na reserva florestal da Serra do Mar. A cidade conta com seis reservatórios, totalizando uma capacidade de armazenagem de 21 milhões e 500 mil litros. Até o ano de 2003 apresentava problemas de pressão na rede distribuidora, prejudicando os moradores de áreas localizadas nas periferias do sistema e em locais elevados, aproximadamente 60 mil habitantes, com a falta de água (CUNHA, 2003). O sistema de esgoto possui um emissário submarino para o lançamento do esgoto coletado na orla marítima e que passa por uma ETE localizada no bairro da Enseada. Porém, o Distrito de Vicente de Carvalho não oferece nenhum tipo de tratamento ao esgoto coletado, sendo este lançado diretamente no estuário santista (AGEM, 2003).

Município economicamente voltado para o turismo, Guarujá apresenta em relação à lavoura permanente apenas uma área de 24 hectares destinado ao cultivo da banana. Devido à sua vocação turística, uma grande parcela da população dedica-se ao setor de serviços. A parcela da população que trabalha na área portuária de Santos e no Parque Industrial de Cubatão concentra-se no Distrito de Vicente de Carvalho.

Oficialmente a cidade possui cinquenta e seis áreas cadastradas de ocupação irregular, totalizando 28.610 imóveis e localizando-se em encostas de morros e áreas de mangue. Parte destes núcleos já conta com rede coletora de esgoto, de água, energia elétrica, iluminação pública, transporte coletivo e pavimentação. A administração municipal do período 2001 a 2004 criou o “Programa Municipal de Urbanização e Regularização Fundiária com Participação Comunitária Meu Chão”⁴⁸, visando obter a regularização destes núcleos (RATTON, 2003). Este programa integra o “Programa Habitar-Brasil” do governo federal. A emissão de títulos de posse está baseada no Estatuto da Cidade, sendo que na primeira fase serão regularizadas as posses de terrenos públicos e em uma segunda fase os localizados em áreas particulares, por intermédio do usucapão (ÁREAS Públicas..., 2002).

Será instalado em Guarujá o Aeroporto Civil Metropolitano na Base Aérea de Santos. A idéia deste empreendimento surgiu em agosto de 2002, e a partir da movimentação do Prefeito de Guarujá os demais prefeitos da RMBS aderiram à questão. Aprovado pela Aeronáutica, o convênio foi assinado em outubro de 2003: o governo estadual fornecerá apoio técnico, e os recursos financeiros serão oriundos da União e da iniciativa privada. No início de 2004 encontrava-se em elaboração o EIA-RIMA, com a perspectiva de início das obras de adaptação da atual Base Aérea para o final do mesmo ano e início das atividades civis em

⁴⁸ Programa desenvolvido pela Secretaria Municipal de Governo e Projetos Estratégicos.

2005. O aeródromo, assim denominado por o empreendimento ser compartilhado por civis e militares, será operado para vôos de passageiros e de cargas (AEROPORTO..., 2003).

3.2.3.3 Quadro e Política Ambiental

Guarujá passou a contar com um departamento específico para o Meio Ambiente a partir de 1997, quando foi criado o Departamento de Meio Ambiente e Cidadania, dentro da estrutura da Secretaria de Obras e Meio Ambiente.

De acordo com este departamento, os maiores problemas ambientais detectados atualmente no município são:

- as ocupações irregulares em áreas de manguezal e morros;
- a falta de legislação municipal pertinente; e,
- a necessidade de fornecer mais conhecimento à comunidade local sobre os cuidados básicos com a natureza.

Na época de criação deste Departamento Municipal foi detectado um grande número de ligações de esgoto clandestino, o que prejudicava a qualidade da balneabilidade das praias, minimizado pela implantação da Operação Caça Esgoto, não sendo mais considerado como um dos principais problemas, apesar de ainda ocorrer.

Os programas e projetos em andamento contemplam a educação ambiental, coleta seletiva, desenvolvimento do setor pesqueiro, resgate da cidadania, e projetos específicos dentro do “Programa Habitar – Brasil/ BID”. A educação ambiental é realizada nas escolas, centros comunitários municipais, associações de bairro e demais organizações civis, através de palestras, cursos, oficinas, cartazes e panfletos. O “Programa Municipal de Coleta Seletiva” encontra-se em fase de implantação, onde uma das ações é a formação de cooperativa de catadores. O programa referente ao setor pesqueiro é desenvolvido com ONG’s da cidade (não foram especificados os nomes das mesmas), envolvendo a área da maricultura.

Os programas ambientais em fase de projeto tratam da arborização urbana, parques e trilhas ecológicas, e, uso racional da água.

Guarujá possui um Aterro Sanitário localizado no Bairro de Morrinhos. Além do sistema de drenagem para recolhimento do chorume, com posterior encaminhamento para

lagoas de aeração, possui encanamentos para o escape dos gases formados pela fermentação dos resíduos orgânicos, e um incinerador para lixo séptico ou hospitalar. Segundo as respostas fornecidas pelo Departamento de Meio Ambiente, encontra-se em fase de aprovação, a ampliação do próprio Aterro, considerada como segunda fase. Porém, além deste Aterro, no ano de 2002, outra área começou a ser utilizada para descarte de resíduos. Localizado no final da Av. Atlântica, Enseada, encontra-se ao lado de uma área invadida e ocupa aproximadamente 12.000 m². Motivo de várias denúncias na imprensa escrita local, o Lixão de Santa Isabel, de acordo com a Secretaria Municipal de Obras e Meio Ambiente, está sendo utilizado provisoriamente para receber material inerte como resíduos vegetais, resultante da capinação das vias, e também, areia e lama provenientes do desassoreamento dos canais. Alega-se que o Aterro Sanitário oficial está em vias de saturação, e por isso este material não pode ser depositado na área sob pena de reduzir a vida útil do aterro (RATTON, 2003). Porém, o lixão irregular recebe também resíduos domiciliares e de construção, conforme constatado no local por repórteres da imprensa local. Vistoria realizada pelo Departamento de Proteção aos Recursos Naturais (DEPRN) detectou a existência de um curso d'água no entorno desta área, estando passível de contaminação (ALTERNATIVA para..., 2004).

O Conselho Municipal de Meio Ambiente ainda não está atuante, apesar de ter sido criado pela Lei Municipal nº 02306, de 23 de julho de 1993.

Tramita na Câmara Municipal de Guarujá um projeto de lei para a instituição do “Código de Meio Ambiente”. Este projeto, PL 243/2002, foi apresentado em junho de 2002, já tendo recebido propostas de emendas; além do andamento normal das discussões internas da Câmara, está também em análise pela Associação de Engenheiros e Arquitetos do Guarujá.

A Lei Complementar nº 016/92, de 26 de junho de 1992, dispõe sobre a instituição do Plano Diretor do Município, Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo e dá outras providências. Foi aprovada pela Câmara Municipal de Guarujá após a rejeição dos vereadores ao veto total apostado ao Autógrafo de Lei Complementar nº 001/92, transformando-a na Lei em questão. Não consta registro de que tenha sido sancionada pelo Prefeito em exercício na época.

No ano de 1998 o poder executivo municipal apresentou o Projeto de Lei 0003/98 em 07 de abril, o qual dispunha sobre a instituição de um novo PD. Porém, este projeto foi retirado sem ter sido apreciado e colocado em votação. O mesmo não aconteceu com outro Projeto de Lei proposto também pelo executivo, o qual deu lugar à Lei Complementar que dispõe sobre a Lei de Zoneamento, Uso, Ocupação do Solo. Esta Lei encontra-se

disponibilizada ao público na página oficial da Prefeitura na Internet, enquanto que não há nenhuma referência ao Plano Diretor instituído em 1992. Segundo a Diretoria do Meio Ambiente o processo de elaboração da Lei nº 043/98 contou com a participação da Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Guarujá, o que favoreceu para que este diploma legal fosse com uma proposta de preservação e recuperação ambiental, sem afetar o desenvolvimento econômico.

Visto o Projeto de Lei referente ao novo PD não ter sido submetido à aprovação do legislativo, pressupõe-se que continua válida a Lei nº 016/92, pelo menos no que tange à Conceituação Geral (Título I) e aos elementos do Plano Diretor (Título 2), excluindo-se os artigos dedicados ao uso e ocupação do solo. Observa-se que o artigo 8º determina que o PD em questão seja revisto a cada cinco anos, o que não ocorreu passados onze anos. De qualquer maneira, o PD deverá sofrer revisão para a inserção dos novos instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade. O Capítulo II do Plano vigente, que trata dos objetivos, contém alguns incisos relevantes para a questão urbana ambiental conforme pode ser verificado na transcrição a seguir:

III – quanto à expansão urbana da aglomeração:

- a) conter a expansão e o crescimento descontinuo do tecido urbano, visando reduzir os vazios urbanos dentro da mancha urbana;
- b) conter o crescimento periférico da aglomeração, sobretudo de áreas cujas características topográficas, geológicas e ecológicas resultem não resultem passíveis de urbanização;

[...]

V – quanto aos recursos físicos, ambientais e ecológicos:

- a) evitar o uso e a ocupação indiscriminada, para fins urbanos, das áreas caracterizadas pelos recursos naturais e paisagísticos;
- b) coibir o uso e a ocupação, para fins urbanos, das áreas caracterizadas pela concentração de recursos ambientais e ecológicos;
- c) estabelecer os meios que garantam a preservação dos patrimônios ambiental, ecológico, natural e paisagístico do Município;
- d) criar normas, padrões e mecanismos que coibam o desmatamento de serras, fundos de vale, das nascentes dos rios, o aterro de mangues, a erosão e o desaterro das encostas dos morros;
- e) proteger e preservar os recursos hídricos e melhorar o sistema de drenagem urbana.

No Capítulo III, que trata das Políticas Setoriais de Desenvolvimento Urbano, encontram-se inseridas políticas específicas para o Uso do Solo (art. 15), Urbanização de Áreas (art. 16), Habitação Popular de Interesse Social (art. 17), Saneamento Básico (art. 19) e, Ecologia e Patrimônio Ambiental, Natural e Cultural (art. 22), além de outras. Dentre as diretrizes discriminadas para as citadas políticas, destacam-se às referentes à Política de Urbanização de Áreas:

- I – elaborar planos, projetos e programas para implementação do reordenamento físico de áreas ocupadas de forma inadequada;
- II – elaborar, desenvolver e propor, ao Executivo, programas de ação conjunta e integrada entre o Poder Público Municipal e outras instituições de caráter público ou privado, que viabilizem a implementação dos planos e projetos urbanísticos propostos;
- III – desenvolver estudos e propor, ao Executivo, meios que permitam a utilização de instrumentos fiscais e tributários para estimular a ocupação de lotes e áreas vazias providas de infra-estrutura, assim como para restringir a ocupação ou adensamento de lotes, áreas ou glebas impróprios a tais finalidades.

Em relação à segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, a administração só considera os impactos positivos, como o maior afluxo de turistas, principal fonte de renda do município, propiciando uma maior geração de empregos e o crescimento econômico.

Guarujá não possui uma *Agenda 21 Local*, mas a administração municipal coloca que se espera implantá-la no ano de 2004, a partir de metodologias de aplicação discutidas com a população.

3.2.4 Município de Itanhaém

3.2.4.1 História

A povoação de Itanhaém foi fundada em dezembro de 1532 às margens do Rio Itanhaém por Martim Afonso de Souza, sendo suas terras exploradas por Pero Corrêa. Portanto, Itanhaém é a segunda cidade mais antiga do Brasil. Em 1560 chegou ao povoado a primeira imagem de nossa Senhora de Conceição, passando-se a aglomeração a chamar-se Conceição de Itanhaém. Em 1561 obteve o foro de Vila, Pelourinho e Câmara Municipal. Entre os anos de 1623 e 1624, devido às pendências entre os herdeiros de Martim Afonso e de seu irmão Pero Lopes de Souza, institui-se a donataria de Itanhaém à Condessa de Vimieiros e a Capitania de São Vicente ao Conde de Monsanto. Enquanto a segunda abrangia as Vilas de São Vicente, Santos, São Paulo, Sant'Anna de Mogy, Ilhas de Santo Amaro e São Vicente, a Capitania de Itanhaém tinha sob sua jurisdição desde Cabo Frio ao norte até Paranaguá ao sul, sendo a Vila de Conceição de Itanhaém considerada a “cabeça da Capitania”. No ano de 1700, Conceição de Itanhaém tornou-se sede de município, e em 1711 foi instituída em baronia a favor de Manoel Souto Maior. Em 1906 a povoação foi elevada à categoria de cidade, passando a chamar-se apenas Itanhaém.

Perdeu a primeira parte de seu território em 1938 para a formação do Distrito de Itariri, o qual passou a município somente em 1948 através da Lei nº 233. Em 1959 ocorreu novo desmembramento com a criação dos municípios de Mongaguá e Peruíbe.

Fato relevante à evolução do município foi a construção da estrada de ferro da *Southern São Paulo Railway Company*, mais tarde denominada Estrada de Ferro Sorocabana, iniciada em 1913. Até meados dos anos de 1940 a estrada de ferro constituía quase o único meio de comunicação com os outros núcleos, visto a longa extensão de praia até Praia Grande nem sempre estar acessível. Os trabalhos de conservação da ferrovia proporcionaram a formação da Vila Operária, hoje Vila São Paulo.

Entre os anos de 1945/46, Itanhaém recebeu imigrantes japoneses, que se estabeleceram às margens do Rio Itanhaém para cultivo de hortaliças e outras culturas. Porém, a devastação causada por uma enchente de grande porte levou-os a deslocaram-se para outras cidades do Vale do Ribeira.

Itanhaém possui várias edificações históricas, tombadas pelo Serviço de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (SPHAN), como a Igreja e o Convento de Itanhaém.

3.2.4.2 Caracterização

Itanhaém possui uma extensão territorial total de 581 km², sendo aproximadamente 140 km² de área urbana, 100 km² de área rural, e o restante da área, reservas ecológicas e a Serra do Mar. É o maior município da RMBS.

Faz limites com São Vicente e São Paulo a nordeste, com Jquitiba a noroeste, com Pedro de Toledo a oeste, Peruíbe a sudoeste, Mongaguá a leste e com o Oceano Atlântico ao sul. Encontra-se a 110 km da capital do Estado e a 60 km de Santos. O acesso rodoviário pode ser realizado pelas Rodovias Padre Manoel da Nóbrega e Pedro Taques. Conta ainda com um serviço aéreo para aeronaves de pequeno porte.

Na figura 3.13, inserida a seguir, é mostrado a posição geográfica de Itanhaém em relação aos demais municípios.



Figura 3.13: **Localização de Itanhaém na RMBS**

Fonte: CETESB, 2003b.

De acordo com o Censo 2000 (IBGE, 2003) a população total era de 71.995 habitantes, sendo 71.148 urbana e 847 rural. As projeções da SEADE (2003) para o ano de 2003 apontam para uma população de 79.649 habitantes, com uma taxa de urbanização de 98,9%. Nas temporadas de férias de verão recebe uma população flutuante de aproximadamente 200.000 pessoas, e nas férias de inverno de 40.000.

O município é geograficamente composto por uma vasta planície litorânea, com alguns morros e trechos de serra dispersos. Apresenta uma pequena área de manguezais próxima ao Rio Itanhaém, sendo que o trecho localizado na área central da cidade encontra-se habitado. A orla marítima, 26 km, está praticamente toda ocupada. O mercado de construção destinado aos loteamentos e residências de veraneio atinge as áreas drenadas, a orla marítima e até áreas mais interioranas. A figura 3.14 mostra a desembocadura do Rio Itanhaém no mar, correspondendo à área central da cidade.



Figura 3.14: **Vista aérea de Itanhaém: desembocadura Rio Itanhaém**

Fonte: Prefeitura Municipal de Itanhaém, 2003.

Em relação ao saneamento básico Itanhaém proporcionava no ano de 2000, abastecimento de água para 85,62%, esgotamento sanitário para somente 14,95% e coleta de lixo para 94,02% da cidade (SEADE, 2003).

O esgoto coletado passa por um tratamento primário, sendo posteriormente lançado no Rio Itanhaém; a população não atendida adota o sistema de fossa séptica. Em 2001 foi instalada uma rede coletora nos bairros centrais do município, e a partir de setembro de 2002 entrou em funcionamento uma ETE, construída e operada pela SABESP, não constando ainda nas informações municipais as alterações de dados decorrentes deste empreendimento.

O sistema de abastecimento de água é composto pela captação Matão e Moenda I e II, mananciais superficiais, chegando aos reservatórios de distribuição através de adução por gravidade e recalque. Além deste sistema, existe também a Captação de Raminho situada no bairro de Suarão, distante das captações de Matão e Moenda I e II, configurando características de sistema isolado, e atualmente desativado. O Sistema Produtor Mambú, localizado junto ao Rio Mambú, e que armazena volume de 25.000 m³, possui uma estação elevatória de água tratada, configurando-se no sistema de produção de maior importância para o abastecimento do município de Itanhaém.

As atividades econômicas estão voltadas para o turismo, com grande parte da população empregada no comércio e no setor de serviços. Possui uma área de 3.448 hectares destinada à bananicultura, a maior área dentro da RMBS.

Itanhaém também conta com um aeroporto, em fase de ampliação, denominado Aeroporto Estadual Dr. Antonio Ribeiro Nogueira Júnior. Em janeiro de 1997 foi celebrado convênio entre Prefeitura Municipal de Itanhaém e o Departamento Aeroviário de São Paulo (DAESP), para obras de ampliação na pista do referido aeroporto, com o objetivo de facilitar manobras de aviões de maior porte. Porém, as obras de ampliação só foram iniciadas em outubro de 2002. A pista passou de 800 para 1350 metros, e foram construídas uma Unidade de Serviços e Equipamentos, e uma Unidade de Contra Incêndio. Após o desmatamento da cabeceira da pista deverão ser construídos um terminal de passageiros e a estrutura necessária para os aviões, estando estes dois últimos dependentes de recursos financeiros advindos do Estado (AMPLIAÇÃO..., 2003). O desmatamento da cabeceira foi autorizado pela Secretaria Estadual do Meio Ambiente, devendo ser compensado com a preservação de uma gleba de cerca de 170 hectares na região do Rio Preto (CABECEIRAS..., 2003).

3.2.4.3 Quadro e Política Ambiental

O Município de Itanhaém conta em sua estrutura organizacional executiva com um Departamento de Meio Ambiente como uma das divisões da Secretaria de Planejamento, Habitação e Meio Ambiente, com a característica das diretorias não serem vinculadas uma à outra, isto é, não há uma chefia única, e cada diretor reporta-se diretamente ao Prefeito. O Departamento de Meio Ambiente é composto por quatro membros, não havendo equipe técnica suficiente para o desenvolvimento de projetos; os trabalhos encontram-se mais voltados para o atendimento e fiscalização das denúncias efetuadas.

Os principais problemas ambientais de Itanhaém são:

- o saneamento básico;
- as invasões das áreas de preservação; e,
- a pesca predatória.

Em relação ao saneamento básico é colocado que somente 11% da cidade é servida por rede de esgoto, contrariando os dados levantados na pesquisa da SEADE, citada no item imediatamente anterior, que apresentava para o ano de 2000 um atendimento a quase 15% da população. Quanto às invasões de áreas de preservação, consideram que se deve ao grande número de migrantes que a cidade vem recebendo de várias regiões brasileiras.

Os programas ambientais executados pela gestão administrativa do período 2001-2004 até o presente momento, todas em parceria com alguma das quatro Ong's existentes na cidade, foram:

- Recuperação de áreas degradadas;
- Reflorestamento dos morros e recomposição da flora nativa da região;
- Implantação e estruturação de trilhas para ecoturismo e educação ambiental;
- Gincanas e mutirões de limpeza nos manguezais;
- Conscientização da população ribeirinha;
- Construção do Centro de Pesquisas do Estuário do Rio Itanhaém;
- Fiscalização das áreas verdes municipais.

A Educação Ambiental limita-se ao trabalho de conscientização junto à população ribeirinha, já citado como um dos programas executados, a respeito dos malefícios do mau destino dos resíduos sólidos.

Segundo a Diretoria de Meio Ambiente, encontravam-se em fase de projeto no ano de 2003 programas de reciclagem, de arborização urbana, e de compensação de áreas verdes invadidas.

Em relação à disposição dos resíduos sólidos o município utiliza um Lixão controlado, situado no Bairro do Vergara, já tendo sido autuado pela CETESB. Pretende-se adequar o atual local utilizado para que receba o licenciamento como aterro sanitário, segundo informações do Departamento de Planejamento, setor responsável por esta questão na administração municipal. Encontrava-se também em fase de elaboração, por um consórcio composto por três empresas, o Plano Diretor de Resíduos Sólidos. Com recursos financeiros provenientes do FEHIDRO, prevê-se a finalização do mesmo até meados de 2004.

Itanhaém conta com um Conselho de Meio Ambiente, reorganizado através da Lei nº 2679/01, encontrando-se em atividade como órgão consultor.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (PDDI) foi instituído pela Lei Complementar nº 30, de janeiro de 2000. Foi elaborado por uma comissão criada a partir de decreto, formada por representantes da administração municipal, do legislativo municipal, entidades da área social, de turismo, da área cultural e da área de saúde, da Associação Comercial, Ministério Público, Ordem dos Advogados, Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Itanhaém, SABESP, TELESP, DAEE, IBGE, entre outros. Pode-se considerar que sua elaboração foi realizada dentro de um processo altamente participativo, visto abarcar todas as representações da comunidade. O artigo 17 do PDDI trata das diretrizes que constituem a Política de Meio Ambiente a ser seguida. Subdividido em 28 itens, dedica o item II à integração regional quando define que devem ser acompanhadas as políticas metropolitanas de preservação dos recursos naturais, especialmente as relativas ao gerenciamento costeiro, dos recursos hídricos e da disposição final dos resíduos sólidos. Ainda não foi objeto de revisão para a inserção dos instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade, não havendo também previsão de estudos a respeito, apesar do prazo legal para esta ação terminar em setembro de 2006.

Apesar de considerar que a duplicação da Rodovia dos Imigrantes trará ao município tanto impactos positivos quanto negativos, a resposta a esta questão especificou somente o

que se espera positivamente: o crescimento do mercado da construção civil, com a valorização dos imóveis e melhoria no comércio, assim como uma previsão de aumento no valor do imposto predial, o que possibilitará à administração municipal, realizar as obras que deseja.

A integração com os demais municípios da RMBS é considerada altamente satisfatória pela administração, em vista do Prefeito de Itanhaém ser o presidente do CONDESB por ocasião da aplicação do questionário de pesquisa – meados de 2003.

Itanhaém conta com um documento intitulado de *Agenda 21 Local*. Porém, o processo foi paralisado no início da atual gestão administrativa, não havendo perspectivas de retomada. O detalhamento deste processo é descrito no item 3.8, que trata das *Agendas 21* da RMBS.

3.2.5 Município de Mongaguá

3.2.5.1 História

Habitada pelos índios tupi-guaranis durante o séc. XVI, o nome de Mongaguá foi dado por eles em referência às margens do rio em que habitavam. Na língua indígena Mongaguá significa “lama pegajosa”. Descendentes destas tribos ainda habitam a região, ocupando aldeias situadas na área rural do município.

O atual município de Mongaguá pertenceu a São Vicente até meados do séc. XVII quando passou ao domínio da Donataria de Itanhaém. Em dezembro de 1948 foi criado o Distrito de Mongaguá, colaborando com o desenvolvimento do setor comercial da cidade. O movimento pela emancipação iniciou-se logo após a criação do Distrito, e no início de dezembro de 1959 foi realizado o plebiscito, alcançando uma esmagadora votação a favor da autonomia. No dia 31 de dezembro de 1959 foi assinada a Lei elevando Mongaguá à categoria de cidade.

Mongaguá não conta com registros sobre a sua evolução histórica e urbana, havendo uma carência muito grande de informações.

3.2.5.2 Caracterização

Mongaguá é o menor município da RMBS, com uma área de 135 km². Dista 88 km da capital, São Paulo, e pode ser acessada pela Rodovia Padre Manoel da Nóbrega. Faz limites

com São Vicente ao norte, Praia Grande ao sul, Itanhaém a oeste, sendo banhada pelo Oceano Atlântico ao sul. Sua posição geográfica dentro da RMBS pode ser observada na figura 3.15 inserida a seguir.



Figura 3.20: Localização de Mongaguá na RMBS

Fonte: CETESB, 2003b.

O Censo 2000 (IBGE, 2003) registrou uma população de 35.098 habitantes, sendo que deste total, 156 pessoas habitavam a área rural. A estimativa para o ano de 2003 é de 39.292 habitantes (SEADE, 2003), considerando-se uma taxa geométrica de crescimento anual de 4,03%. A cidade recebe turistas durante todo o ano, com uma população flutuante de aproximadamente 80.000 pessoas nas temporadas de verão.

Mongaguá caracteriza-se por ter aproximadamente 13 quilômetros de praias contínuas. A orla é dividida teoricamente em cinco trechos, de acordo com o bairro que a extensão marítima atinge. Compreende trechos do Parque Estadual da Serra do Mar, mas não possui em seu território nenhuma área de mangue. Mongaguá têm em seu território quatro rios. O maior e o mais importante de todos é o Rio Mongaguá, mas existem além desse, os rios: Bichoró, Mineiro e Aguapehú.

A economia do Município é voltada para o turismo e cultivo de hortifrutigranjeiros, destacando-se a bananicultura, a qual ocupa uma área de 375 hectares no setor rural.

Turisticamente destacam-se os Parques Ecológicos, Poço das Antas e Tribuna, além da plataforma de pesca. Esta avança 400 metros dentro mar, formando um "T" com 200 metros de braço, com estrutura de concreto armado, sendo considerada a segunda maior da América Latina.

Na figura 3.16 pode-se observar trecho da orla marítima da cidade. As construções a beira mar ainda são basicamente residenciais, com baixa altura.



Figura 3.16: Vista aérea de Mongaguá

Fonte: Prefeitura Municipal de Mongaguá, 2003.

Em relação ao saneamento básico, o mais deficitário é o que se refere ao esgotamento sanitário. A tabela 3.7 fornece os dados referentes à questão, mostrando a evolução no período de 1994 a 2001. Apesar da melhora no que se refere ao atendimento da população, ressalta-se a inexistência de tratamento para o esgoto coletado.

Tabela 3.7
SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Mongaguá

	Dez/ 1994	Dez/ 2001
Índice de atendimento coleta de esgotos	0	18%
Índice de tratamento dos esgotos coletados	0	100%
Número de ligações de esgoto	0	2.809
Número de sistemas de tratamento de esgoto	-----	-----

Fonte: SABESP, 2003.

O nível de atendimento para o abastecimento de água atingia 93,92% da população no ano de 2000, e a coleta de resíduos sólidos, a 94, 90% dos domicílios (SEADE, 2003).

3.2.5.3 Quadro e Política Ambiental

Mongaguá possui uma Secretaria Municipal específica para o Meio Ambiente, porém, dotada de uma pequena estrutura física e funcional.

A ocupação de área com vegetação de Mata Atlântica é considerada como o maior problema ambiental do município.

Na administração vigente, 2001 a 2004, não foi implantado nenhum projeto de recuperação ambiental, e também não existem programas ambientais em projeto.

A educação ambiental é realizada pelos professores das escolas municipais, sendo de responsabilidade da Secretaria de Educação.

Quanto aos resíduos sólidos, o descarte é realizado em uma área da Vila Seabra, estando em processo de regularização junto à CETESB. Utiliza veículos próprios para a coleta e transporte dos resíduos, não se utilizando empresas terceirizadas.

O município não conta com política específica para a área ambiental, e ainda não foi instituído um Conselho de Meio Ambiente.

O Plano Diretor Integrado de Mongaguá foi instituído em 01 de dezembro de 1997, através da Lei nº 1773, não havendo dentro da estrutura municipal, um grupo instituído para acompanhar o desenvolvimento e alterações do mesmo. Prevê-se que serão feitas revisões, com o intuito de acrescer os instrumentos estabelecidos pelo Estatuto da Cidade. Neste aspecto em particular, observa-se que a Lei Orgânica aprovada em dezembro de 2001, já incorporava alguns dos parâmetros adotados no Estatuto quando delibera no art. 115 que “Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana”, e no art. 116 que “o exercício do direito de propriedade atenderá a sua função social”. O Meio Ambiente é o assunto da Seção I do Capítulo II, o qual trata da ordem econômica: além de proibir a instalação de usinas nucleares ou de qualquer outro tipo de indústria que possa destruir ou afetar o meio ambiente, especifica que qualquer lei ordinária municipal deverá se orientar pelos princípios básicos da proteção ambiental e do combate à poluição. A Lei Orgânica também estipula, através do art. 120, de que o Município deverá participar das entidades de organização regional, com o objetivo de promover o desenvolvimento integrado e harmônico da região.

O PD vigente compõe-se de 15 artigos distribuídos em três capítulos. O § II do artigo 2º trata da valorização e preservação do patrimônio histórico-cultural e ambiental do Município, através das seguintes diretrizes:

- a - proteção e preservação das praias, rios, córregos e nascentes;
- b - proteção e preservação de áreas de vegetação natural;

- c - criação de parques para proteger e valorizar áreas com potencial paisagístico e turístico, implantando equipamentos de esportes e lazer;
- d - criação de mecanismo de controle da poluição do solo, das águas, do ar e sonora;
- e - criação de mecanismos para incentivar o desenvolvimento da consciência ecológica da população, principalmente a infantil;
- f - adequação urbanística do entorno dos bens ambientais, culturais e históricos através de limitações na lei de uso e ocupação do solo;
- g - criação de órgão técnico municipal de defesa do patrimônio ambiental, histórico e cultural da cidade;
- h - criação de mecanismos de incentivo aos proprietários que preservarem os bens ambientais, históricos e culturais do município.

Como pode se observar trata-se simplesmente de uma lista de intenções, sem referências a metas e metodologias de implantação.

Sobre a questão de integração regional, a administração respondeu ao questionário posicionando a participação total do município nas ações do CONDESB.

Mongaguá não espera que ocorram impactos de nenhuma natureza em seu território com a ampliação da Rodovia dos Imigrantes, além dos que já ocorrem.

O Município não conta com uma *Agenda 21 Local*, e a ausência da resposta sobre a intenção de se promover o início do processo, leva à conclusão que este assunto não consta na pauta de trabalho da atual gestão.

Todas as respostas ao questionário aferido, foram lacônicas. Visto Mongaguá ser o município que menos possui informações documentadas, até mesmo na imprensa escrita local, o levantamento de dados resultou de pequena monta, prejudicando à formatação de um quadro característico do mesmo.

3.2.6 Município de Peruíbe

3.2.6.1 História

A aldeia dos índios *Perohybe* já existia desde antes da chegada de Martim Afonso de Souza. As primeiras notícias datam de 1.532, quando Pero Corrêa pediu a confirmação de suas terras à Martim Afonso de Souza, dizendo já estar desde 1492 ocupando as mesmas. Em 1.549 chegaram os primeiros padres para iniciar a catequese dos indígenas. O padre Leonardo Nunes, chamado pelos índios de Abarebebê, converteu Pero Corrêa, que libertou todos os índios, e auxiliou na construção da capela dedicada a Nossa Senhora da Conceição. No ano de 1953 Pero Corrêa doou sua propriedade, a fazenda na praia de Peruíbe, à

Companhia de Jesus, e a partir de 1.640 a aldeia passou a ser conhecida como Aldeia de São João Batista, visto ser uma aldeia missionária.

No último quarto do século XVIII a Aldeia de Peruíbe passou a ter uma produção para comércio de chapéus de palha, esteiras e fios de tucum, tendo sido registrados conflitos entre os índios e os religiosos sobre a destinação dos proventos advindos deste trabalho. No início do século XIX os religiosos franciscanos abandonaram a Aldeia, levando os equipamentos que beneficiavam a sobrevivência dos índios, como os carros de boi e ferramentas. Em 1.829 os vereadores de Itanhaém informaram ao Presidente da Província de São Paulo que a única freguesia (local com maior concentração de moradores) existente no município, a Aldeia de São João de Peruíbe, estava em estado de completo abandono, e sem condições de ser elevado à condição de Vila. A extinta Aldeia, contava em 1.830, com apenas 62 habitantes distribuídos por 20 habitações.

O avanço comercial em Peruíbe só se iniciou na década de trinta por ocasião da crise cafeeira que implicou numa diversificação agrícola, aliada a uma liberação da força de trabalho.

O cultivo da banana na região iniciou-se em 1927, e na década de 50 houve um aumento da atividade imobiliária, passando a receber novos investidores no comércio. A partir de 1960 a bananicultura passou a ser considerada como a principal linha produtiva, seja em área cultivada, em valor da produção, em consumo de bens capital, seja em mão-de-obra.

A ocupação turística em Peruíbe aumentou a partir dos anos 50 em função do aumento da procura pelas praias paulistas e com a melhoria nas condições de tráfego da área: conclusão da BR-116 na década de 60, das duas pistas da Via Anchieta, terminadas em 1947 e em 1950, e da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega, também na década de 60. Com o desenvolvimento da função turística ocorreu uma valorização das terras da área, resultando na expulsão dos moradores localizados nas proximidades da orla marítima para a região da serra, e, proporcionando também, a instalação de sítios de lazer na região.

3.2.6.2 Caracterização

O Município de Peruíbe possui uma extensão territorial de 358,3 km², fazendo limites com Iguape ao sul, Itanhaém ao norte, Itariri e Pedro de Toledo a oeste, e, o Oceano Atlântico a leste. A figura 3.17 mostra a localização geográfica de Peruíbe no espaço da RMBS.



Figura 3.17: Localização de Peruíbe na RMBS

Fonte: CETESB, 2003b.

De acordo com o Censo 2000 (IBGE, 2003), o município apresentava uma população fixa de 51.451 habitantes, sendo a população urbana de 50.370 pessoas e a rural de 1.081 habitantes. A projeção elaborada pela SEADE (2003) para o ano de 2003 apontou uma população de 57.282 habitantes, com uma taxa de urbanização de 98,04%. A população flutuante nas temporadas de férias é estimada em 300.000 pessoas. A tabela 3.8 apresenta o crescimento populacional de 1991 a 2003, podendo ser observado o elevado crescimento populacional deste município.

Tabela 3.8
EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO RESIDENTE EM PERUÍBE

Ano	População Residente
1991	32.773
1996	41.398
2000	51.451
2003	57.2821 ¹

Fonte: SEADE, 2003

1 – taxa geométrica de crescimento = 3,79

Os índices apresentados pela SEADE (idem) em relação ao saneamento básico existente no ano de 2000 mostram uma deficiência no serviço de coleta do esgoto sanitário, conforme pode ser verificado na tabela 3.9, abaixo.

Tabela 3.9
SANEAMENTO BÁSICO – PERUÍBE – ANO DE 2000

Serviço	Nível de Atendimento
Abastecimento de água	89,11 %
Esgoto Sanitário	9,26 %
Coleta de Lixo	96,74 %

Fonte: SEADE, 2003.

Peruíbe também tem sua economia direcionada para o turismo. Trata-se de uma cidade balneária onde grande parte das residências é caracterizada como segunda moradia. Também possui uma área ocupada pela bananicultura, que ocupa 1.718 hectares.

Seu relevo é composto por uma extensa planície litorânea e uma região predominantemente montanhosa, recuada da linha costeira. Apresenta variações de altitude com altas declividades.

Em relação ao uso e ocupação do solo observa-se que toda a faixa mais próxima ao mar já se encontra urbanizada, assim como as áreas mais próximas ao centro da cidade, com uma tendência de expansão em direção à Serra do Mar. A figura 3.18 permite visualizar uma parte da orla marítima, revelando sua ocupação por edificações de baixa altura.



Figura 3.18: Vista aérea da orla de Peruíbe

Fonte: Prefeitura Municipal de Peruíbe, 2003.

3.2.6.3 Quadro e Política Ambiental

Peruíbe é o único município da RMBS que possui um documento intitulado de Plano Diretor de Meio Ambiente e Recursos Hídricos. Visto a grande maioria das respostas ao questionário proposto fazerem menção ao mesmo, ou redirecionarem para este documento, optou-se iniciar este item por uma explanação sobre o mesmo.

O Plano Diretor de Meio Ambiente foi elaborado pela ENGEFOTO, empresa de engenharia e aerolevante sediada em Curitiba, com recursos financeiros provenientes do FEHIDRO. Apresenta como meta principal a implementação do referido Plano como instrumento de gestão para a política ambiental do Município, e, para atingir este objetivo, estrutura o documento em três partes: a caracterização do quadro ambiental de Peruíbe, um macro-zoneamento ambiental e, por último, a apresentação de subsídios para a recuperação da bacia hidrográfica do Rio Preto.

O capítulo dedicado à caracterização do quadro ambiental discorre sobre o clima, formas de relevo, geologia e solos, finalizando com um mapeamento de vegetação e uso do solo, e um resumo da legislação ambiental, a nível federal e estadual, aplicável ao município.

O zoneamento ambiental proposto constitui-se no estabelecimento de parâmetros de uso e ocupação do solo, ressaltando-se o seu caráter preliminar, visto prever-se sua alteração em um curto espaço de tempo devido à conciliação com os interesses econômicos e com os ideais ecológicos e sociais, como a proteção da flora e fauna locais e as preocupações concernentes às invasões. Coloca-se o macro-zoneamento projetado como um parâmetro ou como um instrumento auxiliar para a atuação das instituições que operam na área. O território de Peruíbe foi dividido em dez zonas, a saber:

- Zona de Preservação Permanente – Várzea: compreende as formações pioneiras com influência fluvial, características da planície litorânea;
- Zona de Preservação Permanente – Mangue ou Campo Salino: compreende os ambientes salobros, situados em desembocaduras de rios e regatos do mar;
- Zona de Preservação Permanente – Restinga: compreende formações pioneiras, com influência direta das águas do mar;
- Floresta Atlântica;

- Zona de Controle e Recuperação Ambiental – mineração: apresenta uso intensivo por atividades mineradoras;
- Zona Prioritária de Regularização Fundiária: corresponde ao Loteamento Guaraú, área de preservação invadida e que apresenta densidades consideradas inadequadas pelo planejamento municipal;
- Zona de Recuperação e Desenvolvimento da Bacia do Rio Preto;
- Zona de Valorização Urbana da Orla: refere-se à faixa de ocupação ao longo da orla marítima, considerando a extensão total e mais duas quadras para o interior do continente. Sugere-se a implementação de infra-estruturas de valorização paisagística;
- Zona de Ocupação Urbana: compreende a mancha de ocupação urbana existente, legal e ilegal;
- Unidades de Conservação: abrange as três Unidades de Conservação existentes no Município, a saber, Estação Ecológica Juréia-Itatins, Área de Proteção Ambiental Cananéia-Iguape-Peruíbe, e Parque Estadual da Serra do Mar.

A bacia hidrográfica do Rio Preto está localizada na área central de Peruíbe podendo ser visualizada na fig 3.19 a seguir.



Figura 3.19: **Localização da Bacia do Rio Preto**

Fonte: ENGEFOTO, 2003.

É considerada de relevante importância para a administração municipal, tendo sido objeto específico no contrato firmado para a elaboração do PDMA. A proposta formulada para esta área pela ENGEFOTO consta de nove projetos, observando-se que os autores

inseriram uma ressalva de que todos os projetos são de caráter preliminar, necessitando de detalhamento, e sujeitos à discussão pelo corpo técnico da Prefeitura e pelos representantes da comunidade. Trata-se realmente da discriminação de nove áreas de atuação para a bacia, compondo-se, cada uma delas, de diretrizes e ações. São eles:

- Projeto de Revegetalização;
- Projeto de Monitoramento Hídrico;
- Projeto de Ecoturismo;
- Controle das Atividades de Extração Mineral;
- Valorização da foz do rio Preto;
- Relocação de invasores em Áreas de Preservação Permanente;
- Revegetalização e equipamentação de Faixa de Domínio;
- Arborização Urbana;
- Capacitação de funcionários.

Este Plano Diretor Ambiental não pode ser caracterizado como um documento legal, visto não haver passado pelo corpo legislativo municipal e por audiências públicas. Compõe-se de uma mescla de um sucinto inventário ambiental, com sugestões de ações para uma área específica, considerada de maior importância pelo executivo municipal.

Peruíbe conta com um Departamento de Meio Ambiente (DMA), caracterizado como secretaria municipal, e foi este o Departamento solicitado para colaborar na presente pesquisa.

A administração municipal considera que os maiores problemas ambientais do município são:

- a poluição dos Rios Preto e Branco, devido ao descarte de resíduos pela população ribeirinha;
- as condições de degradação da vegetação natural nas margens destes mesmos rios, e,
- a visitação desordenada na Estação Ecológica Juréia-Itatins nas épocas de alta temporada.

Maiores dados a respeito dos dois primeiros problemas citados são os encontrados no PDMA, não existindo outros documentos sobre o assunto. Com o objetivo de sanar estes

problemas, são desenvolvidos programas de plantio de mudas nativas às margens do Rio Preto, e mutirões de limpeza nos bairros que são cortados por este rio, além do “Programa Rio Limpo”, em parceria com a ONG Sol da Juréia e a Polícia Ambiental, envolvendo os estudantes das escolas locais com visitas ao mangue e leitura de cartilhas especialmente elaboradas para a conscientização do público-alvo.

A Educação Ambiental é desenvolvido pelo DMA em parceria com a rede escolar municipal, estadual e privada, através da implantação do projeto “Cidadão Consciente – Cidade Limpa”, que tem como metodologia ministrar palestras na rede escolar, apresentando o funcionamento da coleta municipal de resíduos sólidos e o Aterro Sanitário.

Os resíduos sólidos são despejados em um Aterro Sanitário Municipal implantado em 1989. Até o ano de 2001, tanto os serviços de coleta, quanto os de controle do aterro, eram terceirizados. A partir desta data os serviços foram municipalizados, passando à responsabilidade conjunta do DMA e do Departamento de Obras e Serviços Municipais, através da Divisão da Coleta Municipal. Os resíduos provenientes de serviços de saúde são coletados e transportados em veículos apropriados para uma empresa na cidade de Mauá, onde são incinerados.

Apesar de Peruíbe contar oficialmente com um Conselho de Meio Ambiente, o mesmo não se encontra em atividade por estar em processo de reestruturação, não havendo informações sobre o estágio deste processo.

O documento oficial intitulado como Plano Diretor do Município e promulgado pela Lei nº 733/79, trata da legislação do planejamento e uso do solo, assim como das normas aplicáveis às construções. Pode ser interpretado como a junção de uma lei de zoneamento e uso do solo, com um código de obras. Não faz nenhuma referência a outra área temática. Constam várias alterações, em artigos diversos, com acréscimo e supressão de outros, por meio de leis complementares até dezembro de 2002. Focando na temática do meio ambiente, a única pauta que recebe normas específicas é quanto à disposição dos resíduos, de qualquer natureza, proibindo-se de que sejam lançados em cursos d’água ou diretamente na atmosfera, conforme o tipo de resíduo, sem a prévia autorização da CETESB. Ainda não incorporou os instrumentos urbanísticos instituídos pelo Estatuto da Cidade.

Em relação aos impactos esperados no Município com a abertura da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, o DMA se preocupa com o crescimento da demanda para visitação nas Unidades de Conservação, e com o aumento dos resíduos domiciliares.

Peruíbe não conta com uma *Agenda 21 Local*, e não se pronunciou a respeito das pretensões de iniciar ou não um processo da mesma.

3.2.7 Município de Praia Grande

3.2.7.1 História

A história de Praia Grande está relacionada à história de São Vicente. No mesmo ano de 1532, fundação da primeira cidade do Brasil, Ana Pimentel, esposa do donatário Martim Afonso de Souza, cedeu o trecho de terra situado desde o morro do Xixová até além do Rio Itinga a quatro portugueses. Estes atravessaram o canal do Mar Pequeno de barco, e embrenharam-se pelo Rio Piaçabuçu, iniciando a colonização do atual Município de Praia Grande. O Rio Piaçabuçu é o principal rio de Praia Grande, e por quatro séculos foi o principal caminho de acesso para Itanhaém.

O processo de ocupação de Praia Grande teve como fator fundamental a sua localização geográfica, por estar situada entre as Vilas de São Vicente, da qual pertencia, e a Vila de Conceição de Itanhaém. Além de ser conhecida por Piaçabuçu, do tupi "Porto-Grande", era também chamada de "Caminho de Conceição de Itanhaém".

Desde sua fundação até o final do século XIX o núcleo populacional possuiu um caráter essencialmente agrícola. Segundo o primeiro recenseamento da Capitania de São Vicente, em 1765, no trecho entre as "Prayas de Taypus e Mongaguá", existiam muitos sítios na região e agricultores que utilizavam o trabalho de negros forros e escravos para produzir e abastecer as Vilas de São Vicente e Santos de produtos agrícolas e artesanais.

Nas primeiras décadas do século XX uma nova forma de ocupação e fixação desenvolveu-se na região com as construções da Fortaleza de Itaipu, 1902 a 1919; da Estrada de Ferro Santos-Juquiá, iniciada em 1912, e, principalmente, da construção da Ponte Pênsil em 1914, que durante muito tempo constituiu a principal via terrestre de acesso à Praia Grande. A Ponte Pênsil, que liga o Morro dos Barbosas na ilha de São Vicente, ao Morro Japuí, no continente, além de servir para a travessia de carroças e pedestres, tinha como função sustentar as tubulações de esgoto provenientes de Santos e São Vicente, o qual era lançado nas águas marítimas de Praia Grande.

A partir da década de 20 os sítios começaram a ceder lugar aos primeiros loteamentos, entre eles o Jardim Guilhermina, 1926, e o Jardim Matilde, 1925.

Em 1927 iniciou-se a construção do Aeroclube de Santos, mais tarde denominado de Aeroclube de Praia Grande, com o aterramento de uma grande área. Inaugurado em 1936, ficou conhecido como Campo da Aviação, cedendo o nome para o bairro que se formou ao redor a partir de 1945. O Aeroclube de Praia Grande foi desativado em 2001.

Com a construção da Rodovia Padre Manoel da Nóbrega e com a abertura do Bairro Cidade Ocian, em 1956, um empreendimento da iniciativa privada que ergueu 22 prédios, com sistema de coleta de esgoto e água encanada, a ocupação do território se intensificou.

O desenvolvimento populacional e imobiliário que ocorreu a partir dos anos de 1950, os interesses de lideranças políticas locais, o sentimento de isolamento e abandono em relação a Administração Vicentina, aliados a falta de infra-estrutura e serviços básicos, foram os fatores que determinaram o início do movimento em prol da emancipação político-administrativa de Praia Grande. Em 1958, concomitantemente à criação da Comarca de São Vicente, foi também criado o subdistrito do Boqueirão, considerado o primeiro passo para a emancipação. A articulação de políticos locais junto com os moradores levou à realização de um plebiscito em 1963, onde, dos 707 eleitores moradores, 680 votaram a favor da Emancipação. O desmembramento de Praia Grande do Município de São Vicente foi legitimado em 26 de outubro de 1966, e em janeiro de 1967 foi instalado oficialmente o Município de Praia Grande com a posse de um interventor federal.

No início do séc. XX a crença de que os banhos de mar tinham fins terapêuticos, devido a concentração de iodo, levou vários turistas para as praias de Praia Grande. Em 1927 o Jardim Guilhermina já tinha construído na orla de sua praia, várias cabines de banho em madeira para os turistas de um dia. A década de 1940 registrou grande movimento destes turistas ao final de semana na área do Boqueirão, uma pequena vila em torno da principal via de acesso a São Vicente. Nas décadas de 1960, 70 e 80, a cidade de Praia Grande era conhecida como um balneário dos paulistas, sendo característicos os ônibus estacionados ao longo da praia, onde aumentava consideravelmente o número de barraquinhas de madeira destinadas à venda de bebidas e lanches para o turista de um dia. Na década de 1990, em vista da sujeira em que ficavam as praias e ruas da cidade após os fins de semana, e do inconformismo dos moradores locais, foi promulgada uma lei municipal proibindo a entrada de ônibus no município, sem a apresentação anterior de destino certo. Esta lei, que vigora ainda nos dias atuais, conseguiu terminar com a prática deste tipo de turismo, contribuindo para alterar a imagem local.

3.2.7.2 Caracterização

O Município de Praia Grande possui uma área territorial de 145 km², com uma ampla planície litorânea, não sofrendo grandes influências das escarpas da Serra do Mar. Oficialmente, toda área do município é considerada como área urbana.

Distante 72 km da Capital de São Paulo, Praia Grande é passagem obrigatória aos que se dirigem ao Litoral Sul, visto ser cortada pelas Rodovias Pedro Taques e Padre Manoel da Nóbrega. Encontra-se praticamente no centro geográfico da RMBS como pode ser constatado na figura 3.20.



Figura 3.20: **Localização de Praia Grande na RMBS**

Fonte: CETESB, 2003b.

Praia Grande possui um total de 10 praias, sem que haja obstáculos geográficos entre elas. Na verdade trata-se de uma longa faixa de praia, subdividida apenas administrativamente. Os nomes das praias, a partir da divisa com São Vicente, em direção à Mongaguá, são: Canto do Forte, Boqueirão, Guilhermina, Aviação, Vila Tupy, Ocian, Mirim, Caiçara, Flórida, e Solemar.

Dentro de seus domínios encontram-se partes do Parque Estadual da Serra do Mar e do Parque Estadual Xixová –Japuí. O primeiro possui uma área de 45,31 km², correspondendo a 31,25% da área do município, e o segundo ocupa 5,54 km², ou seja, 2,10% de Praia Grande.

A população residente em 2000 (IBGE, 2003) era de 193.582 habitantes, e a projeção populacional para 2003 (SEADE, 2003) foi de 215.556, considerando-se uma taxa geométrica de crescimento anual da população no valor de 3,70. O crescimento populacional verificado na década de 1970 diminuiu nas duas décadas seguintes, e, comparando-se o valor agora adotado para a taxa de crescimento, verifica-se que é esperada uma diminuição ainda maior para os próximos anos. Esta afirmação pode ser verificada na tabela 3.10, inserida a seguir.

Tabela 3.10
TAXA GEOMÉTRICA DE CRESCIMENTO ANUAL

PERÍODO	T.G.C.A.
1970-1980	12,85%
1980-1991	05,88%
1991-2000	06,27%

Fonte: SEADE, 2003

Elaboração: PMPG, 2003.

Economicamente Praia Grande vive do turismo relacionado ao comércio e à infraestrutura necessária para atender a esta população flutuante, como o mercado da construção e serviços públicos. Não possui uma grande rede hoteleira como os municípios de Santos e Guarujá devido ao grande número de condomínios de pequenos apartamentos e de colônias de férias. A população flutuante varia de 3000.000 pessoas nos finais de semana a 1.500.000 na alta temporada de verão.

De acordo com os dados levantados pela SEADE (2003), no ano de 2000 o abastecimento de água atendia a 98,18% da população, e a coleta de lixo a 99,07% dos domicílios.

O esgotamento sanitário é um grave problema encontrado no município. A rede coletora de esgoto não é suficiente para atender a população, residente e flutuante, apesar dos investimentos realizados nos últimos anos. A tabela 3.11 mostra a situação nos anos de 1994 e de 2001.

Tabela 3.11
SERVIÇOS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO – Praia Grande

	Dez. 1994	Dez 2001
Índice de Atendimento Coleta de Esgotos (%)	32	43
Índice de Tratamento dos Esgotos Coletados (%)	90	100
Número de Ligações de Esgoto	10.395	18.592
Número de Sistemas de Tratamento de Esgotos	-	2

Fonte: SABESP, 2003.

A rede de drenagem é composta por aproximadamente 62 quilômetros de canais, distribuídos por toda a Cidade. São utilizados canais abertos e fechados que recebem as águas pluviais provenientes dos bueiros, desaguando nos Rios Branco, Preto e Piaçabuçu. A rede de

drenagem também possui um sistema de interceptores instalado embaixo da maior parte da avenida da praia, cujas tubulações recebem água das diversas ruas próximas à praia transportando-as para os dois emissários submarinos da Sabesp (Forte e Tupi), onde o material é tratado e lançado em alto-mar.

Interligado à situação de saneamento básico, encontra-se o índice de déficit habitacional no município. Em abril de 2002 a administração municipal registrava um déficit estimado em torno de 2,8 mil famílias, atribuindo este fato ao número de novos moradores de baixa renda, provenientes de outros municípios da Baixada Santista. Além de a administração tentar diminuir este déficit com a construção de moradias populares, e neste caso específico há a carência de áreas disponíveis para este tipo de empreendimento, também realiza um controle de contenção de invasões (CIDADE..., 2002). Em maio de 2003, pouco mais de um ano dos dados retro citados, Praia Grande apresentava uma demanda reprimida de seis mil unidades habitacionais, segundo os cálculos realizados pela Secretaria Municipal de Obras Públicas. Nesta ocasião, a Prefeitura apontava como maior preocupação sobre esta questão, a situação de 600 famílias que ocupavam áreas de risco, sobre mangues e nas margens do Rio Negro e Rio Itinga. Constava para esta data também, o levantamento de cerca de mil famílias, moradores da Favela Caieiras, que aguardavam a regularização de seus lotes (DÉFICIT..., 2003).

3.2.7.3 Quadro e Política Ambiental

A estrutura administrativa do executivo municipal de Praia Grande conta com uma Secretaria de Urbanização e Meio Ambiente, e inserida nesta, o Departamento de Meio Ambiente, órgão que respondeu ao questionário desta pesquisa. Sua estrutura compõe-se de uma sala e três técnicos.

De acordo com as informações recebidas, a administração municipal considera como principal problema ambiental em seu território o aterro de áreas de preservação permanente (mangue) para a construção de barracos. O Departamento de Contenção de Invasão, outro braço da SEURB, é o órgão responsável pelo controle das invasões, realizando fiscalização diária e contínua. Não são elaborados e divulgados documentos a respeito destas invasões, existindo somente relatórios a respeito da quantidade de moradias de madeira demolidas.

Existem atualmente dois programas ambientais em andamento: a recuperação ambiental de uma área contaminada com produtos tóxicos, provenientes de uma aciaria

desativada, e o programa “Esgoto Certo”. Este programa é desenvolvido em parceria com a SABESP e com os estagiários de uma escola técnica de Mongaguá, e possui como objetivo principal melhorar a balneabilidade das praias do município. Foi dividido em três etapas. A primeira, já realizada, constou da fiscalização de todas as edificações verticais multifamiliares, localizadas nas áreas que possuem encanamento de esgoto. A segunda etapa, em andamento, está promovendo a fiscalização dos edifícios que não se localizam na área esgotada, e que, portanto, devem possuir fossa e filtro anaeróbico, e caixas de gordura. Na terceira etapa serão abrangidos os estabelecimentos comerciais e as residências unifamiliares.

Em projeto existem dois programas, ambos em fase de formatação de Projeto de Lei. Um é direcionado ao destino adequado dos resíduos provenientes da construção civil, em atendimento à Resolução CONAMA 307, e o segundo à obrigatoriedade de captação de águas pluviais nas edificações novas.

A Educação Ambiental, que antes era de competência do Departamento de Meio Ambiente, passou a ser vinculado à Secretaria de Educação a partir do ano de 2002, estando inserido na proposta pedagógica da grade escolar.

Até o início do ano de 2004, os resíduos sólidos coletados no município eram descartados no Lixão Municipal do Jardim da Glória, situado às margens da Av. dos Trabalhadores, próximo a áreas densamente povoadas. Com uma área de 150 mil m², o Lixão da Glória estava ativo há 30 anos, e já estava avançando sobre o manguezal que circunda a área, contaminando o lençol freático e os cursos d’água localizados no entorno, quando foi condenado pela CETESB e pelo Ministério Público, que exigiram a sua extinção. Os resíduos passaram a ser levados para um aterro sanitário na cidade de Mauá, região do ABC, enquanto no antigo Lixão foi construída uma unidade de transbordo. Já foi escolhida uma área para a implantação de um aterro sanitário, dentre algumas áreas determinadas pela CETESB. Situada na Fazenda Rio Branco, próxima à Serra do Mar, prevê-se um prazo de três anos para o licenciamento ambiental, construção da estrutura e início das atividades (LIXÃO deve..., LIXÃO do..., DESATIVAÇÃO de ..., 2003).

O Conselho Municipal de Meio Ambiente foi criado pela Lei nº 882, de setembro de 1994, recebendo novo tratamento através da Lei 1108 de dezembro de 2000. Caracterizado como órgão autônomo e deliberativo, está por força de lei vinculado ao Prefeito. Apesar da lei instituir as diretrizes básicas e as atribuições do Conselho, não houve promulgações posteriores a ela, com a nomeação de seus componentes, não estando, portanto, em atividade.

O Plano Diretor da Estância Balneária de Praia Grande foi instituído através da Lei Complementar nº 152, em 26 de dezembro de 1996, constando em sua ementa que se refere ao período de 1997 a 2006. Definido como o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano em seu artigo primeiro, relaciona os planos temáticos de conservação ambiental como uns dos seus instrumentos de implementação. Dedicou o Título V à Política de Desenvolvimento Ambiental, dividindo-o em cinco capítulos, que tratam, além dos princípios e diretrizes gerais, das áreas de especial interesse ecológico (mangue, Serra do Mar, Morro do Xixová, e restinga), das áreas degradadas, do licenciamento ambiental, e da educação ambiental. Transcreve-se a seguir o artigo 39, por se considerar relevante para o quadro do posicionamento deste município em relação às preocupações ambientais, estando de acordo com as diretrizes que norteiam o desenvolvimento sustentável.

ART. 39 – São princípios básicos da política ambiental no Município de Praia Grande:

I – a multidisciplinariedade no trato das questões ambientais;

II – a integração com as políticas ambientais regional, estadual e federal e demais ações do governo;

III – a participação comunitária na defesa do meio ambiente;

IV – a prevalência do interesse público nas decisões sobre questões ambientais;

V – a racionalização do uso do solo, água e ar;

VI – a proteção dos ecossistemas, através da preservação e manutenção de áreas representativas;

VII – a conciliação da conservação ambiental com as demandas do desenvolvimento social e econômico da sociedade.

O PD encontra-se em processo de revisão pela Secretaria de Planejamento, com vista a incorporar os instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade.

Praia Grande não possui uma *Agenda 21 Local*, não tendo posição a respeito da implantação do processo.

3.2.8 Município de Santos

3.2.8.1 História

Anteriormente à chegada da esquadra de Martim Afonso de Souza à parte oeste da Ilha de São Vicente em 1532, já existia junto à entrada do estuário, ao norte da ilha, um ancoradouro amplo e abrigado das águas e dos ventos, denominado de Porto da Ponta da Praia. Enquanto o atracadouro construído junto à Vila de São Vicente servia a embarcações

pequenas, o atracadouro situado na entrada da Barra servia a embarcações maiores, tornando-se o verdadeiro Porto de São Vicente, e atraindo a população para o local. Porém, as terras ao redor deste eram alagadiças, não sendo propícias à agricultura, o que propiciou a interiorização dos primeiros habitantes da região. Brás Cubas, ajudante de Martim Afonso estabeleceu-se com seus familiares e pessoal mais ao fundo do estuário, em torno do Morro de São Jerônimo⁴⁹, área mais seca e que possuía três ribeirões, iniciando a formação de um novo povoado, considerado como o embrião da cidade de Santos. Brás Cubas foi o responsável pela transferência do Porto para o interior da baía de Santos, em águas mais protegidas.

Em 1543 foi construído o primeiro hospital da Colônia, a Santa Casa de Misericórdia de Santos, e neste mesmo ano o povoado foi oficialmente fundado por Brás Cubas. Designado como Capitão Mor no ano de 1545, Brás Cubas elevou o povoado à categoria de Vila no ano de 1546 com o nome de Vila do Porto de Santos.

A Vila pouco evolui até o final do século XVII. Os limites de sua área urbana restringiam-se à sua área comercial, ocupando um sítio acanhado. Encontrava-se em uma situação de extrema penúria, que se agravou com a partida dos habitantes mais jovens em direção às minas de ouro. Em 1683 a cabeça da Capitania de São Vicente foi transferida para São Paulo, posição oficial da cidade de São Vicente, mas exercida pela Vila de Santos.

No ano de 1765 foi realizado o primeiro recenseamento santista, apresentando uma população de 2.081 habitantes, das quais menos da metade eram brancos. Ao final do séc. XVIII os gêneros alimentícios antes produzidos nos arredores, passaram a vir de São Paulo.

O séc. XIX iniciou-se com a população de Santos crescendo em uma área limitada entre os morros e as praias lodocentas do porto, onde eram despejados os lixos e detritos de toda espécie. As construções eram baixas, escuras, abafadas e úmidas.

A Vila de Santos foi elevada à categoria de cidade em 26 de janeiro de 1839, época do período Regencial. Em 1851 foi fundado o cemitério público do Paquetá, fora dos limites urbanos, dando início à ocupação da zona circunvizinha. O porto começou a ganhar impulso, com as povoações marítimas vizinhas enviando para a Vila de Santos os produtos destinados a embarque. Em novembro de 1860 iniciam-se os trabalhos de construção da estrada de ferro Santos-Jundiaí, colaborando com a ampliação das atividades urbanas. As obras para abastecimento de água e iluminação a gás só foram autorizadas em 1868, e foram

⁴⁹ Com a construção da Capela de Mossa Senhora do Monte Serrat entre os anos de 1602 e 1605, o Monte de São Jerônimo passou a ser denominado Monte Serrat.

efetivamente levadas a efeito dois a três anos depois. Por ocasião da abolição da escravatura, 1888, a cidade ainda possuía um aspecto colonial, com casarios baixos e ruelas estreitas, apresentando um grande número de cortiços nas zonas mais centrais, construídos para abrigar os imigrantes que chegavam em busca de trabalho. Neste mesmo ano foi autorizada pelo Governo Monárquico a construção do cais da cidade pela Companhia de Docas de Santos (CDS), o que só teve início no ano seguinte, com a inauguração dos primeiros 260 metros em 1892 que iam da Rua Brás Cubas até a ponte da São Paulo Railway, no Valongo; em 1893 foram construídos mais 400 metros, em 1896 já se encontrava construído 1 km de cais, alcançando o Paquetá, e, finalmente, em 1909, foi concluído o último trecho projetado, o qual ia de Paquetá até Outeirinhos.

O primeiro recenseamento da fase republicana em 1890 registrou uma população de aproximadamente 13.000 habitantes, sendo este número inferior ao constatado em 1886, por volta de 3.000 pessoas. Este fato foi atribuído às mortes decorrentes da epidemia amarela que ocorreu em 1888 e à emigração de muitos pelo mesmo motivo. No ano de 1893 foi instalada uma Comissão Sanitária, subordinada ao governo Estadual, com a finalidade de combater as epidemias que assolaram Santos a partir dos meados do séc. XIX.

A expansão da cafeicultura no planalto paulista a partir da última metade do século, junto com a implantação da ferrovia e com a construção do cais do porto propiciaram as condições para o desenvolvimento de um intenso processo de urbanização em Santos.

Em 1901 a população de Santos já era de 52.000 habitantes, e existiam aproximadamente 5.000 casas. Este elevado crescimento demográfico gerou problemas urbanos decorrentes do subdimensionamento ou ausência de equipamentos de infra-estrutura de saneamento para atender a esta população. Em 1905 foi criada a Comissão de Saneamento de Santos, dirigida por Saturnino Brito e Miguel Presgreve, com a incumbência de elaborar e executar o traçado da rede de esgotos e ruas, produzindo o Plano Geral de Saneamento. Na primeira fase foram projetos e construídos seis canais de drenagem, e na segunda fase os serviços de esgoto. O esgoto coletado era transportado até a Ponta de Itaipu no município de São Vicente, e lançados em mar aberto⁵⁰ Este sistema sanitário foi projetado para suportar o crescimento urbano previsto até o ano de 1940, mas serviu à cidade até 1960.

⁵⁰ A Ponte Pênsil, inaugurada em 1914, foi construída para sustentar os canos de esgoto através do canal marítimo que separa a Ilha de São Vicente do continente, onde se localiza a referida Ponta de Itaipu, atualmente integrante do Município de Praia Grande. A partir de 1915 o serviço de esgoto de São Vicente foi ligado a este sistema.

No início do séc. XX as Avenidas Ana Costa e Conselheiro Nébias, importantes eixos viários da cidade na atualidade, já estavam abertas, calçadas e iluminadas, proporcionando o caminho do centro urbano da época às praias arenosas. Na década de 1920 iniciaram-se as construções nas praias do Boqueirão, Gonzaga e José Menino pelos moradores mais abastados da cidade, ao mesmo tempo em que começava o desenvolvimento do Bairro de Vila Nova, com a construção de palacetes. Os velhos casarões e sobrados da área central passaram então a ser ocupados por famílias da classe média ou por famílias da classe pobre, que os transformava em casa de cômodos ou cortiços. Outro aspecto a destacar foi a construção, também na área central, de grandes armazéns destinados à estocagem de café, depósitos para mercadorias diversas, moinhos de trigo, pequenas oficinas mecânicas, e, casa de comércio de diversas categorias.

Santos registrou um grande crescimento populacional no período de 1920 a 1940, decorrente de seu desenvolvimento econômico, que provinha principalmente das exportações de café e das atividades correlatas. A importância do café para a vida econômica e social da cidade perdurou até 1960, quando o turismo e o papel de pólo comercial e de prestação de serviços sobrepuseram-se.

A construção da Via Anchieta na década de 1950 intensificou o movimento turístico, provocando um surto imobiliário e transformando as características da orla da praia, onde foram erguidos conjuntos de edifícios residenciais para a população visitante. Concomitante registrou-se um processo de migração das famílias de menor poder aquisitivo para os morros (Penha, Fontana e Nova Cintra), que se transformaram em densos bairros operários, assim como uma ocupação das áreas de várzeas (Chico de Paula, Matadouro e Areia Branca). Os chalés de madeira, característicos da construção santista, passaram a dar lugar às construções de alvenaria. Junto com os edifícios da orla da praia, foram construídos jardins que perfazem uma extensão de 7km, passando esta zona da cidade a concentrar grande parte das atividades comerciais e de lazer. Ao final da década de 1960 Santos possuía duas áreas marcantes dentro de sua estrutura urbana: o centro tradicional da cidade e a orla da praia, com um centro secundário no Bairro do Gonzaga, destinado a um comércio mais sofisticado.

A partir de 1960 as antigas casas e casarões passaram a ser substituídos por edifícios de três pavimentos, dando início ao processo de adensamento da área insular, e o centro tradicional entrou em um processo de degradação, devido à mudança de muitas atividades para outros bairros.

O incremento demográfico perdurou durante as décadas de 1970 e 1980, colaborando para a ocupação clandestina do território, surgindo três novas aglomerações: os diques da zona noroeste, o Bairro da Alemoa, junto à marginal da Via Anchieta, e, a Vila Progresso, na ligação entre os Morros de Nova Cintra e São Bento.

Realizando um resumo sobre o histórico de ocupação de Santos chega-se à constatação de que o desenvolvimento da cidade deu-se em fases sucessivas: primeiro em função do desenvolvimento das atividades portuárias; depois, pela demanda por áreas de lazer e turismo da população do planalto e, finalmente, pela implantação do pólo industrial de Cubatão. Santos acabou se tornando o pólo regional da RMBS, e constitui uma força econômica própria.

3.2.8.2 Caracterização

O município de Santos possui uma extensão territorial total de 271 km², dividida em Área Insular e Área Continental. Divide a ocupação da Ilha de São Vicente com o município de mesmo nome, ocupando 39,4 km²; o restante, 231,6 km² refere-se à área localizada no continente. A área continental está separada da porção insular pelo canal do estuário, conforme mostra o esquema a seguir, apresentado na figura 3.21.



Figura 3.21: **Áreas Insular e Continental**
Fonte: Prefeitura Municipal de Santos, 2003.

Faz limite ao norte com Santo André, Mogi das Cruzes e Salesópolis, ao sul com o Oceano Atlântico e Ilha de Santo Amaro, onde está localizada a cidade de Guarujá, ao leste com Bertioga e a oeste com Cubatão e São Vicente. Sua posição geográfica em relação aos demais municípios pode ser observada na figura 3.22.



Figura 3.22: **Localização de Santos na RMBS**

Fonte: CETESB, 2003b.

Situada a 70 km da capital, São Paulo, é acessada pelas Rodovias Anchieta, Imigrantes e Caminho do Mar.

Suas principais atividades econômicas são o Porto, o comércio, o turismo e a pesca.

Pelo último Censo do IBGE, realizado em 2000, a cidade de Santos possui uma população fixa de 417.983 habitantes, sendo 415.747 hab. da área urbana e 2.236 hab. da área rural. Na época de temporada, meses de julho, dezembro e janeiro, devido às suas atividades turísticas, recebe um grande contingente de pessoas, considerado como população flutuante e calculado em torno de 137.000 pessoas.

Em relação à forma de ocupação do território têm-se duas áreas bastante distintas: enquanto a área insular encontra-se totalmente ocupada com forte adensamento populacional, não apresentando condições físicas de expansão, a área continental está caracterizada no Plano Diretor vigente como área de expansão urbana. Do total dos 231,6 km² da área continental, apenas 29,5 km² estão reservados para expansão urbana, enquanto os restantes 202,3 km² são classificados como zona de preservação ambiental.

Com exceção de uma área relativamente pequena ocupada pelos morros, o restante dos 39,4 km² do território insular é baixo e plano, com os lençóis freáticos situados a menos de 2 metros de profundidade, o que significa que qualquer poluição das águas superficiais ou do solo repercute sobre a qualidade de água de toda ilha e praias. Conforme já referenciado no item sobre a história da cidade, no início do século o engenheiro sanitarista Saturnino Brito desenvolveu um programa de saneamento baseado no princípio de separar as águas de rios e córregos das do esgoto, projetando e construindo seis canais superficiais, dando início a um sistema até hoje utilizado. No final da década de 60 foi construído um sistema coletor,

constituído de uma Estação de Pré-Condicionamento de Esgotos (EPC)⁵¹ e de um emissário submarino, destinando todo o esgoto coletado na ilha para um único ponto de descarga, e mais três canais, dois subterrâneos e um superficial; o Emissário Submarino do José Menino foi originalmente construído a 10 metros de profundidade, com o ponto de despejo a 4,5 km das praias; no ano de 2003 sofreu uma remodelação, tendo sua extensão ampliada em 180 metros no trecho oceânico e 250 metros no terrestre (ESTRANGEIROS..., 2003).

A partir de 1990, iniciou-se uma parceria entre o governo municipal e estadual para um programa de recuperação da balneabilidade das praias: numa primeira etapa, em curto prazo, impediu-se, através da reabilitação das comportas existentes, a contaminação do mar pelos canais, admitindo suas águas poluídas na rede coletora de esgoto; em médio prazo foram realizados trabalhos para detectar e eliminar os lançamentos de esgotos domésticos no sistema de drenagem. Nos últimos anos a SABESP ampliou a rede coletora de esgoto da cidade, atingindo o percentual de 94% de população atendida. Dados do CENSO 2000 registram que naquele ano o município contava com um atendimento de 94,42%.

O abastecimento de água atingia 99,66% no ano de 2000 de acordo com o último Censo, e a coleta de resíduos sólidos, 99,62%. O município apresenta um alto consumo médio por pessoa, alcançando o valor de 180 litros por dia, quando a ONU preconiza a taxa de 120 litros por pessoa ao dia (CAMINHO..., 2004).

O Município apresenta bons índices em pesquisas sociais. O Atlas de Exclusão Social divulgado no início de 2003, e elaborado com base nas informações do Censo 2000, apresenta Santos como o quarto município brasileiro com menor índice de exclusão social⁵² (RANKING..., 2003). A pesquisa do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) sobre a qualidade de vida, medido através do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M), com base no ano de 2000, e divulgado em 2003, coloca Santos como a quinta melhor cidade do país para se viver (A QUINTA..., 2003).

A partir também de dados coletados pelo Censo 2000, o Núcleo de Pesquisas e Estudos Socioeconômicos (NESE) da Universidade Santa Cecília (UNISANTA) desenvolveu estudo específico sobre as diferenças sociais entre os quarenta e sete bairros e morros da cidade, apresentado como resultado um mapa de exclusão e inclusão social a partir do maior e menor Índice de Exclusão e Inclusão Social (IEIS). A metodologia empregada para a

⁵¹ A função do EPC é a de retirar os materiais sólidos não orgânicos do esgoto coletado, e, promover a coloração do restante antes que sejam despejados no mar.

⁵² O índice de exclusão social leva em conta sete indicadores sociais: pobreza, juventude, alfabetização, escolaridade, emprego formal, violência, e, desigualdade.

obtenção dos IEIS utilizou-se de quatro levantamentos: 1) o de autonomia de renda dos chefes de família, 2) o IDHM, da qualidade de vida (avalia o conforto domiciliar), e 4) o de equidade (número de mulheres como chefes de família, e sua alfabetização). O coordenador do Programa considera que o IEIS tanto indica a opção de local para residir, como os locais que requerem uma maior atenção por parte do Poder Público, podendo subsidiar suas ações. Os bairros mais excluídos socialmente são a Alemoa e o Morro da Caneleira. Os mais incluídos são Campo Grande, Vila Belmiro, Aparecida, Ponta da Praia, Embaré, Pompéia, José Menino, Boqueirão e Gonzaga. Cumpre observar que a área continental não foi incluída na pesquisa (DIGUÉ, 2004). A figura 3.23 reproduz o produto final da pesquisa realizada pelo NESE, podendo-se observar que as áreas de maior inclusão social encontram-se à orla da praia.

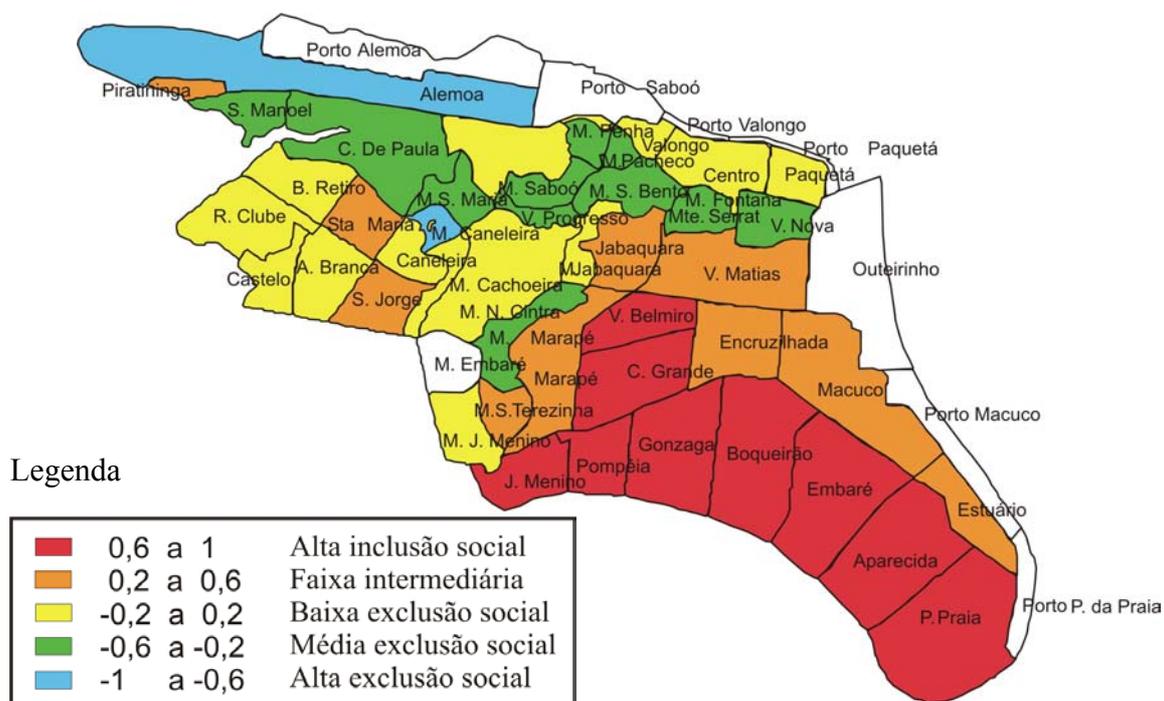


Figura 3.23: **Mapa de Inclusão e Exclusão Social**

Fonte: NESE, 2004.

Santos apresenta algumas áreas consideradas como “*bolsões de pobreza*”, locais onde predominam a concentração de favelas e cortiços. Atingem a Zona Noroeste, os morros, e a região central (RANKING..., 2003). A maior área de assentamento subnormal é conhecido como Dique da Vila Gilda. Trata-se na verdade, de um conglomerado de oito favelas ligadas por becos e imensos labirintos – Caminho São Sebastião, Caminho Divisa, Capela, São José, Mangue Seco, Vila Telma, Butatã, e Vila Mansur. O Dique da Vila Gilda está separado do

Município de São Vicente pelo Rio do Bugre, cuja margem está ocupada por favelas, como o Dique do Sambaiatuba, além do antigo Lixão. Pesquisa realizada pela Universidade de Santos (UNISANTOS) registrou uma população de aproximadamente 22 mil pessoas no primeiro semestre de 2003, habitando esta área. A Prefeitura criou em 1997 o “Programa de Congelamento de Favelas”, com a finalidade de fiscalizar e monitorar o desenvolvimento das favelas; conta com a parceria do Ministério Público e da Companhia Habitacional da Baixada Santista (Cohab), possuindo uma equipe permanente de dez pessoas (MALZONE, 2003).

3.2.8.3 Quadro e Política Ambiental

A Secretaria de Meio Ambiente (SEMAM) é o órgão responsável pelo planejamento e ações ambientais no município de Santos. Possui um amplo quadro de funcionários, quando comparado com a estrutura disponível nos outros municípios da RMBS.

A Lei Complementar nº 423, de 28 de dezembro de 2000, que trata da estrutura organizacional da Prefeitura Municipal de Santos (PMS), coloca como objetivos da SEMAM a implementação de programas e projetos de proteção aos recursos naturais, de saneamento ambiental e de fiscalização e controle dos processos produtivos, com vistas ao desenvolvimento ecologicamente sustentado, consubstanciado no Plano Diretor do Município. Esta Secretaria está por sua vez, estruturada em dois departamentos além do Gabinete, o Departamento de Planejamento Ambiental (DEPLAMB), e o Departamento de Controle Ambiental. A função do DEPLAMB é a de elaborar projetos, programas e ações ambientais a curto, médio e longo prazo, enquanto que ao Departamento de Controle Ambiental compete coordenar programas, projetos e estudos de sistemas de saneamento ambiental, disposição de resíduos sólidos nas vias públicas e terrenos edificados, assim como a fiscalização ambiental em geral.

Segundo o DEPLAMB, os principais problemas ambientais do município diagnosticados pela administração municipal são:

- as ligações clandestinas de esgoto;
- a deposição irregular de resíduos sólidos em vias públicas;
- a poluição sonora por casas noturnas e barzinhos;
- depósito de “lixo” nos mangues; e,
- as fezes de animais em vias públicas.

Muitos dos programas ambientais desenvolvidos pela Secretaria são realizados em parcerias entre os 1º, 2º e 3º setores, além de contarem com o apoio de indivíduos voluntários. No ano de 2003 estavam sendo desenvolvidos os seguintes programas:

- **Nossa Praia:** visa orientar os banhistas sobre a importância da preservação das praias, além de promover a distribuição de sacolas de plásticos aos mesmos, para que estes depositem aí os resíduos dos produtos consumidos na faixa de areia. É promovido pela SEMAM, e patrocinado pela Libra – Terminal 37, empresa portuária, contando com o apoio do Rotary Clube Santos-Ponta da Praia, Clube Soroptimista Internacional de Santos e Soroptimist Santos Praia. Desenvolve a capacitação de jovens de 15 a 18 anos, que trabalham nos finais de semana e feriados, na faixa de areia das praias santistas;
- **Cate a Caca do seu Totó:** objetiva conscientizar os munícipes sobre a importância da coleta das fezes dos seus animais;
- **Programa de Coleta Seletiva:** destina-se à coleta seletiva de materiais recicláveis. Apesar da Secretaria declarar que atinge 100% do município, esta informação não condiz com a realidade. Os caminhões específicos para esta coleta passam pelas ruas em dias programados, mas grande parte da população não realiza a pré-seleção necessária para o recolhimento, assim como não existem equipamentos urbanos específicos nos logradouros da cidade para a separação dos mesmos;
- **Programa Troca-Treco:** o objetivo deste programa é o de diminuir o descarte de resíduos plásticos nos rios e nas encostas de morros; desenvolvido pela SEMAM, troca 100 quilos de material limpo por uma cesta básica. Não atende a cidade inteira, restringindo-se aos seguintes bairros e morros: Jardim São Manuel, Rádio Clube, Vila Pantanal, Morros Santa Maria, José Menino, São Bento e Vila Progresso;
- **Programa Cata-Treco:** trata-se da Coleta e Disposição Final de Materiais Volumosos. É executado pela PRODESAN, atendendo semanalmente. Possui o objetivo de evitar que estes volumes sejam depositados em logradouros públicos, o que constitui uma ação ilegal pelo Código de Posturas, podendo acarretar acidentes poluidores do meio ambiente;

- **Programa Interno de Coleta Seletiva:** destinado à coleta de papéis produzidos no próprio local de trabalho, este Programa é realizado nas repartições do Paço Municipal, Câmara Municipal e PRODESAN;
- **Reciclando no Parque:** visa levar a Educação Ambiental à população da Zona Noroeste, assim como o lazer. Realizado no Parque da Regional da Zona Noroeste, conta com o apoio da ONG Fórum Juvenil da Agenda 21 (FORJA 21);
- **Programa de Jovens:** criado em 1999, é coordenado pela SEMAM. Objetiva capacitar jovens para o eco-mercado de trabalho. Além de Santos, outros seis municípios paulistas desenvolvem este programa sob a coordenação da Reserva da Biosfera do Cinturão Verde da Cidade de São Paulo. Participam também as Secretarias Municipais de Turismo, Planejamento, e, Ação Comunitária e Cidadania, possuindo o apoio do Rotary Clube Santos-Ponta da Praia, SESI, Cohab, ONG Vida e voluntários em geral;
- **Projeto Terra:** trata-se de um programa de recuperação psicossocial, realizado através do plantio de espécies vegetais voluntário como instrumento de terapia;
- **Verão Legal com Educação Ambiental:** o objetivo deste programa é o de promover a consciência ambiental dos santistas e turistas durante os meses de alta temporada, contando com a parceria das ONGs FORJA 21 e Ação Ambiental Legal;
- **Projeto Agente Jovem:** visa capacitar jovens nas áreas de meio ambiente, saúde, turismo, esporte, cultura, para que possam atuar como agentes multiplicadores nos bairros onde residem;
- **Adote uma Praça:** coordenada pela Secretaria de Obras e Serviços Públicos (SEOSP), é desenvolvida em parceria com a SEMAM e a Secretaria de Saúde. Incentiva a parceria de entidades privadas com o poder público na conservação de áreas verdes da cidade, empregando pacientes cadastrados nos tratamentos psicossociais. Está inserido no “Projeto Terra”;
- **Laboratório de Controle Ambiental:** realiza análises diárias das condições de balneabilidade das praias, dos canais e do estuário. Nas instalações deste Laboratório encontra-se a central de automatização das comportas dos canais de drenagem.

Além deste programas, também são realizadas pela SEMAM visitas monitoradas ao Jardim Botânico, e à Usina de Separação de Recicláveis do Alemoa, localizada junto ao antigo Lixão, assim como palestras e oficinas de Educação Ambiental.

Em fase de projeto existem vários Programas:

- **Curso de Capacitação para Professores:** direcionado para o nível de educação formal, será primeiramente aplicado nas escolas municipais, pretendo-se estender à toda a rede escolar numa segunda fase. Objetiva formar agentes multiplicadores sobre as questões ambientais;
- **Herbário:** a ser implantado no Jardim Botânico Chico Mendes;
- **Censo de Arborização:** objetiva realizar um diagnóstico da arborização da cidade através de um levantamento arbóreo, e análise da quantidade de espécies, condições fitossanitárias e locais de plantio. Deverá ser realizado por técnicos da Coordenadoria de Parques e Jardins e da SEOSP;
- **Plano de Manejo Sustentável do Vale do Quilombo;**
- **Implementação de Parques Urbanos nos Morros:** objetiva proteger e racionalizar o uso dos recursos ambientais representativos da área insular do município;
- **Inventário das espécies vegetais das áreas verdes naturais e construídas:** visa alimentar o Banco de Dados Ambientais;
- **Plano Diretor de Arborização e Áreas Verdes:** objetiva subsidiar as ações do poder público com informações técnico-científicas fundamentadas.

A Educação Ambiental é realizada através de ações pontuais e de programas permanentes, citados anteriormente, tanto a nível formal junto às instituições de ensino, quanto a nível informal, nas associações de bairro, meios de comunicação e organizações da sociedade civil.

Santos não possui ainda um Plano Diretor de Meio Ambiente. Suas políticas ambientais derivam de artigos específicos sobre o meio ambiente que constam no PD e no Código de Posturas.

O Conselho Municipal de Meio Ambiente (COMDEMA) de Santos foi criado através da Lei nº 1660, de 11 de março de 1998. É um órgão autônomo e deliberativo, tendo sido

instituído dentro de um modelo paritário, com um total de 40 membros. Com a função de gerenciar e definir as políticas públicas do meio ambiente possui como uma de suas atribuições a análise e pareceres de Estudos e Relatórios de Impactos Ambiental. Devido a problemas de mudanças na estrutura administrativa do executivo municipal, que implicou no desmembramento de secretarias, este Conselho deixou de atuar no período de julho de 2000 a março de 2003. No segundo semestre do ano de 2003 encontravam-se em discussão o Código Ambiental do Município, “... elaborado a partir de itens do Código de Posturas Municipal que estejam relacionados a questão ambiental” (CIDADE..., 2004), e a criação do Fundo Municipal de Preservação do Meio Ambiente, voltado para programas que beneficiem o meio ambiente, e provido financeiramente com os recursos oriundos de ações ambientais (ÓRGÃO..., 2003) .

No período de 1960 até o início do ano de 2003, os resíduos sólidos coletados no município de Santos eram depositados no Lixão da Alemoa, localizado na Zona Noroeste. Análise da CETESB, datada de 1992 já considerava na época o local saturado e nocivo ao meio ambiente. Em 1999 a Prefeitura de Santos assinou um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) com o Ministério Público de Santos e com a CETESB, comprometendo-se a desativar o Lixão até setembro de 2001, prazo dilatado posteriormente para setembro de 2002 (MP..., 2002). Na ocasião do acordo o Lixão recebia por dia 500 toneladas de detritos coletados pelo órgão municipal, e mais 300 ton. de detritos de entulhos provenientes de caçambas. Até ser desativado o Lixão da Alemoa recebeu aproximadamente 5,5 milhões de toneladas de resíduos, sendo estimado que 90% eram de natureza orgânica (MANSUR..., 2002).

A Prefeitura apresentou o EIA/RIMA para um Aterro Sanitário em 1995, tendo sido escolhido um local na área continental junto a uma pedreira desativada e nos limites do Parque Estadual da Serra do Mar. A licença para implantação do empreendimento foi concedida no mesmo ano, mas o preparo da área ultrapassou o prazo previsto.

Com o início da operação do Aterro Sanitário do Sítio das Neves, os resíduos coletados continuaram a ser levados para o Lixão, mas agora para uma área de transbordo com capacidade para 500 ton. Deste local seguem para o Aterro, onde são despejados, compactados, e cobertos por duas camadas de 30 cm de argila, intercaladas com uma camada de polietileno de alta densidade, com o objetivo de manter a estabilidade e impermeabilidade do solo. Foram instalados no local de deposição, drenos para eliminar a concentração de gases, como previsão para eventuais incêndios. Quanto ao chorume, este é recolhido e

acumulado temporariamente em um reservatório, sendo posteriormente transportado pela SABESP para a Capital, onde recebe o tratamento adequado. De acordo com a CETESB – Agência Ambiental da Baixada Santista, o Aterro obedece todas as normas legais exigidas. Para primeira fase foi aprovada a utilização de uma área de 22 mil m², com uma previsão de saturação de um ano e meio aproximadamente, isto é, segundo semestre do ano de 2004. Para a segunda fase, a empresa responsável pela administração do Aterro deverá solicitar autorização para utilização de outra parte do terreno (AEROPORTO poderá..., 2003). A partir de julho de 2003 o Aterro do Sítio das Neves passou também a receber os resíduos sólidos da cidade de Cubatão, calculado em 75 ton. diárias (SÍTIO..., 2003). Nesta ocasião, a empresa administradora declarava uma média diária de aproximadamente 700 ton. provindas de Santos.

Na época da desativação do Lixão atuavam na área 170 catadores, dos quais 110 residiam em Santos. Com a proibição da entrada dos mesmos no novo Aterro instalado, e na área de transbordo, os 97 catadores de lixo cadastrados pela Secretaria de Ação Comunitária foram deslocados para frentes de trabalho na própria área da Alemoa (CATADORES estão..., CATADORES são..., 2003).

O sistema de limpeza pública municipal é coordenado pela entidade autárquica, Progresso e Desenvolvimento de Santos (PRODESAN). O serviço de coleta é terceirizado para uma empresa da região, e as atividades de traslado para o Aterro pela empresa que administra o mesmo. A PRODESAN desenvolve um “Plano de Remediação e Uso Restritivo da Alemoa”, ainda não finalizado (LIXO vai..., 2004). As ações municipais relativas à limpeza pública não envolvem a área portuária, cuja responsabilidade cabe à CODESP. De acordo com matéria veiculada na imprensa local, a gerência regional da CETESB considera que as medidas de proteção ao ecossistema são apenas paliativas, não se constituindo em ações voltadas para a melhoria do planejamento ambiental do Porto de Santos; destaca a falta de higienização da malha viária que acumula uma série de resíduos, e também o permanente odor desagradável nas redondezas dos armazéns, próximo a áreas residenciais (CETESB critica..., 2003).

O “Programa de Reciclagem de Materiais nas áreas residenciais e comerciais do Município de Santos” foi instituído através da Lei nº 1923, de 28 de dezembro de 2000. O artigo 2º define que a coleta deveria ser realizada através de dois métodos: a coleta “porta a porta” e em Postos de Entrega Voluntária. Estes Postos nunca foram instalados, e a coleta “porta a porta” é realizada pela PRODESAN desde 1990, através do Programa de Coleta

Seletiva; porém, este Programa tem baixa adesão por parte da população, registrando uma ociosidade de 80%, visto a população não estar desenvolvendo a separação doméstica dos resíduos. Dados de junho de 2002 mostram que do total de 12 mil ton. de resíduos coletados, apenas 140 ton. são de resíduos limpos, correspondendo a 1,16%. O serviço de limpeza pública conta com uma Usina de Reciclagem locada ao lado do Lixão desativado, empregando um total de 70 funcionários (CONSCIENTIZAÇÃO..., 2002).

O Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos, promulgado pela Lei Complementar nº 311 de 23 de novembro de 1998, contempla o meio ambiente em vários artigos. Reproduz-se a seguir o art. 15 o qual estabelece as diretrizes ambientais:

Art. 15- As diretrizes ambientais são:

I - garantir a preservação e a proteção e a recuperação do ambiente natural e construído, mediante controle da poluição, visual, sonora, da água, do ar e do solo;

II - estabelecer normas, critérios e padrões de emissão de efluentes e de qualidade ambiental, bem como normas relativas ao uso e manejo de recursos ambientais, naturais ou não, em conjunto com os órgãos estadual e federal, adequando-os permanentemente em face da legislação e de inovações tecnológicas;

III - promover o monitoramento e fiscalização das fontes Poluidoras;

IV - informar a população sobre os níveis de poluição, a qualidade do meio ambiente, as situações de riscos de acidentes, a presença, de substâncias nocivas ou potencialmente nocivas a saúde, bem como os resultados dos monitoramentos;

V - acompanhar as políticas metropolitanas de preservação dos recursos e das reservas naturais da região, especialmente as relativas ao solo;

a) gerenciamento costeiro;

b) gerenciamento dos recursos hídricos;

c) gerenciamento da disposição final dos resíduos sólidos;

VI - promover e incentivar ações integradas entre os municípios da região, destinadas à proteção, preservação, conservação, melhoria, recuperação, controle e fiscalização dos seus ecossistemas;

VII - promover o adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do parcelamento, do uso da ocupação do solo, visando a proteção do meio ambiente;

VIII - disciplinar a utilização de áreas críticas, tais como mananciais, fundos de vales, e áreas de altas declividades, de risco geológico ou sujeitas a enchentes, garantindo mecanismos que assegurem o controle e a eliminação das situações de riscos ambientais;

IX - adequar a legislação de uso e ocupação do solo aos parâmetros de permeabilidade adotados nos projetos de canalização de rios e córregos bem como observar faixas "non aedificandi" ao longo dos cursos d'água;

X - promover a extensão da rede de saneamento básico nas áreas urbana e de expansão urbana;

XI - adotar a legislação, com o objetivo de classificar os empreendimentos segundo sua natureza, porte e classificação, do modo a exigir medidas mitigadoras dos impactos ambientais negativos;

XII - exigir a realização de estudo prévio de impacto ambiental para os empreendimentos classificados segundo ao inciso anterior, como atividade potencialmente causadoras de impactos ambientais negativos;

XIII - promover a educação ambiental em todas os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente,

- XIV - fixar diretrizes ambientais para elaboração dos projetos do parcelamento do solo, bem como para a instalação de atividades e empreendimentos no âmbito da coleta ou disposição dos resíduos;
- XV - Incentivar a recuperação e/ou urbanização de áreas degradadas, naturais ou não;
- XVI - incentivar a solução de problemas comuns relativos ao meio ambiente, mediante celebração de acordos, convênios e termos de cooperação técnica;
- XVII - proteger o patrimônio de reconhecido valor cultural, artístico, histórico, estético, faunístico, florístico e turística. prevendo sua utilização em condições que assegurem a sua conservação;
- XVIII - promover a ampliação, implantação e manutenção de parques e de áreas verdes;
- XIX - controlar e fiscalizar a produção, armazenamento, transporte, comercialização, utilização e destino final de substâncias efetiva ou potencialmente tóxicas, explosivas ou radioativas.

A Lei Complementar nº 312, de 23 de novembro de 1998, trata do Uso e Ocupação do Solo na Área Insular. Na época de sua promulgação já incorporava alguns dos instrumentos urbanísticos do Estatuto da Cidade. São eles, conforme denominados na retro-citada Lei: a) transferência de potencial construtivo, b) adicional oneroso de coeficiente de aproveitamento e adicional não oneroso de coeficiente de aproveitamento, e, c) implantação dos corredores de proteção cultural. Em 2001, através das Leis Complementares nº 447 e 448, foi promovida: a) a adaptação do PD e Uso e Ocupação ao Estatuto da Cidade, com a alteração de terminologias para “Transferência do Direito de Construir” e “Outorga Onerosa do Direito de Construir”, 2) a inclusão de previsão dos outros instrumentos urbanísticos – parcelamento, edificação ou utilização compulsórios, IPTU progressivo no tempo, direito de preempção, alteração de uso com contrapartida onerosa, EIV em áreas urbanas, e 3) a definição de sistema de controle do planejamento urbano e instrumento de gestão democrática.

A área continental foi contemplada através da Lei nº 359, de 23 de novembro de 1999. Esta mesma Lei institui a Área de Proteção Ambiental (APA), dividida em 4 (quatro) zonas⁵³, com restrições gradativas, visando os efeitos de preservação, conservação e proteção do meio ambiente.

Em 1999, através da Lei nº 1776 foi criado o Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano de Santos (CMDU). Insere-se no sistema de planejamento municipal, visando

⁵³ As quatro zonas são:

- I – Zona de Uso Especial – ZUE: compreende a área do Parque Estadual da Serra do Mar;
- II – Zona de Preservação – ZP: dedicada à proteção de ecossistemas, dos recursos genéticos, das populações tradicionais e à preservação do ambiente natural, servindo à pesquisa, educação, uso técnico e científico;
- III – Zona de Conservação – ZC: áreas com as características do ecossistema, em parte, em estado originais, contíguas às definidas como ZP;
- IV – Zona de Uso Agropecuário – ZUA: áreas com ecossistemas parcialmente degradados, onde existem ou possam existir atividades agrícolas e pecuárias, empreendimentos de turismo, lazer e unidades comerciais.

estimular a participação da sociedade nas diversas discussões relativas às diretrizes estabelecidas no PD. Além de atuar na atualização do referido Plano, o CMDU possui em suas pautas de discussões a questão da regularização fundiária, a regionalização do Porto de Santos⁵⁴, e a elaboração de proposta do instrumento urbanístico “Estudos de Impacto de Vizinhança” entre outros (SANTOS, 2003a).

A PMS mantém uma equipe voltada exclusivamente para a regularização fundiária intitulada “Grupo de Trabalho Permanente de Regularização Fundiária”. É coordenada pela Secretaria de Planejamento (SEPLAN), e conta com a participação de várias Secretarias e órgãos municipais. A prioridade concentra-se em três regiões: o Bairro do Caruara, localizado na área continental, e os morros de Vila Progresso e Nova Cintra. Santos ainda não participa do Projeto Habitar-Brasil, como os municípios vizinhos de São Vicente, Bertiooga e Guarujá, porém, está pleiteando a participação através de projeto desenvolvido para o Dique de Vila Gilda (LOPES, 2004).

A construção da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes é vista pela administração municipal como uma oportunidade para a retomada do desenvolvimento da Baixada Santista. A SEPLAN, em parceria com outros órgãos municipais e estaduais, desenvolve estudos para quatro obras consideradas essenciais para a observação do impacto causado pela segunda pista. São todas direcionadas ao sistema viário: 1) túnel ligando a Zona Noroeste a Zona Leste; 2) implantação da Av. Perimetral Portuária; 3) remodelação da interligação entre a Rodovia dos Imigrantes e a Rodovia Anchieta; 4) construção de nova interligação entre as duas rodovias, margeando o canal do Casqueiro (Cubatão) até o bairro da Alemoa (Santos). A SEPLAN propõe outras obras viárias para a mitigação do impacto causado pela nova rodovia, como o incentivo à construção de túnel sob o estuário de Santos e a complementação de Sistema Semafórico Centralizado. Partindo do pressuposto que a viagem entre o planalto e o litoral tornar-se-á mais rápida e segura, considera que haverá um maior fluxo de veículos e pessoas nos finais de semana, assim como um aumento da população fixa, com um aumento da demanda por imóveis, serviços, comércio, lazer e serviços públicos (SANTOS.SEPLAN, 2003b).

Santos conta oficialmente com uma *Agenda 21 Local*, cujo processo e ações são tratados no item 3.8.2.

⁵⁴ Atualmente a administração do Porto de Santos é de competência do Governo Federal. Será repassada ao Governo do Estado e aos Municípios de Santos, Guarujá e Cubatão. O protocolo de intenções para esta alteração administrativa foi assinado em agosto de 2001, e o processo ainda se encontra em andamento (SEPLAN, 2003).

3.2.9 Município de São Vicente

3.2.9.1 História

São Vicente foi fundada oficialmente em 22 de janeiro de 1532 por Martim Afonso de Souza, ocasião em que recebeu a denominação de Vila. A povoação já era reconhecida na Europa como eficiente ponto de parada para reabastecimento de mantimentos e tráfico de escravos índios, e a expedição de Martim Afonso foi enviada para dar início à colonização oficial das novas terras e garantir a soberania de Portugal. Logo após sua chegada Martim Afonso instalou a primeira Câmara de Vereadores das Três Américas, o Pelourinho, a Cadeia e a Igreja. Foram demarcadas terras e distribuídos lotes aos colonos, tendo início o cultivo organizado de vários produtos, destacando-se a cana de açúcar, o que levou à construção do primeiro engenho. De São Vicente partiram expedições para o interior do Brasil, inclusive a que fundou a cidade de São Paulo.

Em outubro de 1700 São Vicente foi elevada à condição de Município através da Carta Régia, e em 31 de dezembro de 1895, através de lei municipal, a sede municipal foi elevada à categoria de Cidade.

O Município sofreu vários retalhamentos em sua extensão territorial. O primeiro desmembramento vicentino ocorreu em 1545, quando a Cidade de Santos recebeu seu foral de Vila. Em 1561, aproximadamente, desmembrou-se a área que se constituiu na Freguesia de Conceição de Itanhaém. Em 1944 perdeu Evangelista de Souza, no alto da Serra do Mar, que se anexou ao Distrito de Parelheiros, no Município de São Paulo. Em 1948, através de plebiscito, ficou sem o Bairro de Mongaguá, que se agregou a Itanhaém. De 1940 a 1960 sofreu as “retificações” de suas divisas com o Município de Santos, perdendo abruptamente 20 quilômetros quadrados de área dentro da cidade. Em 1966, depois de mais de dois anos de “batalha” judicial, São Vicente perdeu o Distrito de Solemar e o Bairro do Boqueirão da Praia Grande para a constituição do Município de Praia Grande, com 145 quilômetros quadrados tirados do território vicentino. Na década de 40 São Vicente possuía uma área municipal de 476 quilômetros quadrados, porém, no início da década de 80, estava reduzida a 146 quilômetros quadrados.

Desde 1965, pela Lei Federal nº 4603 São Vicente detém o título de “Cidade Monumento da História Pátria”, “Cellula Mater da Nacionalidade”.

3.2.9.2 Caracterização

São Vicente localiza-se a uma distância de 71 km, por rodovia, da Capital do Estado de São Paulo. Divide a Ilha de São Vicente com Santos, limitando-se ao norte e noroeste com Cubatão, São Bernardo do Campo e São Paulo. Sua extensão e forma fazem-no ainda limitar ao sul e sudoeste com Praia Grande, Mongaguá e Itanhaém, sendo banhado ao sul e sudeste pelo Oceano Atlântico. Sua localização dentro do espaço geográfico da RMBS pode ser verificada na figura 3.24.



Figura 3.24: **Localização de São Vicente na RMBS**

Fonte: CETESB, 2003b.

Possui uma superfície total de 146 km², dividida em uma porção de 18 km² na Ilha de São Vicente, e outra Continental de 117 km², separadas pelo canal dos Barreiros, tendo ainda, 11 km² de rios e canais. Cabe ressaltar que dos 117 km² da Área Continental, 71 km² compõem a Área de Preservação da Serra do Mar e 6 km² a Área Rural.

A maior parte do território de São Vicente era originalmente coberta pela Mata Atlântica, representando 52% do total. As matas de restinga representavam 24% e os manguezais 16%, sendo os 8% restantes constituídos de rios e canais. Até 1991, 36km², ou 26,7% do território, foram ocupados por estruturas urbanas e industriais, mediante desmatamentos, cortes de aterros e alterações nos fluxos dos rios.

O ecossistema mais degradado foi a mata de restinga, que teve mais de 88% de sua área original destruída. O manguezal teve, até 1991, 46% de área degradada, tendo este número aumentado devido ao crescimento das favelas na Área Insular, principalmente no Dique do Sambaiatuba e no Cacheta (não existem dados numéricos disponíveis, somente a constatação visual). Nos morros situados na parte insular, observam-se processos de erosão, rastejo e escorregamentos. Na Área Continental a degradação das matas de restinga foi decorrente das atividades de extração de areia dos terraços para a indústria dos vidros. Esta

atividade desenvolveu-se sem critérios, deixando as áreas de mata de um tal modo destruídas que impossibilita a regeneração natural. Nas médias e baixas vertentes dos rios Cubatão e Branco, a Mata Atlântica está bastante alterada, tendo sido a degradação causada, provavelmente, pelos desmatamentos provocados pelas atividades agrícolas, principalmente a cultura da banana, que apesar de estar em decadência, ainda é a principal atividade agrícola da região.

No período de 1980 a 1991, o Município registrou um crescimento de 3,05% ao ano, e de 1991 a 2000 de 1,37% ao ano, resultando em uma taxa de urbanização de 99,95%. Considerando o período das décadas de 70 a 90, houve um aumento da densidade demográfica superior a 100%. Contudo, se forem consideradas as características físicas do Município, isto é, ilha e continente, as diferenças são expressivas: 12.294,22 hab/ km² na parte insular e 1064,13 hab/ km² na área continental.

Aspecto relevante no Município é o aumento periódico e sazonal de sua população em época de férias prolongadas e feriados. Essa constatação é significativa na medida em que se pode inferir que, em períodos de utilização máxima, soma-se à população residente um contingente de 102.000 pessoas, sendo que este acréscimo populacional concentra-se em áreas próximas à orla, sobrecarregando a capacidade da infra-estrutura instalada e de prestação de serviços da cidade (SABESP, 1999).

Nota-se também uma tendência ao envelhecimento da população, com o aumento do extrato acima de 50 anos e da redução da presença do extrato mais jovem com menos de 20 anos. Isso se deve, em parte, por São Vicente ser uma estância balneária, próxima a um grande centro industrial e de serviços (Região Metropolitana da Grande São Paulo), que acaba recebendo parcelas do contingente que se retira do setor produtivo.

No intenso processo de industrialização e urbanização que caracterizou a Baixada Santista nas décadas de 1960 e 70, São Vicente cumpriu papel e funções auxiliares, não registrando uma implantação industrial significativa. O comércio local sofreu e sofre, uma forte concorrência de Santos, voltando-se para a população local e parcela de Praia Grande; situação que também se encontra em processo de alteração, com os incrementos ao comércio na cidade vizinha de Praia Grande. O setor de serviços é voltado exclusivamente às demandas internas. Apesar de desfrutar de uma orla atrativa e de uma grande capacidade de turismo ecológico, a cidade não desenvolveu toda a sua potencialidade turística, ficando atrás das cidades vizinhas no que se refere a atração de turistas. São Vicente também se caracteriza como cidade-dormitório, fornecendo mão de obra para Santos e Cubatão.

Até 1998 o Município de São Vicente esteve dividido em 25 Unidades Territoriais de Planejamento, tendo como referência a configuração urbana resultante dos parcelamentos efetuados, os limites e as denominações consagradas para alguns bairros e condicionantes urbanísticas, tais como estradas, rodovias, canais e outras barreiras físicas. A Lei Complementar nº 216/98, que dispõe sobre o abairramento da zona urbana do Município, introduziu mudanças no critério de espacialização dos dados das Unidades Territoriais e a área urbana do Município passou a compreender 28 bairros. Os bairros mais populosos encontram-se localizados na Área Insular. Porém, deve-se ressaltar a maior extensão dos bairros localizados na área Continental, que lhe conferem densidades demográficas menores.

Verifica-se na Área Continental um aumento muito grande de construções, sem que haja dados oficiais a respeito desta expansão. Este fato é decorrente da implantação de loteamentos ilegais e ampliações de residências sem respeito à legislação edilícia.

Até 1940, o crescimento urbano em São Vicente deu-se estritamente no sentido horizontal. A partir deste período deu-se início a verticalização, estando este fato relacionado com o aumento da demanda de imóveis para veraneio pela população de classe média da capital, que teve seu acesso à região facilitado com a inauguração da Via Anchieta em 1947. Os edifícios podem ser facilmente notados nas regiões próximas à praia, que abrigam a parte da população com maior poder aquisitivo, e no Centro, área caracterizada pelos estabelecimentos comerciais e de serviços. A figura 3.25 mostra a orla da Praia do Itararé, podendo-se observar a linha de edificações verticais que a caracterizam.



Figura 3.25: **Praia do Itararé, São Vicente.**

Fonte: AGEM, 2004.

Uma alta parcela da população vicentina reside em habitações consideradas subnormais. O número de favelas no Município chega a dezessete, além de existirem oito loteamentos irregulares e três loteamentos clandestinos no Município.⁵⁵ Uma significativa parcela dos núcleos favelados está localizada ao longo dos córregos e canais que cortam o município. Já os loteamentos clandestinos e irregulares concentram-se na Área Continental, onde o processo de ocupação é mais recente, mas não menos predatório, se for considerado a ocupação irregular dos mangues e faixas lindeiras aos córregos e a poluição ambiental dos depósitos industriais. Como a maior parte dos assentamentos subnormais situa-se em áreas sujeitas a inundações, a precariedade do sítio onde estão implantados faz com que as moradias assumam, em sua maioria, um caráter provisório, ou seja, as construções apresentam uma baixa qualidade construtiva, e um alto índice de adensamento. Traço comum a favelas, loteamentos clandestinos e irregulares é a inexistência de infra-estrutura e saneamento básico. Na quase totalidade dos casos, a eletrificação é feita através de ligações clandestinas ao sistema oficial e de forma precária.

O abastecimento de água atinge todos os núcleos. Até 1889 São Vicente não dispunha de nenhum serviço de abastecimento de água encanada, sendo abastecida através de suas muitas fontes naturais e através de poços (particulares e coletivos). Em outubro de 1889 foi construída a primeira caixa d'água no Morro dos Barbosas, que recebia água de nascentes do próprio morro. Posteriormente foram construídas mais caixas d'água no morro do Voturuá, as quais só foram desativadas em 1972. Em dezembro de 1971 a SABESP assumiu o fornecimento de água do Município. O Município de São Vicente é atendido pelo Sistema Produtor Cubatão e Pilões, sendo que o primeiro é o mais importante dos sistemas produtores da Baixada Santista.

O serviço de esgoto domiciliar só começou a ser implantado em 1915, pela Repartição de Saneamento de Santos. Em 1995 somente 22,9% dos domicílios do Município estavam ligados à rede coletora de esgoto. A área Central-Praias possuía um índice de 83,1%, abrangendo apenas 11,8% da população, atingindo um índice de atendimento de 48% somente no ano de 1998.

⁵⁵ *Loteamento irregular* é aquele promovido pela iniciativa privada, comercializado sem a devida aprovação dos órgãos competentes. São definidos tão somente o plano viário e o parcelamento do solo, sem os sistemas básicos de infra-estrutura. A demanda gerada não é atendida pelos órgãos responsáveis agravando o quadro de carências e degradação do local.

O *loteamento clandestino* diferencia-se do irregular pela forma de ocupação e apropriação do terreno. Típica de áreas de proteção ambiental, a ocupação ocorre de forma paulatina e espontânea, com sistema viário e lotes definidos de forma empírica pelo "loteador".

A coleta dos resíduos sólidos é realizada de forma alternada, 3 vezes por semana, na Área Insular. Na Área Continental o problema se agrava devido à periodicidade, que a aproxima do nível insatisfatório. A Prefeitura tem buscado soluções alternativas, como contratar moradores das favelas, onde não há condições de entrada de caminhões, para retirar o lixo em carrinhos.

O Município de São Vicente apresenta os mesmos problemas naturais de drenagem das águas pluviais existentes em Santos, pois fazem parte da mesma ilha. Porém, a porcentagem dos canais não revestidos em São Vicente é bem maior do que os canais revestidos, o oposto da cidade vizinha. Praticamente toda a cidade tem a drenagem insatisfatória. Dos 42.402 metros de canais existentes, cerca de 35.982 metros não possuem revestimento. Somente os canais localizados na Vila Valença, São Jorge, Voturuá, Parque Continental e Centro, encontram-se totalmente revestidos, o que representa 15,3% do total.

Estes dados vêm de encontro à realidade de que a maior parte da população vicentina encontra-se em precária condição sanitária, vítimas de inúmeros transtornos por ocasião das enchentes no verão, estação das chuvas.

3.2.9.3 Quadro e Política Ambiental

São Vicente foi o único município da RMBS que **não atendeu à solicitação de responder ao questionário norteador, nem por escrito, nem por entrevista**. As informações que se seguem baseiam-se em dados obtidos na imprensa escrita e em informações verbais não oficiais, tendo havido a preocupação de seguir o esquema proposto no questionário formatado.

A questão ambiental é desenvolvida por departamento específico da Secretaria de Obras e Meio Ambiente. Com uma pequena estrutura física e funcional, foi transferida do Paço Municipal para as instalações do Horto Municipal no ano de 2002.

O município apresenta vários problemas ambientais, podendo ser citados entre outros: ligações clandestinas de esgoto, invasões de mangues, assentamentos subnormais, e, existência de vários pontos passíveis de enchentes por ocasião das chuvas.

Em relação às invasões de terras, a Secretaria de Obras e Meio Ambiente, junto com a Defesa Civil, realizam fiscalização rigorosa, coibindo novas construções e demolindo as que por ventura aconteçam. A região mais atingida pelo processo de invasão é a Área Continental.

A Prefeitura mantém parceria com uma ONG da cidade, a BIO Verde, através de repasse financeiro para a execução de serviços de prevenção ambiental. Esta ONG desenvolve o Projeto “Cata-Maré”: utiliza quatro barcos, que diariamente percorrem a área estuarina, retirando das águas resíduos sólidos flutuantes procedentes de diversos pontos da região, colaborando com a despoluição destas águas; calcula-se que são retiradas aproximadamente 200 toneladas de resíduos por mês, os quais são primeiramente descarregados em um núcleo de pescadores, para posterior transporte pela empresa de limpeza pública (CATA-MARÉ, 2002).

Um importante projeto em desenvolvimento desde o ano de 2000 é a reurbanização do Dique do Sambaiatuba, localizada na divida com o Município de Santos, área que sofreu uma intensa invasão de moradias nas décadas de 1980 e 1990, comprometendo as matas ciliares e o mangue. O Dique foi construído na década de 1950 com o objetivo de utilizar os manguezais para a implantação de atividades agrícolas próprias ao solo úmido, tendo sido equipado com comportas para impedir a entrada das marés altas. As atividades agrícolas nunca aconteceram, e a área começou a ser ocupada para fins habitacionais a partir de 1960. No ano de 2000 estimava-se uma população de 6.360 pessoas, moradoras em 1.920 domicílios, com características de favelas: apresentava precariedade de infra-estrutura de saneamento e serviços públicos, lotes e construções irregulares, assentados em vielas estreitas, sendo muito delas em palafitas. O Projeto de Urbanização teve início com a questão da regularização fundiária, visto ocupar terrenos municipais e federais, tendo sido integrado ao “Programa Habitar Brasil/ BID”. As obras envolvem: construção de casas-embrião, para as famílias que precisam ter suas moradias deslocadas, remoção de palafitas, execução de micro e macrodrenagem, instalação de rede de esgoto e abastecimento de água para todo o conjunto, pavimentação do viário principal, obras de contenção nas bordas do dique, e construção de um Centro Comunitário (SÃO VICENTE, 2000). No início de 2004 foram entregues as primeiras 256 casas, correspondentes à primeira fase do projeto, com o compromisso do Governo Federal de repasse de verbas referente à segunda fase (SÃO VICENTE, 2004).

A Educação Ambiental é de responsabilidade da Secretaria de Educação (SEDUC), que desenvolve as atividades integradas à grade escolar. O Núcleo de Educação Ambiental, do Horto Municipal, cuja responsabilidade cabe aos biólogos e veterinários do próprio Horto, desenvolve curso de capacitação de monitores, e promove cursos de férias para turmas de 30 crianças, quando realizam palestras sobre o meio ambiente e caminhadas nas trilhas existentes no próprio Horto. Além disso, é mantida uma sala destinada a Educação Ambiental na área

do antigo Lixão que foi desativado, sendo administrada pela Companhia de Desenvolvimento de São Vicente (CODESAVI), empresa municipal responsável pela limpeza pública da cidade. Em janeiro de 2004 foi lançado o “Projeto Área Continental”, o qual possui em seu escopo o Centro de Apoio à Educação Ambiental, com o objetivo de formar monitores ambientais, além de promover oficinas de reciclagem.

Em relação aos resíduos sólidos, São Vicente conta com bons índices na análise da CETESB. O Lixão do Sambaiatuba que iniciou suas operações em 1970 foi desativado em abril de 2002 após 32 anos, passando os resíduos a serem transportados para um Aterro Sanitário na cidade de Mauá. Por ocasião do seu fechamento ocupava uma área de 47.000 m², com uma altura aproximada de resíduos de 20 metros, resultante do depósito diário de resíduos calculado em 250 toneladas. A desativação foi decorrente do TAC assinado com a CETESB no ano de 1999, que também obrigava à adequação técnica e ambiental das instalações desativadas. O local foi transformado em uma área de lazer para a comunidade, com exceção de 800 m² reservados para uma unidade de transbordo; com o nome de “Parque Ecológico Sambaiatuba”, recebeu inicialmente uma cobertura destinado à separação física dos detritos depositados das novas instalações a serem construídas, com a manutenção dos 27 drenos existentes, que auxiliam na retirada dos gases gerados na desintegração dos resíduos orgânicos; foram construídos: viveiro de plantas com 360 m² para fornecimento de mudas aos projetos de arborização do Município, uma sala de Educação Ambiental, parquinho infantil, e três quadras esportivas (LIXÃO..., 2003). Em nenhuma das reportagens locais ou informes oficiais da administração são encontradas referências à questão do chorume que continua sendo produzido e afetando as águas do Rio do Bugre, que margeia o local. O relatório de uma visita técnica realizada por alunos do Curso de Tecnologia Ambiental da UNESP ao local, no início de 2003, conclui que existe uma preocupação com a aparência do local, em detrimento às preocupações de monitorização geotécnica e do lençol freático (SEIKAM et al, 2003).

O Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente foi instituído originalmente pela Lei nº 1977 de 04 de dezembro de 1984, a qual foi complementada pela Lei nº 2050, de 22 de novembro de 1985, sofrendo alterações em relação ao número de seus componentes (diminui de quinze para nove) pela Lei nº 545-a, em 1997. O COMDEMA nunca foi ativado pela

administração que assumiu o governo em 1997 e foi reeleito em 2001, sendo que sua ativação não é considerada como desejável pelo atual quadro executivo⁵⁶.

O Plano Diretor de São Vicente foi instituído através da Lei Complementar nº 270, de 29 de dezembro de 1999. Foi elaborado por uma equipe multidisciplinar composta por técnicos do quadro funcional da administração executiva, locados em Secretarias diversas. Constituiu-se de um elenco de diretrizes, que necessitam de outras leis e decretos para que se tornem efetivas, conforme definido no artigo 12: “Para efeito do disposto neste Plano Diretor, leis específicas regulamentarão as matérias nele contidas, com a indicação dos instrumentos e mecanismos competentes”.

Este documento legal dedica seu artigo 5º às diretrizes ambientais, mas não delibera sobre as estratégias a serem seguidas para o alcance das mesmas. Destaca-se os § IV e V, transcrito a seguir, por referenciar-se às políticas metropolitanas:

Art. 5º- Constituem Diretrizes Ambientais do Município:
 [...]

- IV - acompanhar as políticas metropolitanas de preservação dos recursos e das reservas naturais da região, especialmente as relativas ao:
 - a) gerenciamento costeiro;
 - b) gerenciamento dos recursos hídricos;
 - c) gerenciamento da disposição final dos resíduos sólidos;
- V - promover e incentivar ações integradas entre os municípios da região, destinadas à proteção, preservação, conservação, recuperação, controle e fiscalização dos seus ecossistemas;

 [...]

O artigo 10 menciona a função social da propriedade urbana associada às exigências expressas no Plano Diretor em si, e na Lei Complementar nº 271, Lei de Uso e Ocupação do Solo, editada para regulamentar algumas das diretrizes expressas no PD; e, o artigo 11 discrimina três dos instrumentos que compoariam o Estatuto da Cidade promulgado posteriormente à aprovação do PD em pauta, aplicados aos proprietários de solo urbano com área não edificada, subutilizada ou não utilizada: o parcelamento ou edificação compulsórios, o IPTU progressivo, e a desapropriação.

Importante destacar que em um dos seus últimos artigos, cria a Comissão de Acompanhamento do Plano Diretor (COPLAD), composta pelos mesmos membros que elaboraram o PD, visto ter estipulado a revisão anual do documento. Segundo Mercier (2003), é para esta Comissão que devem ser dirigidas todas as questões relativas às políticas urbanas

⁵⁶ Informação verbal, não oficial.

do Município. Porém, na prática, a revisão anual é realizada em cima da Lei de Uso e Ocupação, não tendo havido nenhuma alteração no PD nos anos de 2000 a 2003.

Ainda de acordo com Mercier, o Plano Diretor ocupa-se da preservação ambiental, nos aspectos “natural, artificial, cultural e do trabalho”⁵⁷ como fim primordial. Formula este parecer com base no artigo 2, que institui os objetivos da política urbana⁵⁸.

São Vicente não desenvolve o processo de *Agenda 21 Local*, não havendo demonstração de que haja interesse para tal.

3.3 Diagnósticos Ambientais Regionais

A presente seção procura formatar um diagnóstico ambiental regional a partir da síntese de vários documentos elaborados por órgãos públicos ou a pedido destes. Oficialmente, não existe em relação às questões de saneamento básico nenhum relatório regional. As informações específicas para cada município foram extraídas de relatórios estaduais e posteriormente agrupadas.

⁵⁷ Mercier utiliza, neste caso, as definições formuladas pelo Prof. Dr. Celso Fiorillo, Doutor em Direito:

- a) Meio Ambiente Natural ou físico compreendendo o solo, a água, o ar atmosférico, flora e fauna;
- b) Meio Ambiente Artificial constituído pelo espaço urbano construído, edificações e equipamentos urbanos;
- c) Meio Ambiente Cultural integrado pelo patrimônio histórico, artístico, arqueológico e paisagístico;
- d) Meio Ambiente do Trabalho é o local onde as pessoas desempenham suas atividades laborais, ou seja, talvez a maior parte de suas vidas, e, portanto, imprescindível a boa qualidade deste ambiente para assegurar uma boa qualidade de vida.

³⁰ Art. 2º - Constituem objetivos político econômicos, físico territoriais e sociais do Município:

- I - instituir normas que garantam o desenvolvimento do turismo, por constituir a vocação econômica prioritária do Município, como gerador de emprego e renda, protetor do meio ambiente e do patrimônio histórico-cultural, arrecadador de recursos e promotor de uma imagem positiva da cidade;
- II - dispor sobre a integração da economia do Município à regional, enfatizando a posição de São Vicente como berço político da Região Metropolitana da Baixada Santista, por ter sido a primeira vila fundada no país e ter sediado a primeira Câmara das Três Américas;
- III - enaltecer e preservar, através de preceitos normativos e da atuação do Município na Região Metropolitana da Baixada Santista, os recursos naturais, especialmente as nascentes e afluentes de rios, como fontes econômicas e de abastecimento;
- IV - estabelecer normas gerais de proteção, recuperação, uso e ocupação do solo, adequando-as às normas estaduais e federais;
- V - assegurar a integração dos sistemas de circulação e transporte do Município à Região Metropolitana;
- VI - instituir formas e incentivar parcerias entre o Poder Público e a iniciativa privada, na elaboração e execução dos projetos de interesse público;
- VII - priorizar, através de diretrizes, os serviços públicos do Município relativos a cultura, educação, saúde, esporte e lazer;
- VIII - estabelecer instrumentos de política habitacional, proporcionando a gestão de reserva de terras no Município, assim como o processo integrado de urbanização e regularização fundiária de áreas ocupadas espontaneamente e loteamentos clandestinos.

3.3.1 Relatório Zero: UGRHI-7

Este relatório foi elaborado em 1999, não constando nenhuma atualização oficial disponível. Baseado em levantamentos de campo efetuados junto às Prefeituras, contem informações sobre a área abrangida pela UGRHI-7, e análises dos dados coletados.

Apresenta primeiramente uma caracterização física da área, com dados sobre geologia, recursos minerais, geomorfologia, e potencial agrícola. Trata também do enquadramento e da qualidade dos corpos d'água. Dedicou um capítulo às áreas protegidas por lei, incluindo as áreas degradadas.

Constata que as áreas mais degradadas correspondem à vegetação afetada por desmatamento e por poluição atmosférica, aos manguezais alterados por diversas atividades, as áreas de lixões, favelas e minerações, sendo que na região ainda existem áreas sujeitas à contaminação por fontes potencialmente poluidoras e diversas áreas contaminadas por produtos químicos tóxicos.

As conclusões apresentadas pelo Relatório e listadas a seguir demonstram a gravidade da situação ambiental regional:

- a Baixada Santista encontra-se em uma situação crítica em relação à disponibilidade hídrica superficial, com uma demanda de consumo em torno de 65% da vazão mínima disponível;
- a água distribuída não atende aos padrões de potabilidade definidos em lei;
- as perdas de água atingem níveis muito altos nos municípios de Itanhaém, Mongaguá e Praia Grande;
- a situação é grave em relação à destinação dos resíduos sólidos, sendo que nenhum dos municípios se enquadra em condições adequadas;
- as doenças por veiculação hídrica diminuíram nos últimos anos;
- as águas superficiais, em média apresentam um elevado grau de contaminação;
- são necessários mais pontos para monitoramento das águas;
- as praias apresentam balneabilidade inadequada;
- o estado de degradação das praias é decorrente da má qualidade dos cursos d'água que afluem em sua direção; e,

- a maioria dos municípios não dispõe de competente estrutura jurídico-institucional capaz de estabelecer diretrizes e normas de uso e ocupação do solo, bem como, de recuperação, preservação e conservação dos recursos naturais, em especial da água.

Este último item é extremamente relevante, dada não só a autonomia municipal para a resolução da maioria das questões apresentadas, mas como a obrigatoriedade estipulada por lei da elaboração de Planos Diretores pelos municípios pertencentes a regiões metropolitanas. O zoneamento é um dos principais instrumentos para a implantação do PD, devendo ser elaborado com o maior critério técnico e social possível, por pessoas competentes nas dimensões a serem trabalhadas.

3.3.2 Resíduos Sólidos

A CETESB publica desde 1997 o Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares, no formato de relatório, com objetivo de analisar o Índice de Qualidade do Aterro (IQR) e o Índice de Qualidade de Usinas de Compostagem (IQC).

Visando embasar os dados apresentados na seqüência, a tabela 3.12 mostra o enquadramento dos referidos índices, conforme utilizados pela CETESB.

Tabela 3.12
ENQUADRAMENTO DAS INSTALAÇÕES DE DESTINAÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS DOMICILIARES

IQR / IQC	Enquadramento
$0,0 \leq \text{IQR} / \text{IQC} \leq 6,0$	Condições Inadequadas
$6,0 < \text{IQR} / \text{IQC} \leq 8,0$	Condições Controladas
$8,0 < \text{IQR} / \text{IQC} \leq 10,0$	Condições Adequadas

Fonte: CETESB, 2002.

Segundo a tabela 3.13, que contem as avaliações para os anos de 2000, 2001 e 2002, os municípios da RMBS que apresentam piores condições para a disposição final de resíduos domiciliares são os de Santos, Praia Grande, Mongaguá e Itanhaém. Para o ano de 2002 foram produzidas duas versões, sendo que a segunda incluiu atualizações referentes a dezembro de 2002 e janeiro de 2003. Santos desativou o lixão do Alemoa, que foi o local avaliado na

primeira versão do inventário, em janeiro de 2003, passando a utilizar o Aterro do Sítio das Neves, na área continental. Cubatão, Guarujá e São Vicente apresentaram os melhores índices. Porém, deve-se ressaltar que o lixão de São Vicente foi desativado no início do ano de 2002, e os resíduos passaram a ser levados para um Aterro fora da cidade; somente a atividade de transbordo é realizada em uma área reservada no lixão desativado⁵⁹.

Tabela 3.13
ENQUADRAMENTO DOS MUNICÍPIOS DA RMBS

Municípios	Lixo (t/dia)	Inventário – dados IQR				TAC	nº catadores		Área ocupada (m ²)	LI	LF
		2000	2001	2002	2002		V.1	V.2			
Bertioga	14,0	6,4	5,8	6,8	6,8	sim	0	0	12000	-	-
Cubatão	55,0	7,5	7,5	7,5	7,5	sim	0	0	8000	-	-
Guarujá	165,5	7,2	7,6	8,0	8,0	sim	0	0	2000	S	S
Itanhaém	30,0	4,5	4,0	4,8	4,8	sim	22	30	20000	-	-
Mongaguá	14,9	2,2	2,1	2,9	2,9	sim	25	32	40000	-	-
Peruíbe	21,2	8,2	8,2	7,6	7,6	sim	0	0	50000	S	-
P. Grande	101,9	2,6	2,4	2,8	2,8	sim	37	5	40000	-	-
Santos	250,1	3,4	2,8	2,8	2,8	sim	135	150	98000	-	-
S. Vicente	185,2	1,9	2,2	9	9	sim	95	0	96500	-	-

Fonte: CETESB, 2002 e 2003. (adaptada pela autora)

LI = Licenças de Instalação / LF = Licença de Funcionamento

O “Sumário de Dados da Região Metropolitana da Baixada Santista” lançado pela EMPLASA no ano de 2002 apresenta para este assunto os dados da CETESB relativos ao ano de 2000, portanto, dados desatualizados diante da alta dinâmica da questão.

De acordo com informações obtidas junto a CETESB – Agência Ambiental de Santos, todos os municípios assinaram Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) no ano de 1999, com o objetivo de solucionar os problemas relativos à disposição dos resíduos e das contaminações decorrentes.

Não existe uma política regional para a questão, com cada município tratando da situação somente a nível local.

⁵⁹ O tratamento dispensado ao sistema dos resíduos sólidos em cada município foi detalhado nos sub-itens Quadro e Política Ambiental, da seção dedicada às especificidades de cada um (item 3.2).

3.3.3. Qualidade do ar

A CETESB apresentou em 2002 o “Relatório de Qualidade do Ar do Estado de São Paulo” referente ao ano de 2001. O município de Cubatão encontra-se inserido nos trabalhos de monitoramento devido ser uma área afetada por graves problemas de poluição atmosférica decorrente da dificuldade de dispersão de poluentes emitidos pelo parque industrial, dificuldade causada pela associação de sua topografia acidentada com as condições meteorológicas locais. São duas as estações de medição, a de Vila Parisi e a do Centro, as quais monitoram um total de 280 fontes de emissão de poluentes. A Vila Parisi é a região de maior preocupação dentro do contexto da região devido às altas concentrações de material particulado, porém, a estação Cubatão-Centro também ultrapassa o padrão de qualidade do ar. Apesar dos dados observados a partir de 1997 indicarem um decréscimo das concentrações de poluentes, estas ainda permanecem acima dos padrões legais. O gráfico apresentado na figura 3.26 representa as medições e sua evolução nos dois pontos de observação em Cubatão na última década, além da linha que define o nível aceitável: confirma a preocupação da CETESB em relação à qualidade do ar, pois evidencia os altos índices que ocorreram na Vila Parisi até 1997, e a relativa estabilidade a partir de então, mesmo acima do desejável.

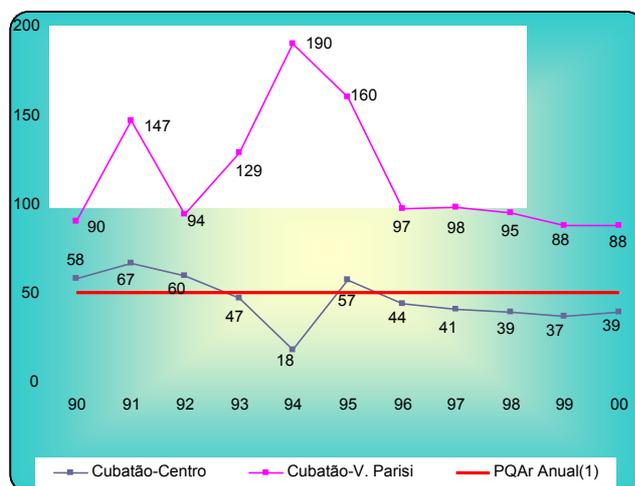


Figura 3.26: **Partículas Inaláveis (mg/m³)**

Fonte: Cetesb; 2001.Elaboração: Emplasa, 2002.

(1) O Padrão Nacional de Qualidade do Ar Anual (PQAr), corresponde ao limite anual admissível para a concentração de um determinado poluente, acima da qual, a qualidade do ar torna-se prejudicial a saúde.

A tabela 3.14 apresenta a qualidade do ar durante o ano de 2000, a partir dos resultados obtidos nas mesmas duas estações retro citadas, podendo ser verificado as condições em relação às partículas inaláveis durante o ano. Enquanto que a Estação Centro aponta para uma condição considerada boa para pouco mais da metade do ano, a Estação de Vila Parisi mostra que durante 70% do tempo monitorado, a condição foi considerada apenas regular, portanto, que a região ainda é carente de monitoramento.

Tabela 3.14
QUALIDADE DO AR EM CUBATÃO – ANO DE 2000

Parâmetros Monitorados (Poluentes)	QUALIDADE DO AR considerando o número de dias monitorados durante o ano							
	Estação Centro				Estação Vila Parisi			
	nº total de dias monitorados	Condição			nº total de dias monitorados	Condição		
	Boa	Regular	Ruim ⁽¹⁾		Boa	Regular	Ruim ⁽¹⁾	
Partículas Inaláveis (PI)	351	78,1	21,6	0,3	344	19,5	73,2	7,3
Dióxido de Enxofre (SO ₂)	338	99,4	0,6	0,0	259	97,3	2,7	0,0
Ozônio (O ₃)	333	63,1	35,1	1,8	X	X	X	X
DióxidoNitrogênio (NO ₂)	342	99,4	0,6	0,0	X	X	X	X
Índice Geral	353	55,2	42,8	2,0	344	19,5	73,3	7,3

Fonte: Cetesb, 2000. Elaboração: Emplasa, 2002.

(1) corresponde à soma dos percentuais obtidos para as qualificações Inadequada, Má, Péssima e Crítica.

(X) Parâmetro não monitorado.

O Relatório referente ao ano de 2002 (CETESB, 2003b) coloca que a partir de estudos realizados na área de Cubatão, confirmam-se as considerações de que as condições meteorológicas são desfavoráveis à dispersão e diluição dos poluentes na estação do inverno, e que, portanto, nesta época do ano deve ser realizada a maior redução possível da emissão de poluentes.

3.3.4 Áreas Contaminadas - Solos

Segundo a definição utilizada pela Cetesb, áreas contaminadas são uma área, local ou terreno onde há comprovadamente poluição ou contaminação causada pela introdução de quaisquer substâncias ou resíduos que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. Nessa área os poluentes ou contaminantes podem concentrar-se em sub-superfície nos

diferentes compartimentos do ambiente, como por exemplo, no solo, nos sedimentos, nas rochas, nos materiais utilizados para aterrar os terrenos, nas águas subterrâneas ou, de uma forma geral, nas zonas não saturada e saturada, além de poderem concentrar-se nas paredes, nos pisos e nas estruturas de construções. Os poluentes, ou contaminantes, podem ser transportados a partir desses meios, propagando-se por diferentes vias, como o ar, o próprio solo, as águas subterrâneas e superficiais, alterando suas características naturais de qualidade e determinando impactos negativos e/ou riscos sobre os bens a proteger, localizados na própria área ou em seus arredores.

A CETESB vem realizando um cadastro das áreas contaminadas do Estado a partir de levantamentos na Região Metropolitana de São Paulo, tendo incluindo as demais áreas a partir de maio de 2001.

Segundo relatório divulgado em maio de 2002 havia no Estado de São Paulo 145 locais com atividades de remediação em curso, sendo que quinze destas áreas consideradas contaminadas foram detectadas na RMBS.

No relatório divulgado em outubro de 2003 o número total de áreas na RMBS subiu para sessenta e três.

A tabela 3.15 apresenta o número de áreas contaminadas detectadas em cada município em ambos os anos, podendo ser constatado que os nove municípios apresentam áreas com solos contaminados. Cubatão é o município que apresenta uma pior condição, seguido de Santos e São Vicente.

Tabela 3.15
ÁREAS CONTAMINADAS NA RMBS

Município	Maio de 2002	Outubro de 2003
Bertioga	zero	01
Cubatão	08	20
Guarujá	01	04
Itanhaém	zero	04
Mongaguá	zero	02
Peruíbe	zero	01
Praia Grande	02	05
Santos	02	15
São Vicente	02	08

Fonte: CETESB, 2002, 2003.

Elaboração: Bacellar do Carmo, 2003.

Consulta realizada junto à Agência Ambiental de Santos da CETESB a respeito do expressivo aumento da relação de áreas contaminadas na RMBS levantou que o fator preponderante por este aumento foi a inclusão dos Postos de Abastecimento de Combustíveis na lista de atividades a ser licenciada pela CETESB, após a publicação da Resolução CONAMA nº 273/00. Esta mesma resolução determina a apresentação de Estudos de Passivos Ambientais pelos postos já existentes na época de publicação da mesma, o que resultou na confirmação, e, por conseguinte, no registro da presença de contaminantes acima dos valores de referência adotados pela CETESB.

3.3.5 Balneabilidade das Praias

Balneabilidade é entendida como a qualidade da água para fins de recreação de contato primário, onde existe um contato direto e prolongado com a água, e a possibilidade do banhista ingerir quantidades elevadas do líquido. A densidade dos coliformes fecais é o parâmetro indicador básico utilizado para a classificação das praias em relação a balneabilidade e sob o aspecto sanitário.

No “Relatório Anual de Balneabilidade das Praias Paulistas”, referente ao ano de 2001 e divulgado em 2002, a CETESB constatou que a Baixada Santista apresentou os maiores comprometimentos em relação à balneabilidade, apesar de os municípios serem detentores dos maiores índices de atendimento por sistema de esgoto sanitário, em relação aos demais municípios da faixa litorânea. A RMBS possui uma extensão total de 160 km de praias, onde a CETESB instalou 62 postos de monitoramento.

Através da figura 3.27 e 3.28, inseridas em formato de gráfico, pode-se constatar que a maioria das praias da Região, 71%, foi considerada como de qualidade regular no ano de 2001, e que houve uma considerável melhora em 2002, quando a categoria regular abaixou para 42%, e a categoria boa subiu de 13% para 37%.

A leitura dos gráficos posteriores, figuras 3.29 e 3.30, reproduzem os dados do Relatório, podendo ser verificado que as melhoras nas condições de balneabilidade ocorreram nos municípios de Guarujá e Peruíbe.

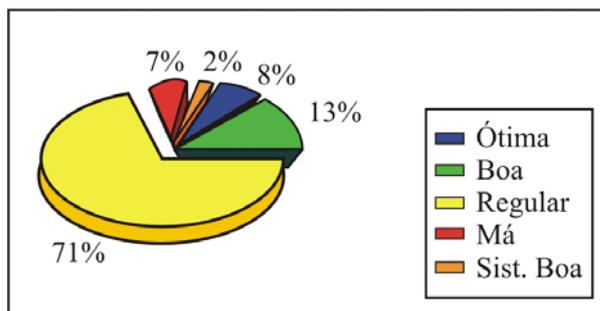


Figura 3.27: **Qualidade das Praias – 2001**

Fonte: CETESB, 2002.

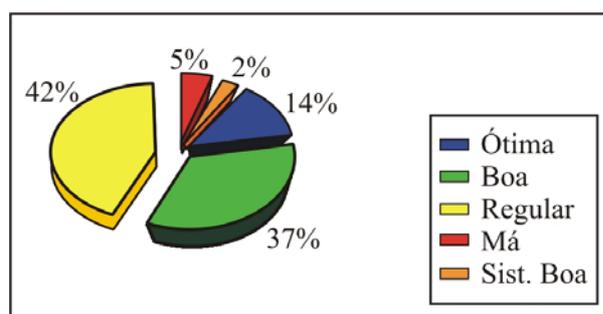


Figura 3.28: **Qualidade das Praias – 2002**

Fonte: CETESB, 2003.

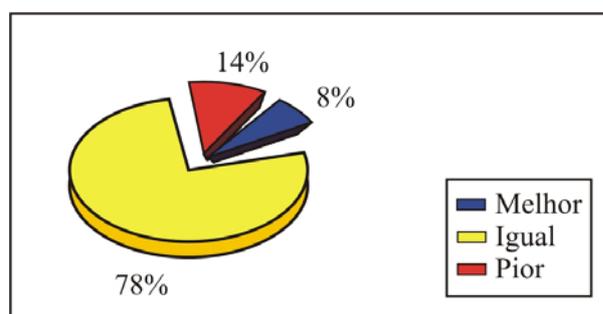


Figura 3.29: **Gráfico da Evolução das Praias: 2000-2001.**

Fonte: CETESB, 2002.

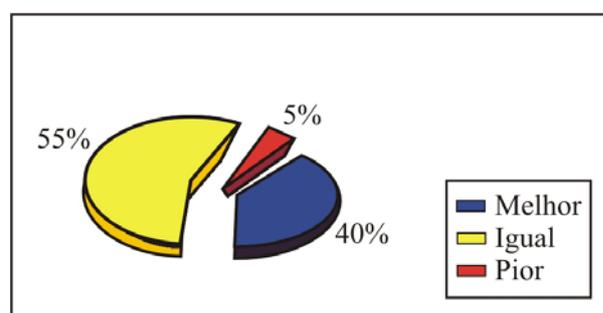


Figura 3.30: **Gráfico da Evolução das Praias: 2001-2002.**

Fonte: CETESB, 2003.

3.3.6 Considerações

Procurou-se nos itens anteriores desta seção montar um diagnóstico ambiental da RMBS a partir de dados sobre os resíduos sólidos, a qualidade do ar, áreas com solos contaminados e a balneabilidade das praias, precedidos pelas considerações formuladas pelo relatório do Comitê de Bacias. Muitas outras questões podem ser levantadas para complementar este diagnóstico, como por exemplo, a questão dos assentamentos subnormais nos municípios da região, que além das implicações habitacionais e sociais, acarretam vários danos ao meio ambiente local e circundante. Sobre este assunto específico, foi realizado um levantamento pelo IBGE a partir de dados fornecidos pelas próprias Prefeituras, no ano de 2001. Esta pesquisa mostrou que todas as cidades da Baixada Santista possuem favelas, mas ao mesmo tempo, que não existem registros que utilizem os mesmos paradigmas para uma sistematização científica. Enquanto Bertioga, Guarujá e Itanhaém apresentaram dados do próprio ano de 2001, Cubatão encaminhou dados de 1993, Mongaguá e São Vicente de 1997, Praia Grande e Santos de 1999, e Peruíbe não apresentou cadastro de nenhuma das favelas existentes em seu território (TODAS as..., 2003).

A principal consideração a ser registrada é a importância da formatação de um documento único que reúna todos os dados, possibilitando a formatação de um inventário global que possa viabilizar a tomada de decisões necessárias em futuros projetos metropolitanos. Este documento poderia ser viabilizado a partir dos esforços conjuntos dos nove municípios, como também a partir da tabulação dos dados extraídos de relatórios de agências estaduais e federais.

3.4 Organização Institucional da RMBS

A RMBS foi a primeira região metropolitana a compor o ordenamento jurídico proposto pela Constituição Federal de 1988. Seu ordenamento está estruturado em três entidades formais, responsáveis pelas funções deliberativa e normativa, executiva, e, financeira. Estas entidades são respectivamente o Conselho de Desenvolvimento da Região Metropolitana da Baixada Santista (CONDESB), a Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM), e o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista (FUNDO), apresentados individualmente nos itens subseqüentes.

3.4.1 Órgão Deliberativo e Normativo

Através do Decreto nº 41.361, de novembro de 1996, foi instituído o CONDESB, cujas funções estavam pré-determinadas na Lei Complementar nº 815 que criou a RMBS. De caráter normativo e deliberativo regional, não possui personalidade jurídica. É composto por representantes dos nove municípios, o Prefeito e suplente, e do Governo Estadual, através de representantes de Secretarias Estaduais atuantes da Região, indicados pelos respectivos Secretários de Estado e nomeados pelo governador, dentro de uma sistemática com paridade de votos.

A principal atribuição do CONDESB é a de especificar os serviços públicos de interesse comum do Estado e dos Municípios da RMBS nos seguintes campos funcionais: planejamento e uso do solo, transporte e sistema viário regionais, habitação, saneamento básico, meio ambiente, desenvolvimento econômico, e atendimento social, assim como as etapas dos referidos serviços. Outras importantes atribuições estabelecidas por lei são a de aprovar metas e prioridades de interesse regional, e deliberar sobre matérias de impacto regional. Dentro desta perspectiva, o CONDESB já deliberou sobre questões relativas ao turismo, assuntos tributários, cultura, assistência e desenvolvimento social, esportes e segurança. Em 1997 definiu que também deveria ser incluído como função pública de interesse comum, a área de Justiça e Defesa da Cidadania.

O CONDESB pode constituir Câmaras Temáticas (C.T.) com função consultiva, visando subsidiar suas decisões quando assim o achar necessário. Até o início do ano de 2004 foram criadas doze C.T.s, a saber: Assistência e Desenvolvimento Social, Assuntos Tributários, Cultura, Educação, Esportes, Habitação, Meio Ambiente, Planejamento, Saúde, Segurança Pública, Transportes e Turismo. Além destas, também foi criada a C.T. do Trabalho, como um grupo específico da C.T. de Planejamento. A quantidade de membros de cada C.T. é variável, devendo fazer parte da composição, pelo menos um representante de cada município, e representantes do governo estadual que estejam enquadrados no campo funcional a que a C.T. se destine. A coordenação de cada C.T. é exercida, de preferência, pelo proponente da mesma – membro titular do CONDESB, ou seu suplente, ou por um técnico de reconhecida competência na área indicado pelo proponente da C.T.⁶⁰ Cabe ressaltar dois aspectos: 1) na prática as C.T.s não contemplam nenhum tipo de representação por parte da

⁶⁰ Estas informações foram fornecidas pelo diretor administrativo da Secretaria Executiva, através do questionário de pesquisa.

sociedade civil, pois as C.T.s até hoje formalizadas só contam com representantes dos Municípios e do Estado, e, 2) não existe nenhuma obrigatoriedade em que as sugestões propostas pelas C.T.s sejam desenvolvidas.

De acordo com a Lei Complementar nº 815/96, no seu artigo 6º, a participação popular no Conselho de Desenvolvimento deve atender ao estabelecido no artigo 14 e parágrafo único da Lei Complementar nº 760/94⁶¹, que diz:

Artigo 14º - A participação popular no Conselho de Desenvolvimento atenderá os seguintes princípios:

I – divulgação dos planos, programas, projetos e propostas com antecedência mínima de 30 (trinta) dias;

II – acesso aos estudos de viabilidade técnica, econômica, financeira e ambiental;

III – possibilidade de representação por discordância e de comparecimento à reunião do Conselho para a sustentação; e

IV – possibilidade de audiência pública para esclarecimentos.

Parágrafo Único – O Conselho de Desenvolvimento estabelecerá em seu regimento interno os procedimentos adequados à participação popular.

O Regimento Interno do CONDESB citado no parágrafo único transcrito acima reproduz na íntegra este artigo 14º em seu artigo 39, duplicando, e em alguns casos completando, estes incisos nos artigos de número 40 a 44. A representação por discordância deve ser dirigida ao Presidente do CONDESB, e de acordo com o parágrafo único do art. 42, deve ser fundamentada e acompanhada de documentação que a sustente: primeiro é encaminhada à C.T. própria, a qual após estudos a respeito, submete à aprovação do colegiado no tempo considerado oportuno. O artigo 43 assegura o direito de comparecimento à reunião do CONDESB para manifestação acerca de matérias em discussão a entidades da sociedade civil, órgãos ou entidades do poder público federal, estadual ou municipal, e aos membros do poder legislativo, mediante prévia solicitação. É permitido à sociedade civil o comparecimento às reuniões do CONDESB, na condição de ouvinte⁶².

Constata-se que os diversos projetos concluídos são disponibilizados nas páginas da Internet, obedecendo parcialmente ao disposto no parágrafo I, o mesmo não acontecendo com as propostas.

Encontra-se também referência à participação da comunidade no artigo 7º, inciso 3º, da Lei 815/96. Consta neste artigo a obrigatoriedade de convocação de audiências públicas a cada seis meses, com o objetivo de expor à população as deliberações, os estudos e planos em

⁶¹ Já referenciada no item 1.5.3 – Planejamento e Gestão Metropolitana. Estabelece as diretrizes para a organização regional do Estado de São Paulo.

⁶² Idem.

desenvolvimento pelas câmaras temáticas, assim como prestar contas quanto à utilização dos recursos provenientes do Fundo de Desenvolvimento Metropolitano. Audiências que nunca se realizaram durante os oito anos de existência do Conselho.

A seguir discorre-se sobre as deliberações do CONDESB, extraídas dos documentos oficiais, com o objetivo de permitir uma visualização geral dos trabalhos desenvolvidos por este colegiado. Em 1996 só ocorreu uma reunião em 12 de dezembro, da qual resultaram cinco deliberações relacionadas à sua própria organização. A partir de 1997 iniciou-se a criação das C.T.s, sendo que nove delas foram instituídas neste mesmo ano. Com a criação do FUNDO e da AGEM em 1998, os trabalhos do colegiado ganharam um novo ritmo, podendo ser verificado um aumento no número de reuniões e deliberações, deixando estas de serem meramente direcionadas a estudos, adquirindo uma característica mais prática. Além das decisões que autorizaram a elaboração de planos metropolitanos, também foram aprovadas obras específicas de interesse dos municípios, com a utilização de recursos do FUNDO, obras que foram consideradas pelos membros do Colegiado como de interesse regional. O quadro 3.5 relaciona as deliberações sobre liberação de recursos financeiros para obras municipais, podendo-se observar que 50% das obras propostas e aceitas dizem respeito ao sistema viário.

Obra	Município	Deliberação
Projeto do Sistema Viário da nova entrada da cidade	Itanhaém	022/01
Acessibilidade para pessoas portadoras de necessidades especiais – construção de travessias das principais avenidas	Bertioga	024/01
Aquisição de equipamentos e materiais permanentes para a modernização do Pronto Socorro Central	Cubatão	026/01
Aquisição de equipamentos de gases especiais para o Pronto Socorro Infantil e Centro Cirúrgico	Cubatão	027/01
Aquisição de uma ambulância de remoção	Mongaguá	08/02
Obra de pavimentação remanescente na Curva do S	Praia Grande	09/02
Duplicação das marginais Norte-Sul da SP 55	Itanhaém	10/02
Recapeamento asfáltico da Av. Presidente Wilson, pista Praia/Centro	São Vicente	17/02
Iluminação da Av. Marginal da Via Anchieta	Cubatão	19/02
Construção de posto policial com atendimento médico, junto à Rod. Padre Manoel da Nóbrega	Peruíbe	20/02
Implantação de Sistemas de Identificação e Reconhecimento Fotográfico no âmbito da RMBS – Departamento de Polícia Judiciária – DEINTER 6	Governo estadual	24/02
Construção para posto de bombeiros	Itanhaém	02/03

Continuação	Obra	Município	Deliberação
	Execução de iluminação pública de ciclovia junto à marginal FEPASA	Peruíbe	05/03
	Obras para instalação de sanitários públicos junto ao Forte São João	Bertioga	08/03
	Obras de implantação da ciclovia na Av. Luciano de Bona	Peruíbe	09/03
	Obras de construção e implantação do Restaurante Popular Metropolitano	Santos	10/03
	Obras de urbanização de acesso À unidade do Corpo de Bombeiros em Suarão	Itanhaém	11/03
	Obra de prolongamentoda Rua 24 de agosto e duplicação da Av. Guilherme Guinle, Vicente de Carvalho	Guarujá	17/03
	Reforma e adaptação de prédio para instalação de Unidade de Corpo de Bombeiros	Bertioga	18/03
	Construção de retorno sob o viaduto na Curva do S	Praia Grande	19/03
	Reforma e ampliação do complexo hospitalar municipal da zona noroeste	Santos	27/03
	Implantação do Projeto SINALVIM nos municípios de São Vicente, Guarujá, Praia Grande, Peruíbe, Itanhaém, Cubatão e Bertioga	S. Vicente, Guarujá, Praia Grande, Peruíbe, Itanhaém, Cubatão e Bertioga	28/03, 29/03, 30/03, 31/03, 34/03, 35/03, 36/03
	Reurbanização da Av. 9 de Abril	Cubatão	38/03

Quadro 3.5: Obras liberadas pelo CONDESB

Fonte: AGEM, 2003. Elaboração: Bacellar do Carmo, 2004.

A questão dos resíduos sólidos foi pauta de várias reuniões no ano de 1999. Iniciou-se em abril do citado ano com a entrega ao CONDESB, pela Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA), de um diagnóstico realizado pela CETESB sobre os problemas da região neste assunto específico. Em dezembro do mesmo ano foi formalizado o Plano Diretor de Resíduos Sólidos da RMBS, através da entrega pela SEMA aos prefeitos do material resultante, condensado em três volumes, contendo: a) a identificação do problema, b) o diagnóstico da sua localização, e c) o direcionamento de soluções para os problemas detectados. Nesta reunião foram colocadas as alternativas apresentadas no documento: a) possibilidade de solução conjunta com a implantação de uma Central de Resíduos Sólidos em São Vicente, equipada com uma Usina de Incineração, a ser instalada a médio e longo prazo, b) a curto prazo, os municípios partiriam para soluções individuais, c) adoção de soluções consorciadas. O assunto não foi mais colocado em pauta, e a questão que tratava deste assunto no questionário proposto junto à AGEM obteve como resposta que os municípios são os responsáveis diretos pela gestão dos resíduos sólidos gerados em seus territórios, concluindo-se que prevaleceu a alternativa “b” apresentada.

Considera-se de suma importância citar uma das primeiras reuniões realizadas pelo CONDESB no início do ano de 2004, por entender-se que resume a prática de muitas das reuniões anteriores, e por ter sido objeto de comentários na imprensa local. Nesta reunião, realizada em meados de fevereiro foi aprovada uma medida polêmica que contraria os trâmites normais pertinentes ao uso dos recursos do FUNDO. A proposta realizada por um dos prefeitos presentes à reunião, e apoiada pelos demais chefes dos executivos municipais, pleiteava a antecipação, ainda para o ano de 2004, último ano de mandato segundo a legislação eleitoral brasileira, da utilização de suas respectivas cotas a que teriam direito só no próximo exercício, para aplicação em projetos ainda não definidos. Esta decisão além de contestada pelo presidente do FUNDO, mereceu artigo no editorial do maior jornal local. A matéria intitulada “Sem conjunto” aponta para a idéia de que a decisão unânime tomada pelo colegiado contraria o espírito da metropolização no momento em que o capital conjunto formado deveria ser utilizado para a solução de problemas comuns. Ressalta ao final, que prevaleceram os interesses imediatos (SEM..., 2004).

3.4.2 Órgão Executivo

A AGEM foi instituída em dezembro de 1998, através da Lei Complementar Estadual nº 853, sendo vinculada administrativamente à Secretaria dos Transportes Metropolitanos⁶³. Com a finalidade de integrar a organização, o planejamento e a execução das funções públicas de interesse comum da RMBS, tem entre suas atribuições a atualização de informações estatísticas e de outras naturezas, que sejam necessárias para o planejamento metropolitano, devendo também promover a divulgação dos mesmos. Possui uma Diretoria Executiva com as atribuições de coordenar, supervisionar, fiscalizar e executar as atividades institucionais, técnicas e administrativas, sendo o seu Diretor Executivo a autoridade máxima desta entidade autárquica; divide-se em outras duas diretorias, a Administrativa e a Técnica. Além de exercer a função de Secretária Executiva do CONDESB, proporciona auxílio administrativo às Câmaras Temáticas citadas anteriormente. O quadro de pessoal da AGEM é composto por servidores próprios, parte da esfera estadual e parte de servidores municipais cedidos à instituição. Os recursos para o custeio da AGEM, relacionados aos seus quadros funcional e estrutura física, provêm 50% do Estado, e o restante dos municípios.

⁶³ Através da Lei Complementar nº 956, de 28 de maio de 2004, a AGEM passou a ser vinculada à Secretaria de Economia e Planejamento.

Dentro de suas atribuições, a AGEM participa do processo do Gerenciamento Costeiro em andamento, como ouvinte. Por resolução da Secretaria Estadual do Meio Ambiente, que preside o Grupo de Coordenação Estadual, a participação da AGEM se dá através do Grupo de Trabalho Setorial, não considerando a instituição como membro componente do grupo de coordenação, o que na visão da AGEM não condiz com as necessidades do processo, por entender que a esfera regional é essencial no êxito das questões supramunicipais. Não participa da composição do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, por ter sido instituída após a formação do referido Comitê; porém, providenciou no ano de 2002, solicitação ao mesmo, para ser inserida formalmente, não tendo recebido ainda uma resposta formal. Um dos diretores da AGEM acompanha as reuniões e procedimentos do Comitê, e considera que tem conseguido colaborar com os projetos de interesse regional financiados pelo FEHIDRO, no papel de executante.

Em relação à integração com outras regiões metropolitanas brasileiras, a AGEM costuma participar de reuniões, congressos e seminários, geralmente no papel de convidada, devido compor a estrutura da primeira região metropolitana instituída no âmbito da nova Constituições Federal e Estadual. De acordo com a diretoria da AGEM, esta entidade serve como parâmetro para as questões de organização institucional, carente de paradigmas.

3.2.3 Órgão Financeiro

O FUNDO foi regulamentado pelo Decreto Estadual 42.833 de 28 de janeiro de 1998, com a finalidade promover o suporte financeiro essencial ao planejamento e ações regionais, estando vinculado à Secretaria Estadual dos Transportes Metropolitanos. Os objetivos estabelecidos em lei, conforme o artigo 2º do citado Decreto são:

- I - financiar e investir em programas e projetos de interesse da área;
- II - contribuir com recursos técnicos e financeiros para a melhoria dos serviços públicos municipais;
- III - contribuir com recursos técnicos e financeiros para a melhoria da qualidade de vida e para o desenvolvimento sócio-econômico da Região; e
- IV - contribuir com recursos técnicos e financeiros para a redução das desigualdades sociais da Região (AGEM, 2003).

Os recursos do FUNDO são provenientes prioritariamente das parcelas mensais advindas do Estado e dos Municípios, por disposição legal. O valor da contribuição do Estado

corresponde à soma das contribuições individuais dos nove municípios, as quais, por sua vez, são proporcionais às suas arrecadações fiscais.

O Decreto que regulamentou o FUNDO estipulou a supervisão da aplicação dos recursos a um Conselho de Orientação composto por quatro integrantes do CONDESB e por dois membros da AGEM, eleitos pelos seus pares a cada dois anos. Verifica-se por esta regra, que as ações e supervisões ficam mantidas dentro de um círculo fechado, sem serem submetidas a intervenções externas.

3.5 Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista

A RMBS integra a 7ª Unidade Geográfica de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo (UGRHI-7), também denominada de Bacia Hidrográfica da Baixada Santista.

Em sua totalidade a UGRHI-7 possui uma extensão de 2.788,82 km², compreendendo a região do estuário de Santos, São Vicente e Cubatão, as bacias do litoral norte em Bertioga, e as bacias do litoral sul e centro-sul em Peruíbe, Itanhaém, Mongaguá e Praia Grande. Limita-se a nordeste com a UGRHI-3 (Litoral Norte), a leste e sul com o Oceano Atlântico, a sudoeste com a UGRHI-11 (Rio Ribeira de Iguape e Litoral Sul), e ao norte com a UGRHI-6 (Alto Tietê).

A UGRHI-7 abrange além dos nove municípios da RMBS, porções de territórios de outros municípios, que possuem suas sedes em outras UGRHIs, como é o caso de Itariri, São Paulo, São Bernardo do Campo e Biritiba Mirim, conforme pode ser visualizado na figura 3.31, porém, estes últimos não possuem representação no Comitê responsável pela administração desta UGRHI, podendo-se considerar que a UGRHI-7 corresponde geograficamente a RMBS.

- atuar de forma descentralizada, tomando como base a bacia hidrográfica, e contando com a participação dos municípios, dos usuários das águas e da sociedade civil;
- buscar a integração, considerando a organização regional e os seus respectivos sistemas.

Os Comitês de Bacias estão inseridos dentro do SIGRH, e são integrados, dentro de um modelo paritário, por representantes do Estado, Municípios e Sociedade Civil. O Estado foi dividido em 22 Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e 20 Comitês de Bacias. Os recursos financeiros para a implementação dos planos de recursos hídricos e à manutenção dos comitês são assegurados pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO), criado pela Lei Estadual nº 7.663 e regulamentado pelos Decretos Estaduais nº 37.300 de 25/08/93 e nº 43.204 de 23/06/98.

O Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS) foi instalado em 9 de dezembro de 1.995, com a competência estabelecida em estatuto de gerenciar os recursos hídricos da bacia, objetivando à sua recuperação, preservação e conservação.

Dentro do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo encontra-se discriminado como um de seus instrumentos os Planos das Bacias Hidrográficas. A serem formulados pelos Comitês de Bacias, visam diagnosticar a real situação dos Recursos Hídricos de uma dada Bacia, para junto com os planos das outras, integrar o plano final do Estado. Estes Planos de Bacias deverão conter as diretrizes gerais, a nível regional, capazes de orientar os planos diretores municipais, notadamente nos setores de crescimento urbano, localização industrial, proteção dos mananciais, exploração mineral, irrigação e saneamento, segundo as necessidades de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos das bacias ou regiões hidrográficas correspondentes, e as metas de curto, médio e longo prazos para se atingir índices progressivos de recuperação, proteção e conservação dos recursos hídricos da bacia.

Para cumprir estas diretrizes o Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista (CBH-BS) encomendou ao Centro Tecnológico da Fundação Paulista de Tecnologia e Educação (CETEC), um relatório contendo as informações e análises sobre as condições dos recursos hídricos da área específica. O documento elaborado em 1999 e denominado Relatório Zero⁶⁴ foi considerado como uma minuta preliminar, visto representar um

⁶⁴ No item 3.3, dedicado ao diagnóstico ambiental regional, encontram-se inseridos dados deste Relatório.

diagnóstico de um dado momento com a finalidade de subsidiar e fundamentar o desenvolvimento do Plano de Bacia da Baixada Santista (PBBS), o qual deverá ser elaborado, ou atualizado, a cada quatro anos.

O PBBS foi elaborado pelo CETEC, a partir de um modelo participativo, com a contribuição dos diversos integrantes do CBH-BS. Na primeira fase do projeto, período de dezembro de 2000 a abril de 2002, foram realizadas quatro oficinas temáticas de trabalho direcionadas para todos os integrantes do Comitê, com o objetivo de se proceder a discussões e apresentação de propostas destinadas a contribuir com a definição de políticas regionais e setoriais e a compatibilização destas com a qualidade do meio ambiente, especialmente em relação aos recursos hídricos. Na segunda fase, que compreendeu a definição de metas destinadas a alcançar os índices progressivos de recuperação, preservação e conservação dos recursos hídricos da Bacia, bem como as ações necessárias para o alcance destas metas, as reuniões restringiram-se à contribuição da Câmara Temática, objetivando-se a análise das proposições. Só então se deu prosseguimento ao relatório final, a ser discutido e aprovado pelo plenário, com implementação paulatina das ações.

O Estatuto do CBH-BS estabelece dezenove atribuições ao seu colegiado. Destacam-se a seguir as consideradas mais pertinentes à presente pesquisa:

- Aprovar a propostas de programas anuais e plurianuais de aplicação de recursos financeiros, em serviços e obras de interesse para o gerenciamento dos recursos hídricos;
- Aprovar a proposta de plano de utilização, conservação, proteção e recuperação dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, em especial o enquadramento dos corpos d'água de usos preponderantes, com o apoio de audiências públicas;
- Promover estudos, divulgação e debates, dos programas prioritários de serviços e obras a serem realizados no interesse da coletividade.

A sociedade civil tem participação ativa no Comitê de Bacias⁶⁵. Dentro de um sistema paritário, já referenciado no início desta seção, o Comitê é composto por nove representantes do Estado, representantes dos nove municípios que compõem a Bacia, e dezoito representantes da sociedade civil, de acordo com a composição que consta no quadro 3.36.

⁶⁵ A listagem dos representantes da sociedade civil no CBH-BS é o assunto do Anexo A.

Usuários das águas – uso doméstico final.....	4
Usuários das águas – uso industrial e comercial.....	2
Universidades/ Institutos.....	2
Entidades de defesa do meio ambiente.....	2
Entidades sindicais de trabalhadores.....	2
Associações Técnicas Especializadas.....	2
Entidades comunitárias e movimentos populares.....	2
Entidades de defesa dos direitos civis.....	1
Entidades de classe de profissionais liberais.....	1

Quadro 3.36: **Composição das entidades da sociedade civil que compõem o CBH-BS**

Fonte: CBH-BS, 2003.

O CBH-BS possui a obrigatoriedade de promover duas reuniões ordinárias por ano, mas no geral costuma reunir-se a cada dois ou três meses, sem um critério fixo. As reuniões são públicas, mas só têm direito a voz os membros efetivos dos três segmentos, além de representantes do Ministério Público, Capitania dos Portos, CODESP e Centro de Estudos de Cultura Contemporânea (CEDEC); eventualmente, podem ser convidadas pessoas ou entidades que possuam atuação em assuntos de relevância para a região.

Não existe nenhum tipo de vínculo institucional com o CONDESB ou AGEM, apesar de atuarem sobre o mesmo território, e possuírem muitos objetivos comuns. A particularidade desta questão encontra-se no fato de que muitos dos representantes da esfera municipal e estadual serem os mesmos, conferindo uma similaridade de condutas.⁶⁶

O entrosamento com os demais Comitês de Bacias são de ordem puramente administrativa, realizado através de suas secretárias executivas, ocorrendo intercâmbio de informações por ocasião de eventos estaduais e nacionais. Já ocorreram algumas iniciativas de aproximação com os outros Comitês Litorâneos devido à identidade das questões tratadas, mas nada que tenha produzido resultados⁶⁷.

Visto as questões do Comitê estarem voltadas para o desenvolvimento de planos e ações, faz-se a seguir um breve resumo sobre o processo de deliberação de recursos financeiros: os projetos só podem ser apresentados quando há o comunicado oficial do Comitê sobre a disponibilidade de verbas, sendo então verificados quanto a conformidade com as

⁶⁶ Informações obtidas junto ao vice-presidente do CBH-BS, em resposta ao questionário de pesquisa proposto.

⁶⁷ Idem.

normas do FEHIDRO e CBH-BS, e recebendo uma pontuação pela Câmara Técnica de Planejamento e Gestão, baseada nas prioridades do Comitê; em seguida todos os projetos são apresentados ao plenário, que delibera sobre sua aprovação, podendo inclusive promover alterações na classificação estipulada pela Câmara. Este processo, no entender da autora, demonstra a soberania do plenário, e caracteriza um processo democrático e transparente.

O Relatório de Atividades de 2002 traz uma relação dos financiamentos concedidos pelo FEHIDRO no período de 1997 a 2002, que totalizam 50 projetos beneficiados a partir de 92 solicitações. Além de viabilizar a elaboração do PRIMAC pela AGEM, o Relatório Zero e o Plano da Bacia, cabe destacar alguns projetos de extrema relevância, mesmo considerando-se o aspecto pontual e não o caráter regional: cinco municípios foram atendidos quanto à elaboração de Plano de Macrodrenagem – Mongaguá, Bertioga, Itanhaém, Praia Grande e Peruíbe; Itanhaém obteve recursos para o desenvolvimento do Plano Diretor de Resíduos Sólidos, ainda em fase inicial; e Peruíbe pode providenciar seu Plano Diretor de Meio Ambiente. Somente o Município de Guarujá não obteve nenhuma verba, apesar de ter apresentado cinco projetos.

3.6 Gerenciamento Costeiro

No item 1.4 do Capítulo 1 tratou-se da legislação ambiental no Brasil e no Estado de São Paulo (ESP). Foram citadas a Lei Federal nº 7.661, que instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC) e a Lei Estadual nº 10.019, que dispõe sobre o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC ou GERCO). O presente item discorre sobre o desenvolvimento dos trabalhos para a elaboração do zoneamento ecológico-econômico referente a RMBS, precedido por uma pequena explanação das disposições legais que definiram a metodologia de trabalho.

A zona costeira do ESP possui uma extensão de 700 km e uma área de aproximadamente 27.000 km², incluindo 36 municípios. Através da supracitada Lei nº 10.019, o litoral paulista foi dividido em 4 (quatro) setores, a saber:

- **Litoral Sul:** complexo estuarino-lagunar de Iguape e Cananéia, que envolve também Ilha Comprida;
- **Vale do Ribeira:** municípios de Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Eldorado, Iporanga, Itaoca, Itapirapuã Paulista, Itariri, Jacupiranga, Juquiá,

Juquitiba, Miracatu, Pedro de Toledo, Registro, Ribeira, São Lourenço da Serra e Tapinaí;

- **Litoral Norte:** Ubatuba, Caraguatatuba, Ilhabela e São Sebastião;
- **Baixada Santista.**

No mesmo ano da promulgação da Lei Estadual, a Secretaria Estadual de Meio Ambiente (SEMA) iniciou os estudos para a formulação dos planos setoriais. O grupo responsável pela área da RMBS, grupo que envolvia representantes dos nove municípios, finalizou uma minuta de decreto que foi apresentada e aprovada em audiência pública realizada nas dependências da Câmara Municipal de São Vicente, em 29 de junho de 2001. Porém, este decreto não foi oficializado devido a parecer emitido pela Consultoria Jurídica da SEMA. O Decreto nº 47.303, de 07 de novembro de 2002, instituiu a composição e o funcionamento do “Grupo de Coordenação Estadual” e dos “Grupos Setoriais”, dando respaldo legal ao desenvolvimento dos trabalhos, fato que não havia acontecido na primeira fase.

O referido decreto instituiu o Grupo de Coordenação Estadual composto por um total de 24 representantes – oito do Estado, oito dos municípios e oito da sociedade civil, com as atribuições entre outras de elaborar e atualizar o PEGC, apreciar e compatibilizar as proposições de zoneamento ecológico-econômico, e os Planos de Ação e Gestão elaborados pelos Grupos Setoriais de Coordenação. Para o primeiro biênio, a presidência deste Grupo coube ao representante da SEMA, na prática, o próprio Secretário. Foram também instituídos os quatro Grupos Setoriais, ficando estipulado no artigo 9º, que para o primeiro mandato, as indicações dos representantes da sociedade civil, obrigatoriamente seriam realizadas a partir das entidades cadastradas no Comitê de Bacia Hidrográfica correspondente.

O § IV artigo 13, que discorre sobre as atribuições da Secretaria Executiva, define que esta deverá se articular com os Comitês de Bacias Hidrográfica e com o CONDESB. No caso específico do Grupo Setorial da Baixada Santista (GSBS), compõe o Grupo o vice-presidente do Comitê de Bacias como um dos representantes da sociedade civil, porém, não há nenhum tipo de representação do CONDESB ou da AGEM⁶⁸. Conforme relatado no item 3.2.2 deste mesmo Capítulo, é permitido a AGEM, assim como a outros interessados, a participação nas reuniões como ouvinte, posição questionada pela AGEM segundo informações obtidas junto a esta entidade. Os representantes dos municípios não são os mesmos do Comitê de Bacias, e

⁶⁸ A lista dos órgãos e entidades representadas no Grupo Setorial da Baixada Santista encontra-se no Anexo B.

não pode considerar-se que representem o CONDESB, visto este ser composto pelos próprios chefes do executivo.

O órgão responsável pela implementação do PEGC é a Coordenadoria de Planejamento Ambiental Estratégico e Educação Ambiental da SEMA, órgão que também responde pela suplência do cargo de presidente do Grupo de Coordenação Estadual.

Para o início dos trabalhos dos diversos Grupos Setoriais foi produzido um texto base preliminar com o objetivo de buscar um consenso nos conceitos adotados para o enquadramento, as metas e as diretrizes para cada zona. As discussões iniciaram-se somente pelo texto, para em uma segunda fase, passar-se à espacialização. Este texto preliminar não é o mesmo que foi apresentado como minuta para o decreto em 2001, mas um texto mais amplo e complexo.

As reuniões do GSBS tiveram início em novembro de 2003, com uma periodicidade quinzenal. Na reunião realizada em meados do mês de dezembro ficou estabelecido que a proposta de prazo seria concluir a primeira etapa dos trabalhos, ou seja, o zoneamento, até o final do primeiro semestre de 2004, devido às eleições municipais previstas para outubro do citado ano.

A presente pesquisa acompanhou a discussão teórica do texto, observando que por diversas vezes foi levantada a questão da dificuldade de decisões por falta dos mapas dos municípios em discussão. Várias questões foram sendo marcadas como pendentes justamente por falta de clareza espacial.

O presente processo de zoneamento não se restringe ao ecossistema terrestre, mas abrange também aos ecossistemas marinhos e os considerados de transição, isto é, os que se encontram nas faixas atingidas pelas marés; apesar dos manguezais estarem enquadrados na faixa de transição foram objeto de enquadramento do zoneamento terrestre, visto à ocupação por assentamentos humanos que ocorrem em todos os municípios da região.

3.7 Planos e Estudos Metropolitanos

O desenvolvimento dos diversos planos metropolitanos é de responsabilidade da AGEM, conforme explicitado nos parágrafos anteriores, não implicando em que sejam elaborados pelo seu corpo técnico. Além dos dez projetos concluídos até o final do ano de 2003 e discriminados nos itens seguintes, a AGEM possuía em andamento no início do ano de

2004 o Plano Cicloviário Metropolitano e o Projeto "Caminhos de Anchieta"⁶⁹. Participava também do desenvolvimento dos projetos referentes ao: 1) Macrozoneamento Ecológico-Econômico da RMBS, como ouvintes e colaboradores, 2) Plano de Bacias, sem representação formal junto ao Comitê de Bacias, 3) VLT- Veículo Leve Sobre Trilhos, 4) Túnel Submarino Ligação Santos-Guarujá – projeto a cargo da Companhia Docas do Estado de São Paulo (CODESP), o qual trata da implantação de uma ligação viária seca entre os municípios de Santos e Guarujá sob o estuário do Porto de Santos, ligando Santos ao distrito de Vicente de Carvalho, 5) Aeroporto Metropolitano da Baixada Santista

3.7.1 Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado - PMDI 2002

O Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado da Região Metropolitana da Baixada Santista foi elaborado pela Empresa Paulista de Planejamento Metropolitano S.A. (EMPLASA). Com publicação gráfica datada de agosto de 2002, foi disponibilizado ao público pela Internet em novembro do mesmo ano. Segundo informações que constam no próprio documento, houve a preocupação para a elaboração deste plano de obter um quadro referencial que traduzisse as opiniões da comunidade metropolitana, e, para alcançar esta meta foram realizadas consultas à comunidade política, prefeitos, deputados e vereadores, personalidades e especialistas, considerados como os formadores de opinião da região, de acordo com informação fornecida pela própria AGEM, além de consulta à população através de questionário disponibilizado pela Internet⁷⁰. Pode ser verificada na publicação oficial do PMDI, a relação dos nomes consultados no que diz respeito ao primeiro grupo referido, sem que haja uma especificação de qual entidade representa, e o cargo ocupado na mesma. Porém, não constam no documento final, materiais referentes às respostas fornecidas pela comunidade regional. Também foram realizados quatro Seminários Temáticos (ST), no mês de novembro de 2001, três na cidade de Santos e um na cidade de Cubatão, e que, de acordo com o documento oficial do PMDI, abordaram os seguintes temas: ST 1 – Turismo e Cultura (Santos); ST 2 – Indústria, Comércio, Serviços e Habitação (Cubatão); ST 3 – Infra- estrutura e Meio Ambiente (Santos); ST 4 – Porto (Santos).

⁶⁹ Implantação de referenciais e marcos relacionados à estadia e passagem do Padre Anchieta pelo litoral do ESP.

⁷⁰ Apesar de até meados de 2003, a página digital da AGEM indicar acesso à consulta destas respostas da comunidade, tal ação não obtinha sucesso. Segundo informações obtidas junto ao órgão, foi retirado o acesso devido a problemas técnicos de resolução, mas estão disponíveis para consulta pública em forma de cópia reprográfica de forma onerosa.

Segundo a Diretoria Técnica da AGEM, foram realizadas audiências públicas, no total de nove, uma em cada município, abordando temas pré-determinados, o que não confere com o anteriormente exposto.

Considerado como instrumento para a consolidação do processo de metropolização da Região, é um documento composto de princípios, objetivos, políticas e diretrizes para a gestão da metrópole para um período de 12 anos – 2002 a 2014. Não tem caráter mandatário, não existindo nenhuma lei ou decreto estadual a respeito do mesmo. Considera-se que a revisão do PMDI esteja sendo feita de forma constante com as deliberações do CONDESB, apesar de haver previsão para uma revisão integral no prazo de quatro anos, a partir da aprovação pelo CONDESB.

Apresenta seis finalidades:

- Propiciar aos agentes públicos e particulares que atuam na Região, cenários e perspectivas de desenvolvimento e demandas regionais;
- Oferecer insumos aos municípios da Região, para que estabeleçam de forma compatibilizada, suas programações de urbanização e intervenções sobre o meio ambiente, bem como suas normas de ordenamento espacial e defesa e promoção ambiental;
- Disponibilizar referências para ação das entidades públicas ou privadas, prestadoras de serviços de infra-estrutura e sociais no âmbito da Região;
- Identificar oportunidades de ação promocional, de recuperação, de dinamização e de criação junto a segmentos da atividade econômica e de organização física/urbanística e ambiental de suporte à economia e ao assentamento na Região;
- Disponibilizar informações e referências em geral, de âmbito regional, para a elaboração de Planos Diretores dos municípios da RMBS;
- Oferecer insumos em geral para o desempenho das funções públicas de interesse comum no âmbito da RMBS.

O PMDI defini cinco objetivos básicos, desmembrados em diretrizes e ações. A seguir são apresentados os referidos objetivos e as principais diretrizes referentes:

- **Objetivo Básico I** – Integração Regional com Gestão Compartilhada:

Promover o Desenvolvimento Integrado Regional através do processo de articulação entre as políticas públicas, nos três níveis de governo.

- ♦ **Diretrizes:** promover o desenvolvimento integrado regional; melhorar a acessibilidade e circulação de pessoas e bens; melhorar a infra-estrutura de saneamento básico; fortalecer a expansão urbana, recuperar e revitalizar áreas degradadas; fortalecer a gestão metropolitana compartilhada e divulgar suas ações; incentivar a participação da sociedade civil organizada na gestão metropolitana.

- **Objetivo Básico II** – Desenvolvimento Econômico Sustentável com Ênfase na Competitividade:

Promover o desenvolvimento sustentável da base econômica regional em seus diversos setores.

- ♦ **Diretrizes:** promover ações conjuntas dos prefeitos da região visando a obtenção de verbas públicas junto aos governos estadual e federal; apoiar o processo de regionalização do Porto; retomar e redirecionar o desenvolvimento industrial; criar ações para fortalecer e promover a base econômica regional, principalmente nos setores de comércio e de serviços; incentivar as ações para retomada do desenvolvimento do setor de turismo, em suas diferentes modalidades; fomentar o desenvolvimento da base científica e tecnológica, através de intercâmbio entre o setor industrial e as universidades; promover incentivos ao setor de pesca; fomentar o desenvolvimento de atividades do setor primário e da produção de artesanato popular e caiçara; apoiar o desenvolvimento empresarial, principalmente da micro, pequena e média empresa.

- **Objetivo Básico III** – Desenvolvimento Social e Valorização da Cidadania:

Articular as políticas públicas de educação, saúde, cultura e segurança, assim como fomentar a qualificação dos recursos regionais, visando valorizar a qualidade de vida do cidadão metropolitano.

- ♦ **Diretrizes:** investir na qualificação dos recursos humanos; influenciar no campo das políticas públicas de educação e saúde, no sentido de ampliar a oferta de vagas e promover o desenvolvimento das áreas de pesquisas; promover gestões institucionais junto às universidades, objetivando o avanço

tecnológico e o aperfeiçoamento do modelo de gestão metropolitana; estudar a questão de uma política de desenvolvimento cultural; promover gestões dirigidas ao desenvolvimento cultural junto aos órgãos públicos estaduais e federais, ao empresariado regional e a instituições internacionais.

- **Objetivo Básico IV** – Preservação, Recuperação e Valorização do Patrimônio Cultural e Ambiental:

Enfatizar a necessidade de preservação, recuperação e valorização do patrimônio da Região, em relação ao meio ambiente natural e ao ambiente construído, visando reforçar e estimular as potencialidades turísticas regionais e estimular os investimentos privados neste setor econômico.

- ♦ **Diretrizes:** fomentar as iniciativas e atividades relativas ao desenvolvimento do turismo regional, através do planejamento integrado do setor; prover a região de equipamentos e infra-estrutura básica para alavancar as potencialidades turísticas; criar condições de apoio ao turismo, com articulação de políticas públicas relacionadas ao setor; orientar os municípios da região no sentido de criar instrumentos de estímulo a investimentos em turismo.

- **Objetivo Básico V** – Integração Regional no Âmbito do Complexo Metropolitano Expandido Face à Globalização:

Fortalecer as relações entre as três Regiões Metropolitanas do Estado, visando e fortalecer o papel do Complexo Metropolitano Expandido no contexto da economia global e trans-nacionalizada.

- ♦ **Diretrizes:** articular ações de integração com as outras Regiões Metropolitanas do Estado; contribuir na articulação junto aos órgãos gestores das Regiões Metropolitanas, agentes econômicos e financeiros; fortalecer a inserção econômica da RMBS no CME; acompanhar o desenvolvimento e competitividade do Porto de Santos no contexto globalizado; adequar a estrutura organizacional da AGEM às necessidades da globalização.

A AGEM considera que o PMDI seja dinâmico, a partir do momento que é atualizado pelas próprias ações determinadas pelo CONDESB e sua Secretaria Executiva, devendo ser considerado que estas ações não precisam ocorrer de forma linear e contínua como constam discriminadas no documento técnico. Como exemplo cita as ações de números 04 e 07 da

Diretriz 12, que tratam do Sistema Cartográfico e do Plano Viário Metropolitano respectivamente, onde o primeiro já possui fases completadas, e o segundo gerou diversos projetos, sendo que alguns não estavam previstos no PMDI.

A leitura deste documento mostra a pouca preocupação com o tema e a problemática ambiental, onde o meio ambiente natural só aparece com destaque dentro do contexto de sua utilização para fins turísticos e conseqüente incremento econômico.

Nas ações sugeridas para algumas das diretrizes estipuladas para o Objetivo 1, encontram-se referências ao saneamento básico, à recuperação do estuário e ao déficit habitacional. Em relação ao saneamento básico propõe-se apoio à complementação do Sistema Integrado de Abastecimento de Água, incorporando os sistemas isolados de Guarujá e Bertioga, apoio a uma solução integrada relativa aos resíduos sólidos da Região, ampliação da rede de saneamento básico, projeto de adequação dos instrumentos municipais de ordenamento e controle do uso e ocupação do solo, projeto de implantação e fixação de metas ambientais para a implantação de Programa de Despoluição do Estuário, Plano Habitacional Metropolitano, e priorização na aquisição de áreas e liberação de recursos da CDHU para a construção de 20.000 unidades habitacionais na Região.

Essencialmente é um plano voltado às preocupações e ao desenvolvimento econômico, estando a qualidade de vida da comunidade mais direcionada ao aumento de suas oportunidades de trabalho.

3.7.2 Plano Diretor de Turismo da Baixada Santista (PDTUR / BS)

O PDTUR/ BS foi elaborado pelo Centro Universitário Monte Serrat (UNIMONTE). Iniciou-se em dezembro de 2001, com a entrega formal do documento final em junho de 2002. Consta como uma das ações a serem implementadas no PMDI.

Os objetivos declarados para a elaboração do PDTUR foram:

- identificar os problemas e produtos da Região;
- conscientizar a sociedade local da importância do setor turístico como instrumento de crescimento econômico e geração de empregos;
- dotar os municípios de condições técnicas e operacionais para melhor aproveitamento de seu potencial turístico e desenvolvimento da atividade;

- promover a descentralização das ações, estabelecendo elementos de planejamento integrado;
- acelerar a expansão de melhorias, ações e infra-estrutura relacionadas ao patrimônio turístico regional;
- promover o fortalecimento das relações entre órgãos e entidades, estatais e privadas da região, com outros da esfera regional, estadual, federal e internacional;
- contribuir para a formação e capacitação de profissionais que prestam serviços na área de turismo;
- elaborar um Plano Geral Turístico de Divulgação da RMBS.

Os alicerces considerados para a elaboração do Plano foram o turismo receptivo, a qualidade no atendimento aos turistas, o desenvolvimento do turismo sustentável, e a competitividade via integração regional.

Após formatar o primeiro capítulo com a caracterização regional, o Plano dedica-se a listar os pontos considerados turísticos nos nove municípios, denominando-os como oferta turística. Em seguida traça estratégias para o desejado incremento de turistas, incorporando os roteiros metropolitanos. Termina com orientações sobre fontes de recursos discriminando as linhas de financiamento pertinentes. Dentro da caracterização regional dedica um item aos aspectos ambientais, onde situa a infra-estrutura básica como pré-condição para o desenvolvimento turístico, sendo o saneamento básico um dos componentes dela. Destacam a balneabilidade das praias com a justificativa de ser um tema recorrente na abordagem do saneamento ambiental da Região.

3.7.3 Avaliação do Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes

Trata-se de um estudo técnico elaborado pela Secretaria de Transportes Metropolitanos e disponibilizado para a AGEM e aos diversos municípios da Região. Levantou as áreas de influência direta e indireta com o conseqüente aumento do fluxo de veículos decorrentes da implantação da duplicação da Rodovia, e propôs opções de intervenções para as influências diretas, cabendo a Agem a complementação do estudo, não só para as áreas de impacto direto – municípios de Santos, São Vicente e Praia Grande, como também para as áreas de impacto indireto ao sul e ao norte da Região.

3.7.4 Plano de Valorização das Intervenções Propostas no Estudo de Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes na RMBS

O Plano de Valorização das Intervenções Propostas no Estudo de Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes na RMBS (PLANVALOR) desenvolveu o detalhamento das intervenções propostas no estudo referido, para efeito de planejamento dos investimentos e definição das fontes de recursos. O Plano constou de quatro relatórios, tendo sido acrescentadas às propostas do estudo original os seguintes itens: obras de recuperação do atual sistema viário, e solicitações das Prefeituras de Cubatão, Santos e São Vicente. Trata-se de um relatório extremamente técnico, dedicado ao cálculo de valores financeiros para as obras viárias.

3.7.5 Estudos de Cargas

A denominação completa deste documento é Estudos Técnicos, Diagnósticos e Diretrizes para Organização do Sistema de Transportes de Cargas na RMBS. Foi elaborado pela empresa AMORIM – Engenharia SC Ltda, a partir de contrato com a AGEM no ano de 2000. O objetivo deste estudo foi o de estimular a integração entre os diversos envolvidos no transporte de cargas na Região, visando definir diretrizes para a organização da atividade.

3.7.6 Plano Viário Metropolitano (PVM)

O objetivo central inicial deste trabalho era o de identificar e melhorar as opções de deslocamento de veículos dentro do sistema viário metropolitano, que interliga vários pólos de atração e exportação de serviços, cargas, indústria e turismo. A constatação do aumento da demanda devido à construção da 2ª pista da Rodovia dos Imigrantes veio a ser adicionado ao relatório, visto que a falta de uma rede viária metropolitana preparada para atender a demanda poderia provocar a ruptura e compartimentação do traçado urbano e do sistema viário em geral.

Além de um diagnóstico específico para cada município, apresenta proposições de melhoria para os problemas detectados, diretrizes para a gestão integrada do sistema viário metropolitano e sugestões para a padronização da sinalização vertical e horizontal viária.

3.7.7 Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosão e Deslizamentos (PRIMAC)

Este projeto foi elaborado pela Hagaplan Planejamento e Projetos SC Ltda, e financiado pelo Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO). Foi elaborado em fases, sendo composto de quatro produtos:

- Produto 1 – Identificação de Áreas Críticas,
- Produto 2 – Levantamento e Relatório Fotográfico,
- Produto 3 – Propostas de Obras e Serviços nas Áreas Críticas, e
- Produto 4 – Relatório Final.

Tem como objetivo principal “orientar as decisões dos poderes públicos, seus entes e agentes, acerca de medidas preventivas e corretivas das causas e efeitos de inundações, erosões e deslizamentos” (AGEM e CBH-BS, 2002).

Somente parte do Relatório Final encontra-se disponibilizado para a comunidade, através de arquivos digitais nas páginas da Internet, podendo ser verificadas as áreas críticas diagnosticadas e propostas de mitigação genéricas.

Segundo este documento as principais causas de alagamentos e inundações na RMBS são:

- ausência ou insuficiência de microdrenagem com ou sem urbanização no sistema viário;
- ausência de revestimento e/ou seção hidráulica inadequada em canais receptores de microdrenagem;
- assoreamento ou obstrução da seção hidráulica, natural ou artificial;
- ocupações ou urbanizações irregulares e/ou inadequadas;
- ausência ou insuficiência em sistemas de controle dos efeitos da maré.

Em relação às áreas passíveis de deslizamento foi verificado que ocorrem em áreas de ocupação irregular, localizadas, principalmente nos municípios de Cubatão e Guarujá, em maior escala, e nos municípios de Santos e São Vicente, em menor escala.

3.7.8 Sistema Cartográfico Metropolitano da Baixada Santista (SCM-BS)

Trata-se de um Levantamento Aerofotogramétrico Planialtimétrico Digital da Baixada Santista, e foi executado por um consórcio formado pelas empresas Base Aerofotogrametria e Projetos S.A., AEREOCARTE S.A.

O vôo fotogramétrico gerou coleções de fotos aéreas coloridas, na escala 1:25.000, e plantas topográficas na escala 1:10.000. O conjunto das informações produzidas foi disponibilizado para as nove Prefeituras, e colocados à venda para a comunidade.

3.7.9 Sistema de Informações Metropolitanas (SIM-BS)

Disponibilizado na forma de CD-ROM, foi elaborado e produzido pela EMPLASA. Apresenta um conjunto de quadros estatísticos, gráficos e mapas, organizados segundo dezesseis temas, estando todas as informações disponibilizadas nas páginas da Internet da AGEM.

A primeira edição ocorreu em 2002, já havendo sido atualizado em relação ao tema Turismo com a edição 2003/03.

3.7.10 Sinalização Vertical de Interesse Metropolitano (SINALVIM)

O SINALVIM consiste no projeto executivo da sinalização vertical de orientação para os sistemas viários metropolitano e metropolitano secundário da RMBS, proposto no Plano Viário Metropolitano, já referenciado no item 3.7.6.

O objetivo foi o de proporcionar aos usuários do sistema viário metropolitano uma lógica espacial e cognitiva nos deslocamentos intra e intermunicipal, e promover um suporte e coerência nos macro-deslocamentos.

3.8 Agendas 21 na RMBS

Conforme informações coletadas e documentadas no item 3.2, os Municípios de Itanhaém e Santos contam oficialmente com uma *Agenda 21 Local*. A descrição destes dois processos é o assunto dos próximos dois subitens. O último subitem trata da *Agenda 21 Regional, ou Metropolitana*, que foi o detonador do primeiro questionamento desta pesquisa, pois foi a partir do conhecimento da existência deste processo que nasceram as primeiras questões a respeito do entrosamento intermunicipal, tanto na esfera pública, quanto na civil.

3.8.1 Agenda 21 Local de Itanhaém

A equipe do governo executivo do Município de Itanhaém gestão 1997-2000, deu início ao processo de construção da *Agenda 21 Local*. A primeira ação relativa ao processo foi a formação de um Grupo de Trabalho, que iniciou seus trabalhos em abril de 1997, composto por funcionários do quadro municipal⁷¹, com a função de iniciar as negociações junto à Câmara de Vereadores, divulgar o projeto, estudar possibilidades de financiamento, reunir informações e desenvolver o perfil da comunidade.

Em agosto de 1997 foi publicado um livreto intitulado “Fórum Local Agenda 21 - Itanhaém séc. XXI”, elaborado pela Secretaria Municipal de Turismo, órgão que compunha o Grupo anteriormente referido. Este documento explicava a importância da *Agenda 21 Local*, expunha um roteiro para implantação do processo no Município, listava temas considerados prioritários para o desenvolvimento a nível local, e os projetos municipais considerados como enquadrados no programa da *Agenda 21*, a partir das diretrizes e conceitos da *Agenda 21 Global*. Ao final reproduzia um documento produzido pela Comissão Pró-Agenda 21 Rio, composto por 21 perguntas e respostas sobre *Agenda 21*.

As etapas estipuladas para cumprir a meta de criar as bases para a implantação da *Agenda 21 Local*, discriminadas na primeira página do livreto, foram as seguintes:

- 1) definição dos projetos da PMI adequados a uma política de Desenvolvimento Sustentável (abril 97)
- 2) Palestra interna com a Coordenadora Nacional da Agenda 21 – Brasil, [...] (24/4/97, [...]).

⁷¹ Compunham o Grupo de Trabalho representantes da Secretaria de Comércio, Agricultura e Indústria, Secretaria de Educação e Cultura, Secretaria de Obras e Serviços Urbanos, Diretoria de Limpeza Pública/Parques e Jardins, Secretaria de Saúde, Secretaria de Turismo e Planejamento, Assessoria de Meio Ambiente, Assessoria de Turismo, Educação e Cultura, e, Assessoria de Transportes.

- 3) Instauração do Fórum Local (05/06/97)
- 4) Discussão dos projetos com representantes da sociedade civil
- 5) Dimensionamento do custo de cada projeto para solicitação de patrocínio junto ao FNMA e financiadores privados
- 6) Encaminhamento ao MMA, dos projetos aprovados (PMI, 1997).

Os temas listados como prioritários para o Município foram:

- A Infância e a Juventude no Desenvolvimento Sustentável
- O papel da Mulher com vistas ao Desenvolvimento Sustentável Equitativo
- Combate à pobreza (meninos de rua, famílias carentes)
- Proteção e integração sócio-econômica do idoso e do deficiente
- Proteção e promoção das condições de saúde humana
- Promoção do Desenvolvimento Sustentável dos assentamentos humanos
- Saneamento Básico
- Integração entre o Meio Ambiente e o desenvolvimento na tomada das decisões
- Reconhecimento e fortalecimento do papel das populações indígenas e suas comunidades
- Abordagem integrada do planejamento e do gerenciamento dos recursos terrestres
- Projetos de florestamento, proteção das matas ciliares e de encosta, combate ao desflorestamento
- Integração do Turismo de Desenvolvimento Sustentável
- Manejo e Gerenciamento de ecossistemas importantes (Praia, Costão, Estuário, Mangue, Bacia Hidrográfica, Restinga e Mata Atlântica)
- Promoção do desenvolvimento rural e agrícola sustentável
- Conservação da Diversidade Biológica
- Gerenciamento Integrado e desenvolvimento sustentável da Zona Costeira
- Proteção ao ambiente marinho e utilização sustentável dos seus recursos naturais
- Reconhecimento da importância da cultura caiçara no desenvolvimento sócio-econômico local
- Integração do setor pesqueiro no processo de desenvolvimento sustentável
- Proteção da qualidade e do abastecimento dos recursos hídricos
- Manejo e disposição ambientalmente saudável dos resíduos sólidos domésticos e hospitalares e, resíduos perigosos e/ ou tóxicos
- Manejo e disposição ambientalmente adequada dos efluentes domésticos (esgoto) ou industriais (PMI, 1997).

No mês de agosto do mesmo ano foi realizado o Seminário “Agenda 21 – Itanhaém” na Câmara Municipal. De acordo com o relatório elaborado sobre o evento, participaram o Grupo de Trabalho Municipal, os vereadores e entidades consideradas como representativas da comunidade. Os trabalhos foram divididos em quatro módulos, a saber: Saúde e Comércio; Educação e Cultura; Obras; e, Saúde.

Cada módulo teve início com uma explanação dos projetos elaborados pelo Grupo de Trabalho, seguido de espaço de tempo determinado para questionamento dos presentes. Não foram apresentadas novas linhas de ação a serem implementadas.

A Lei nº 2.346 de 19 de fevereiro de 1998 dispôs sobre a criação, composição, objetivos e atribuições do Fórum e da Comissão Municipal para implementação da *Agenda 21 Local*. Foi o último documento oficial a respeito do processo da *Agenda 21 Local*, não existindo mais registros sobre o mesmo nos arquivos da Diretoria do Meio Ambiente de Itanhaém. A equipe que assumiu a administração municipal em 2001 não deu continuidade aos trabalhos, que na verdade já estavam paralisados, e, de acordo com a pesquisa junto ao citado Departamento, não existe interesse do executivo municipal para esta ação.

3.8.2 Agenda 21 Local de Santos

O processo de construção da *Agenda 21 Local* de Santos iniciou-se a partir do “Programa Comunidades Modelo” (PCM) promovido pelo ICLEI – *International Council for Local Environmental Initiatives*⁷² (MMA, 2000).

O ICLEI foi criado em 1990 como uma organização internacional dos governos locais para o meio ambiente, contando com o apoio do Programa das Nações Unidas (PNUMA), e da União Internacional das Autoridades Locais. Com sede central em Toronto, Canadá, o ICLEI tornou-se um órgão de consulta das Nações Unidas para assuntos sobre o meio ambiente, desenvolvendo campanhas internacionais na busca do desenvolvimento de consciência para decisões sobre políticas ambientais, e no estabelecimento de compromissos formais de ação sobre prioridades identificadas por seus membros (UNILIVRE, 1999). Possui atualmente mais do que 350 cidades, países e organizações internacionais como membros registrados, sendo que estes e mais centenas de outros governos locais estão engajados em campanhas internacionais ou projetos regionais. Prioriza os interesses de governos locais em contraponto aos interesses de outras organizações (ICLEI, 2002).

Santos filiou-se ao ICLEI em 1993, como resultado da política ambiental que o governo municipal em exercício seguia (ICLEI, 1998). De acordo com o perfil traçado pelo ICLEI, Santos tem um histórico de organização e participação da comunidade nos processos de decisão.

Para o PCM, que teve duração de 30 meses, foi selecionado um total de 14 cidades em todo o mundo, sendo que Santos foi a única cidade brasileira escolhida. O objetivo primordial era testar a metodologia para a implantação de *Agenda 21 Local* através da ação conjunta do governo e sociedade (PMS, 2000).

⁷² Conselho Internacional de Iniciativas Ambientais Locais.

Santos se inscreveu no processo de seleção do Programa no início de 1994, através da elaboração de documento onde estavam caracterizados os aspectos físicos, econômicos, sociais, ambientais, o potencial de desenvolvimento, e também registrados vários programas implementados na época. Em maio do mesmo ano a cidade foi visitada por auditores do ICLEI: conheceram, através de idas ao local, as obras de urbanização do Dique de Vila Gilda e as obras das comportas dos canais que visavam resolver o problema da balneabilidade das praias; mantiveram encontros com algumas ONGs e entrevistaram alguns setores da administração municipal. Santos foi pré-selecionada junto com a cidade de São Paulo, tendo sido a cidade brasileira escolhida para compor o trio latino americano, ao lado de Buga – Colômbia, e Quito – Equador.

Os principais critérios para a seleção das cidades foram:

- Histórico de participação da comunidade;
- Comprometimento da municipalidade de realizar o processo de planejamento participativo, incorporando os princípios do desenvolvimento sustentável;
- População, base econômica e nível de compromisso com o processo participativo.

O processo de construção da *Agenda 21 Local* teve início efetivo com a realização do primeiro seminário que ocorreu em novembro de 1994. Contou com a participação de técnicos da administração municipal, ONGs, ambientalistas, conselhos municipais, universidades, cooperativistas, movimentos populares e outros setores da sociedade civil. O objetivo deste seminário foi o de dar início ao envolvimento da sociedade civil na discussão da *Agenda 21 de Santos* e iniciar a formação do Grupo de Sustentação. A finalidade deste Grupo de Sustentação era acompanhar as diversas etapas do Programa, facilitando os processos de planejamento e servindo de intermediário entre o governo municipal e os diversos setores da comunidade; de caráter consultivo, este grupo deveria garantir a continuidade do processo, definir as linhas mestras do planejamento e realizar reuniões periódicas para avaliar o andamento dos projetos. Teve sua criação oficializada por um mandato expedido pelo Prefeito, quase ao final de seu mandato político, e publicado no Diário Oficial do Município em 27 de junho de 1996, apesar de na prática ter iniciado suas atividades logo após a realização do primeiro seminário (MMA, 2000). Também foi definida uma Equipe de Projeto, cuja finalidade era a de dar apoio técnico ao planejamento dos projetos e ações, porém, esta Equipe nunca foi oficializada através de mandato governamental. Outra

atora importante deste processo foi uma pesquisadora local do Programa designada pelo ICLEI, com a finalidade de acompanhar o processo de perto e relatar as reuniões e andamentos dos projetos e ações ao ICLEI, tendo iniciado suas atividades em dezembro de 1995.

Durante o ano de 1995 foram realizados sete seminários com a comunidade. O primeiro teve como finalidade discutir como seria desenvolvido o processo de discussão da Agenda, e o segundo dedicado à escolha dos temas a serem discutidos. Deste segundo evento resultou a temática dos cinco seminários seguintes:

- Geração de emprego
- Transporte
- Educação
- Plano Diretor
- Recursos naturais e saneamento

Destes seminários surgiram 56 projetos, sendo 41 apresentados pela administração municipal e 15 pela comunidade. Devido à grande diversidade de projetos o ICLEI promoveu uma intervenção no processo, impondo limites às discussões, devido ao fato de precisar que todo o processo de discussões fosse documentado para atingir aos objetivos originais, o que não seria possível com a pluralidade. Houve uma paralisação do processo de envolvimento da comunidade entre outubro e dezembro de 1995, com a retomada do Programa Comunidades Modelo em 18 de janeiro de 1996.

Em reunião realizada na data de 29 de fevereiro de 1996, a Diretora Internacional do Programa destacou a importância da documentação ser gerada concomitantemente ao desenvolvimento do Programa, viabilizando avaliações periódicas que podem alterar o rumo dos trabalhos e tornando possível a comparação com processos desenvolvidos em outras municipalidades. Esta recomendação só foi feita após os seminários e as primeiras reuniões, não existindo nenhum tipo de documentação oficial sobre a realização dos mesmos e as decisões tomadas.

Dentre os 56 projetos citados a Secretaria Municipal do Meio Ambiente (SEMAM) escolheu três para serem colocados em votação, devido à orientação do ICLEI, que considerava a multiplicidade de ações um fator negativo para o objetivo a ser alcançado. Foram eles: resíduos sólidos urbanos, balneabilidade das praias e deslizamento dos morros.

Tendo como princípio básico a participação de todos os segmentos da comunidade santista o tema Resíduos Sólidos foi o escolhido, pois foi considerado o mais abrangente em termos de mobilização. O projeto de balneabilidade das praias já estava em desenvolvimento pela administração municipal e não contava com nenhuma participação da sociedade civil; o tema dos Núcleos de Defesa Civil dos Morros (NUDECs) já se encontrava mais avançado no processo de envolvimento com a população, porém, foi levado em consideração que se tratava de uma parcela específica da população. A decisão foi tomada a partir de votação realizada com a Equipe de Projeto, em meados de março de 96, onde estavam presentes somente nove pessoas das vinte e cinco cadastradas, além da pesquisadora do ICLEI. Esta mesma equipe decidiu pela documentação dos demais projetos seguindo o formato padrão do ICLEI para “Estudos de Casos”, de maneira a serem divulgados com o apoio do mesmo, o que não ocorreu.

No final do mês de junho foi organizada uma equipe, a partir de adesões espontâneas de componentes do Grupo de Sustentação, com o objetivo de elaborar um diagnóstico sobre a questão dos Resíduos Sólidos Urbanos na cidade de Santos. Ficou assim formado o chamado “Grupo de Trabalho”. Foram realizadas várias pesquisas pelo Grupo de Trabalho considerando as características do município, conceituação de resíduos, hábitos domiciliares, os diversos tipos de coleta, a destinação final dos resíduos, e sobre os Programas dito especiais, como o “Programa Lixo Limpo”. Apesar do levantamento de vários dados, o documento final não chegou a ser produzido pelo grupo inicial, sendo que o último registro de reuniões é do início de setembro de 1996. Este fato deveu-se à desarticulação da assessoria da SEMAM, que deu prioridade ao processo político de eleição do novo prefeito, em detrimento do processo em curso da elaboração da *Agenda 21Local*.

Devido à lentidão do processo de produção das pesquisas e do desligamento de vários atores, tanto da esfera governamental quanto da comunidade, provocando uma descontinuidade e atraso no planejamento do projeto, a pesquisadora do ICLEI, Prof. Dra Silvia Sartor, pronunciou-se desfavorável à vinda programada de uma equipe do ICLEI. O mal estar gerado ocasionou então, o seu afastamento e a paralisação dos trabalhos oficiais - setembro de 1996.

As eleições municipais de 1996 culminaram com a vitória de outro partido político, com comprometimentos totalmente diversos do antecessor, ocasionando uma troca de funcionários do primeiro e segundo escalão do governo e das diretrizes a serem observadas.

A nova administração foi pressionada por membros remanescentes do Grupo de Sustentação para dar continuidade ao processo. Com os preparativos para a “Conferência Rio +5”, a pressão aumentou, ocorrendo uma demanda muito grande por informações, já que Santos era uma das “14 Cidades Modelo” do mundo: a comunidade internacional presente ao evento perguntava pelo estágio de implantação da *Agenda 21* da cidade e seus resultados.

A ex-pesquisadora do ICLEI foi então contratada pelo Prefeito pelo período de sete meses para a função de Coordenadora da Agenda 21, contando com o apoio do Secretário do Meio Ambiente da época. Deu-se início a um novo Grupo de Sustentação para a continuidade do projeto de Resíduos Sólidos e à preparação de um seminário sobre o Meio Ambiente. Elaborou-se um livreto denominado “Saiba Mais Sobre a Agenda 21 Santos –SP”, obtendo apoio para uma primeira impressão de 3.000 exemplares, e posteriormente de mais 3.000. Apesar do apoio oficial, a prática política da nova administração não proporcionou o respaldo necessário para a boa evolução dos trabalhos da Agenda. Mesmo assim, conseguiu-se realizar o Seminário, com cobertura do jornal local, e com a presença de personalidades nacionais ligadas aos interesses do Meio Ambiente.

Neste mesmo período, meados de 1997, foi lançado pelo ICLEI um concurso para as cidades brasileiras, onde seriam premiadas as três cidades que apresentassem os melhores projetos na busca do desenvolvimento sustentável. Foi sugerida à administração municipal a participação de Santos com a apresentação do “Projeto dos Carrinheiros”, o qual fazia parte do “Projeto de Resíduos Sólidos Domésticos Recicláveis”.

Os principais pontos do “Projeto dos Carrinheiros”, que se encontrava em estágio avançado de desenvolvimento, eram:

- existência de 300 carrinheiros cadastrados;
- ajuda na formação de cooperativa;
- organização de escala de trabalho, isto é, organização de dia, horário e rota na coleta;
- existência de usina de separação de recicláveis, onde trabalhavam cerca de 40 usuários do serviço de saúde mental;
- redução do custo de coleta seletiva em relação à realizada pela Prefeitura: o custo passou de US\$ 168,2 / ton. para US\$ 37,5 / ton;

- desenvolvimento de um veículo especial para a coleta, com locomoção a base de propulsão humana ao invés da tração humana, e local para o cachorro.⁷³
- organização de oficinas para trabalhar o material reciclável;
- resgate da auto-estima do pessoal envolvido, com geração de renda.

Santos foi classificada entre as cinco primeiras cidades na primeira fase de seleção, que constou da apresentação documental do projeto, pois este apresentava, além dos parâmetros ambientais, vantagens sociais e econômicas. Para a segunda fase, quando seriam escolhidas as três cidades vencedoras, foram realizadas visitas por equipes do ICLEI, com o intuito de verificar a prática das ações descritas e propostas. O despreparo da equipe administrativa que recepcionou os representantes do ICLEI, e a ausência dos carrinheiros e demais organizações da sociedade civil que efetivamente participavam do projeto, mostrou a falta de integração e conhecimento dos administradores da cidade em relação ao projeto, causando sua desclassificação.

O processo de construção da *Agenda 21 Local* foi paralisado a partir do ano de 1997, apesar de oficialmente constar que só houve uma desaceleração do processo, com a continuidade dos trabalhos por parte da municipalidade.

Em agosto de 2003 iniciaram-se contatos com as entidades que participaram da fase inicial deste processo, estendendo-se a outras organizações da cidade, com o objetivo de reconstruir o Grupo de Sustentação. Finalmente, em meados de outubro deste ano, foi realizada a primeira reunião da nova fase da *Agenda 21 de Santos*. Reunião presidida pela Secretaria de Meio Ambiente, e com a presença dos representantes das entidades que aceitaram o convite, tratou da estratégia pretendida pela Secretaria para o desenvolvimento dos futuros trabalhos. Foi colocado que o que se esperava dos futuros participantes do Grupo de Sustentação era a de que fossem agentes divulgadores das idéias e projetos da SEMAM, de modo a ampliar o sucesso dos programas. A reunião seguinte, agendada para o prazo de 15 dias foi cancelada, não tendo havido outros encontros no ano de 2003. Não foi promulgado o decreto municipal instituindo o novo Grupo de Sustentação, como havia sido informado por ocasião dos convites, retornando o processo de construção da *Agenda 21 Local* ao estado de estagnação.

⁷³ Este projeto foi desenvolvido pelos estudantes de último ano da Faculdade de Engenharia da UNISANTA.

3.8.3 Agenda 21 Regional

Por iniciativa de algumas organizações da sociedade civil foi realizado em junho de 2001 o “I Congresso Nacional de Consciência Ambiental – Construindo a Agenda 21 Regional”, tendo conseguido o apoio de empresas estatais durante o processo que antecedeu o evento. O objetivo primordial foi o de mobilizar os órgãos públicos e a sociedade civil organizada, para a elaboração e implementação de ações integradas, com vistas ao desenvolvimento sustentável da RMBS. Para o encerramento do Congresso foi organizada uma plenária, onde se pretendia contar com a participação dos nove Secretários do Meio Ambiente, de modo a promover uma ampla discussão com a sociedade sobre a formação da *Agenda 21 Regional*. Porém, somente os representantes de Santos, Cubatão, Peruíbe e Praia Grande compareceram, enquanto que São Vicente, Bertioga, Guarujá, Mongaguá e Itanhaém ignoraram a reunião. Apesar destas ausências, foram apresentadas várias questões por diversos representantes de ONGs, respondidas pelos Secretários presentes. Não foi elaborado um documento final destas discussões conforme havia sido divulgado no início dos trabalhos, perdendo-se um importante registro oficial dos anseios e preocupações da sociedade. A seguir são listadas algumas das observações e reivindicações formuladas pela comunidade neste evento, fruto das anotações pessoais da autora:

- realizar novo seminário com a participação dos representantes dos nove municípios devido à relevância do assunto;
- implantar em todos os municípios de programa similar ao “troca-treco” realizado em Santos, de modo a colaborar com a não deposição de resíduos nos logradouros públicos;
- realizar anualmente um seminário regional sobre meio ambiente, com palestras de especialistas;
- instituir e ativar o COMDEMA em todos os municípios;
- instalar de um fórum permanente sobre questões ambientais regionais;
- instituir a educação ambiental nos currículos escolares, permeando todas as atividades das escolas;
- agregar os jovens na construção da *Agenda 21*;
- ampliar as vagas para estagiários nos programas ambientais;

- realizar fórum itinerante, de modo a viabilizar a participação das comunidades dos nove municípios;
- incentivar a população a ampliar a participação nas discussões da Lei de Diretrizes Orçamentárias dos diversos municípios, visando obter dotações para projetos ambientais;
- criar grupos de trabalho por temática, de modo a otimizar as discussões e ações;
- desenvolver programas de educação ambiental junto com as universidades da região;
- lançar campanha educativa como meio de sensibilização da população;
- inserir os grupos de terceira idade nos fóruns a serem implantados;
- viabilizar economicamente as ONGs locais para o desenvolvimento de grupos de trabalho voltados à captação de recursos externos à região: estadual, federal e iniciativa privada;
- criação de uma Universidade Metropolitana do Meio Ambiente.

A partir de entendimentos entre as pessoas que organizaram o Congresso formou-se um Grupo Gestor para o denominado “Programa Consciência Ambiental – Construindo Uma Agenda 21 Regional”, composto inicialmente por 17 entidades, a saber :

- ABES - Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental;
- Associação TUIM – Proteção e Educação Ambiental;
- CATI – Coordenadoria de Assistência Técnica Integral;
- CETESB – Agência de Santos;
- Clube Soroptimista Internacional de Santos;
- FORJA 21 – Fórum Juvenil da Agenda 21;
- IBAMA – Escritório Regional Santos;
- Instituto Topos;
- Núcleo Regional de Educação Ambiental da Baixada Santista - SEMA,
- OAB Santos – Comissão de Meio Ambiente;

- Prefeitura Municipal de Santos – SEMAM;
- Programa de Jovens - Núcleo de Educação Ecoprofissional – Santos;
- Rede Cidadania;
- SABESP;
- SESC Santos;
- Soroptimist Internacional Santos – Praia;
- SOS Praias e Desenvolvimento Sustentado.

Em documento formatado em agosto de 2001, a respeito do “Programa Consciência Ambiental”, o Grupo Gestor (GG) propôs a elaboração de um plano estratégico participativo que permita a implementação da Agenda 21 Regional, conciliando o desenvolvimento sustentado com a vantagem sustentada.

A primeira atividade deste Grupo Gestor foi denominada “Evento de Partida”. Tratou-se da promoção de um Seminário, no mês de outubro do mesmo ano, com a presença de representante da *Agenda 21 Nacional* pelo Ministério do Meio Ambiente. Foi organizado com a intenção de agregar novas organizações e indivíduos na construção da Agenda. Em matéria publicada no jornal local “A Tribuna” antes do evento, foi registrado que a intenção do Grupo era a de buscar um modelo abrangente de gestão regional, participativa e descentralizada, que integrasse as dimensões sócio-econômicas, políticos-institucionais, culturais e ambientais, através de um documento prático e operacional.

O evento não produziu o objetivo almejado e em dezembro de 2001 foi organizado um Painel de Debates sobre a *Agenda 21 Regional*, novamente buscando sensibilizar a comunidade sobre a importância da implantação da Agenda como uma alternativa para assegurar, às futuras gerações, um modelo de gestão que contemple a qualidade de vida e do meio ambiente. Nesta oportunidade apresentaram palestras sobre duas experiências: a de Santos e a de Santo André.

No dia 05 de junho de 2002, Dia Internacional do Meio Ambiente, foi realizado outro encontro para o qual foram convidados representantes dos diversos municípios. Na ocasião foi apresentado o “Projeto de Concepção e Ações Básicas”. A mais alta autoridade presente foi o Secretário de Obras e Meio Ambiente do município de São Vicente. Peruíbe, Cubatão e Guarujá enviaram representantes, enquanto Santos não se encontrava presente apesar de

compor o GG. Apesar dos insistentes pedidos formulados, o representante de São Vicente não se prontificou a designar um representante oficial para acompanhar os trabalhos, mas, colocou-se à disposição para reuniões em seu gabinete.

O referido Projeto apresentou como princípio básico a harmonização da relação entre o indivíduo e o meio, a partir de intervenções na gestão de conflitos e de estímulo à visão futura nas comunidades que integram a Região.

Foram apresentadas as seguintes etapas para a construção da *Agenda 21 Regional*:

- *Levantamento sócio ambiental através de Análise Situacional*: a ser realizado através de estudos básicos e temáticos em torno de temáticas semelhantes às que compõem a Agenda 21 Brasileira, isto é, Cidades Sustentáveis, Agricultura e Pesca Sustentáveis, Infra Estrutura de Integração Regional; Gestão de Recursos Naturais, Redução das Desigualdades Sociais; Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável;
- *Aplicação de métodos de análise prospectiva*: através de equipe preparada para atuar em processo estimulação de construção do futuro, serão levantadas as principais fontes de satisfação e insatisfação das comunidades em oficinas de discussões;
- *Identificação de ações práticas e operacionalizáveis*: a partir dos levantamentos das duas fases anteriores, definir as ações que possam propagar qualidade de vida e sustentabilidade dos recursos, a nível local e regional, para um cenário inicial de 10 anos;
- *Elaboração de uma Agenda 21 Regional*: redação de documento que traduza as intenções, compromissos e desejos de mudanças da comunidade regional.

A discussão sobre os diversos recursos necessários, políticos, cognitivos, organizativos e econômicos, também foi contemplada neste documento. Destaca-se aqui que, “recursos políticos” foram considerados como competências do GG para a orientação das ações e acompanhamento dos avanços, não fazendo alusão às organizações públicas executivas e legislativas dos municípios.

Como fatores críticos para o sucesso dos projetos que viessem a ser contemplado dentro desta ação foram destacados: a eficácia dos recursos adotados, a eficiência da equipe

gestora, o envolvimento da comunidade, o apoio dos meios de comunicação e a adesão dos patrocinadores.

A apresentação deste Projeto foi contemplada com pequena divulgação da mídia escrita na fase anterior ao evento, e nenhuma após a realização do mesmo. Os representantes municipais presentes limitaram-se a se colocar à disposição do GG para futuras reuniões, sem entrar em discussão uma participação mais efetiva no processo como um todo.

As reuniões semanais que continuaram após o evento, passaram a contar com a presença de mais algumas organizações da sociedade civil que se interessam pelo processo devido a seus antecedentes na luta ambiental, e levantou a problemática da inclusão formal destas no contexto. Iniciou-se então um trabalho mais profundo sobre a Estrutura Organizacional, que culminou com a identificação dos atores, indivíduos ou organizações, dentro de um organograma, conforme exposto a seguir:

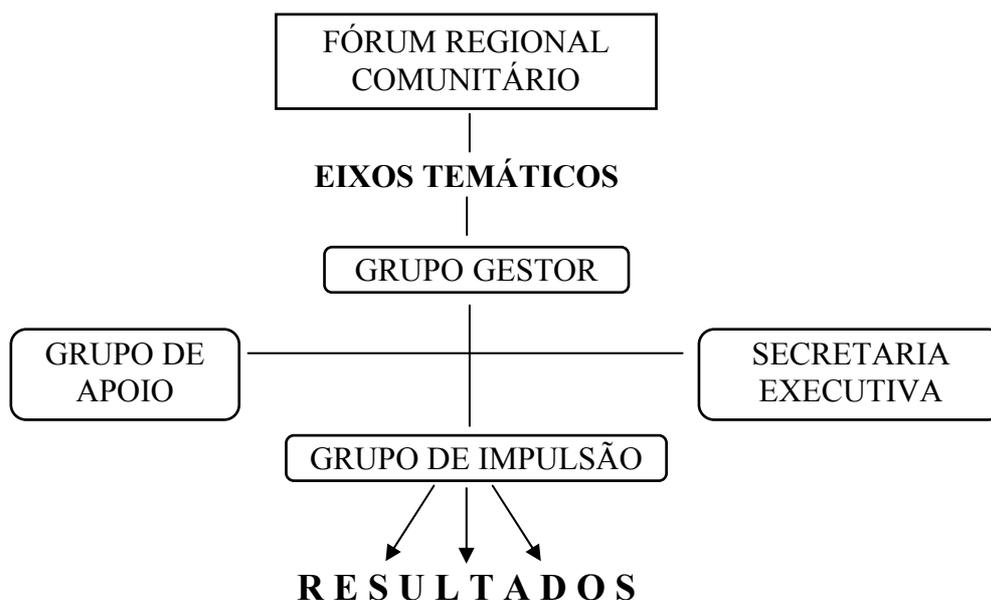


Fig. 3.32: **Organograma Proposto.**

Fonte: GG Ag21R, 2002.

Os grupos ficaram assim identificados:

- *Fórum Regional Comunitário*: espaço superior de identificação de eixos de ação, com ocorrência periódica na Região. Representa o órgão máximo de identificação de expectativas;

- *Grupo Gestor*: responsável pela logística do Programa e responsável por agregar atores sociais ao processo, assim como desencadear a mobilização comunitária;
- *Grupo de Apoio*: fonte de subsídios práticos na orientação do Programa, composto por atores que demonstrem interesse espontâneo na efetiva participação do processo, podendo vir a compor o Grupo Gestor, dependendo da atuação.
- *Secretaria Executiva (Rede Cidadania)*: entidade organizadora e executora, responsável pela sistematização das diversas atividades;
- *Grupo de Impulsão*: função de viabilizar na prática as propostas definidas pelos demais segmentos organizacionais, serão integrados ao sistema dependendo das decisões e diagnósticos levantados.

A partir destas definições foi preparado um segundo documento, intitulado “Projeto de Organização e Captação de Recursos”, tendo sido apresentado à comunidade em 28 de agosto de 2002. Este novo evento também contou com pouquíssima divulgação, e apresentou um comparecimento mínimo da comunidade. Desta vez, em termos políticos, só houve a presença da Prefeitura de Santos, que havia retornado ao processo depois de um longo afastamento. De positivo, conseguiu o interesse de mais algumas organizações da sociedade civil.

O passo seguinte que consistia da efetiva busca de recursos financeiros para viabilizar a continuidade dos trabalhos, como um espaço físico próprio, dotado de infra-estrutura adequada como secretária, telefone, computadores, etc..., organização do Fórum Comunitário e divulgação da construção da Agenda, buscando agregar novos atores, deparou-se com um problema burocrático e jurídico de legalizar os trabalhos e participações. Neste momento, houve uma paralisação das discussões em torno de ideais e projetos, partindo-se para a elaboração de um Regimento a ser legalmente registrado. Foram escolhidas algumas pessoas do GG para formatá-lo, com o objetivo de agilizar o processo, paralisando as reuniões gerais. O término do documento coincidiu com o final do ano, época não considerada propícia por todos para a continuidade dos trabalhos, ficando postergados para o ano de 2003.

O GG voltou-se a reunir a partir de março de 2003, agora não mais com a infra-estrutura espacial da Rede Cidadania. As primeiras reuniões foram realizadas na sede do SESC – Santos, e posteriormente na sede da Associação TUIM, que acabava de se associar à ONG Oikos Mundi.

Com o Regimento finalizado, mas ainda não registrado, as discussões retornaram para o campo das ações a serem implementadas. Devido à impossibilidade da Rede Cidadania continuar com a proposta de assumir a Secretaria Executiva, a Associação Tuim apresentou-se como interessada, e na data de 09 de abril expôs sua proposta dentro de uma visão de Planejamento Estratégico, com uma gestão de objetivos, em contraponto à idéia anterior que era a de uma gestão por projetos. Outra idéia importante defendida foi a inclusão de um Grupo de Municípios, onde estariam representados todos os poderes públicos, executivo, legislativo e judiciário, dos nove municípios. As reuniões seguintes foram destinadas a discutir os diversos pontos da proposta, com o objetivo de oficializar a nova Secretaria Executiva dentro dos parâmetros legais, viabilizando assim a elaboração de projetos para a busca de recursos financeiros imprescindíveis à implementação do processo de construção da *Agenda 21 Regional*.

Entre as várias ações em discussão nesta nova fase, para serem implementadas a curto e médio prazo, dependentes quase exclusivamente de aportes financeiros destacaram-se: conscientização da população através de inserções de textos educativos sobre o assunto, na mídia escrita da região; realização de palestras nos diversos municípios, com a finalidade de transmitir o conhecimento sobre a importância da construção de uma *Agenda 21 Local e Regional*, conscientizando a comunidade e ampliando o número de agentes multiplicadores; organização de um Fórum Regional Comunitário, com o objetivo de levantar os anseios da comunidade metropolitana de uma forma integrada.

As discussões a respeito de detalhes do contrato a ser assinado, pela entidade que pretendia assumir a Secretaria Executiva com as demais entidades, mostrou a inviabilidade jurídica da questão. Em setembro de 2003 foi deliberado que era necessário rever todo o processo, optando-se por paralisar estas negociações.

Decidiu-se então que o grupo deveria se engajar no processo do Fórum da Cidadania, que estava organizando pré-conferências temáticas para embasar a Conferência Metropolitana da Cidadania – CONCIDADANIA, a ser realizado em dezembro do mesmo ano. Esta adesão se daria com a organização de uma pré-conferência específica sobre *Agenda 21 Regional*, considerando o evento como um recomeço, onde se pretendia o engajamento de novas entidades, uma maior divulgação do conhecimento específico sobre *Agendas 21 Locais*, e, o início de uma discussão sobre a metodologia de implantação a ser seguida na construção da *Agenda 21 Regional*. Formou-se uma comissão organizadora para a viabilização do evento, com algumas entidades do GG e com novas entidades interessadas. Agendado para o dia 22

de novembro, contou com pouca divulgação na mídia e pouquíssimos recursos financeiros. Realizado no auditório cedido pela Universidade Paulista (UNIP), o evento foi dividido em dois momentos. No primeiro momento foram realizadas quatro palestras: a primeira pelo representante do Instituto Topos e Rede Cidadania, que discorreu sobre os conceitos básicos de uma *Agenda 21 Local* e os trabalhos já realizados sobre o assunto pelo Grupo Gestor; a segunda pelo diretor administrativo da AGEM, que tratou da importância da integração metropolitana; a terceira, pela ex-pesquisadora do ICLEI no Programa Comunidades Modelo, que deu prosseguimento ao assunto iniciado na primeira palestra, aprofundando sobre a metodologia de *Agendas 21 Locais*, e, finalmente, a quarta palestra foi ministrada pelo representante da ONG Piracicaba 2010, coordenadora da *Agenda 21 Local* da cidade de Piracicaba. No segundo momento, o pequeno público presente apresentou moções, com o objetivo de serem levadas à Conferência final. Apesar de terem sido convidados todos os Prefeitos e Secretários de Meio Ambiente dos nove municípios, não houve o comparecimento de nenhum deles.

Durante este evento muitas entidades e pessoas físicas demonstraram vontade de se engajarem no processo de construção da *Agenda 21 Regional*. Foi acertado pelos membros do Grupo Gestor presentes ao evento, que seria organizada a última reunião do Grupo Gestor estabelecido, com o objetivo de fechar os assuntos pendentes e preparar a reunião seguinte, destinada a recepcionar os novos componentes e reiniciar o efetivo processo de construção da *Agenda 21*. Esta reunião não ocorreu até o final do mês de fevereiro de 2004, prazo determinado para o fim da pesquisa em pauta, não havendo conhecimento de nenhum evento agendado para data posterior a esta.

O acompanhamento das reuniões do GG como observadora permitiu que fossem observadas algumas questões relativas ao padrão operacional, as quais são listadas a seguir com o objetivo de embasar as discussões sobre a experiência deste Grupo:

- Organização do grupo: logo no início dos trabalhos foram eleitos, entre os dezessete representantes, um presidente e suplente, e, uma secretaria e suplente, com as funções de direcionar os diversos trabalhos, assim como registrá-los;
- Frequência às reuniões: enquanto algumas entidades compareciam praticamente a todas as reuniões, outras deixavam de enviar representantes por meses;

- Material de base: poucas entidades se dedicaram a elaborar textos ou realizar pesquisas para embasar as discussões. Os projetos eram elaborados por poucos, e apresentados para os demais para discussão e reformulação;
- Registros de reuniões: não foram redigidas atas de todas as reuniões, mesmo quando estavam presentes a secretaria eleita ou a suplente;
- Comunicação Interna: foi criado um grupo de endereço eletrônico para o envio das atas, comunicados de reuniões, e assuntos diversos. Porém, muitos membros do grupo não acessavam as mensagens enviadas, por motivos diversos.

As reuniões do GG foram sempre permeadas por algumas questões como: a falta de recursos para viabilizar visitas aos diversos municípios, a dificuldade em agregar os representantes das administrações municipais ao processo, a sensibilização da comunidade com a implantação da *Agenda 21*, a participação das universidades locais, o papel do GG como orientador ou participante efetivo das ações, a inserção de novos interessados em participar do movimento dentro da composição pré-estabelecida, e, a real finalidade da *Agenda 21 Regional*.

O objetivo do GG foi colocado em discussão por diversas vezes, tendo sido definido por consenso, posteriormente à divulgação do “Projeto de Concepção e Ações Básicas”, que era o de viabilizar e apoiar a construção da *Agenda 21 Regional*, envolvendo os diversos atores da sociedade, e, articulando o primeiro, o segundo e o terceiro setor⁷⁴. Porém, destoando das definições de *Agenda 21 Local*, foi considerado por alguns dos presentes, que a *Agenda 21 Local* é apenas um documento orientador que aponta as questões a serem trabalhadas, demonstrando que não havia um perfeito entendimento do trabalho a que estavam se propondo.

⁷⁴ Reunião de 11 de setembro de 2002.

CAPÍTULO 4

ANÁLISE DOS ASPECTOS E AÇÕES AMBIENTAIS NA REGIÃO METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA

A partir dos dados apresentados no capítulo precedente e tendo como parâmetros os fundamentos conceituais e bibliográficos, assim como as experiências descritas nos capítulos 1 e 2 deste trabalho procede-se agora a uma análise e sistematização crítica da integração das políticas e ações intermunicipais, e do modelo de planejamento metropolitano vigente na RMBS, respeitando o recorte sócio-ambiental e institucional adotado como ênfase da presente pesquisa. Pretende-se também estipular as bases para a verificação da hipótese de pesquisa formulada, ou seja, a *Agenda 21 Regional* como instrumento essencial de suporte às decisões de gestão ambiental metropolitana, desenvolvida por uma *Câmara Regional*.

4.1 Sistematização dos Quadros Ambientais dos Municípios

Ao comparar os quadros e políticas ambientais adotadas pelos nove municípios destaca-se primeiramente um alto grau de diferença entre eles: enquanto Santos notadamente apresenta uma maior estrutura física e funcional direcionada ao planejamento e ações ambientais com diversos programas e projetos, os Municípios de Itanhaém e Mongaguá restringem suas ações à fiscalização de danos ambientais a partir de denúncias que tenham sido formuladas pela comunidade ou por outros órgãos públicos, visto não terem quadro funcional específico para a execução de uma fiscalização rotineira. Há de se considerar nesta análise a estrutura de cada município como um todo, pois dela deriva as condições que também regem a âmbito ambiental. Santos é o pólo desta Região Metropolitana, apresentando um maior desenvolvimento também em outras esferas, como a econômica, cultural, e social, decorrentes de sua própria evolução histórica. Desde o início da pesquisa, baseado no conhecimento superficial do campo espacial em pauta, estava claro que seriam encontrados níveis diversos nas dinâmicas ambientais específicas de cada município. Buscou-se aprofundar este conhecimento e embasá-lo, verificando-se o nível de existência de uma inter-relação entre as ações e gestões, visto os nove municípios enfrentarem uma série de problemas comuns.

O quadro 4.1 sistematiza as informações referentes à estrutura administrativa onde os setores municipais de meio ambiente estão enquadrados, e os documentos que cada município desenvolveu em termos ambientais até fevereiro de 2004.

Municípios	Estrutura Municipal	COMDEMA	Código Ambiental	Plano Diretor de Meio Ambiente
Bertioga	secretaria	ativo	sim	não
Cubatão	secretaria	inativo	em elaboração	não
Guarujá	diretoria	inativo	em elaboração	não
Itanhaém	diretoria ¹	ativo	não	não
Mongaguá	secretaria	não possui	não	não
Peruíbe	departamento ¹	inativo	não	sim
Praia Grande	diretoria	inativo	não	não
Santos	secretaria	ativo	em elaboração	não
São Vicente	diretoria	inativo	não	não

¹ diretoria ou departamento com funções equivalentes a uma Secretaria Municipal.

Quadro 4.1

Quadro Sistemático da Esfera Institucional e Legal no Âmbito Ambiental dos Nove Municípios

Elaboração: a autora, a partir dos dados coletados na pesquisa.

Realizando a leitura do quadro 4.1, verifica-se que somente o município de Mongaguá não possui legislação referente à criação do COMDEMA. Porém, este não é o principal ângulo da questão. Em cinco dos demais Municípios este Conselho restringe sua existência a um documento legal, nunca tendo sido regulamentado e ativado, e, entre os três Conselhos atuantes existe a diferença fundamental de no caso de Itanhaém estar definido como um órgão consultivo, enquanto em Bertioga e Santos agregarem também a função deliberativa. Este aspecto reveste-se de relevância quando se pondera sobre o poder de atuação do Conselho no

desenvolvimento das questões ambientais locais. Deve-se considerar que o artigo 20 da Resolução CONAMA nº 237/97⁷⁵ vincula a viabilidade de licenciamentos ambientais por parte dos municípios à existência de um Conselho Municipal de Meio Ambiente que possua caráter deliberativo.

Na questão global de uma política pública ambiental para o município, mas também relacionada ao COMDEMA, somente o município de Bertioxa já teve desenvolvido e aprovado por lei municipal um Código Ambiental, instrumento legal que a define nas esferas de planejamento, controle e gestão. Bertioxa demonstra, neste aspecto, um avanço em relação aos demais, no momento em que viabiliza através do Código instituído, a elaboração de licenciamento ambiental pelo próprio município, nas atividades que lhe são pertinentes, ou seja, nos casos relativos a empreendimentos e atividades de impacto ambiental local.

Peruíbe é o único município da RMBS a possuir um documento intitulado Plano Diretor de Meio Ambiente (PMDA). Neste caso fazem-se necessárias algumas considerações:

- a) conforme já referido no item 3.2.6, dedicado ao município de Peruíbe, este documento não foi submetido à aprovação da Câmara Municipal, e, portanto, não é um documento legal. Um Plano Diretor, quer seja urbano ou ambiental, deve ser aprovado por lei municipal para ser considerado como um instrumento de uma política pública do Município;
- b) contraria as diretrizes do Estatuto da Cidade quando não promove a participação efetiva da comunidade no processo de elaboração e aprovação do Plano, seja através de reuniões setoriais ou de audiências públicas, caracterizando uma gestão democrática;
- c) apresenta um inventário básico de dados ambientais, que abrange todo o território municipal, restrito às dimensões climáticas, de vegetação e de solo, mas, limita as sugestões de ações a um setor específico;
- d) não há a preocupação de definir normas e estratégias direcionadas à proteção e gestão ambiental para o município como um todo, mas somente para uma parte do território, não podendo ser caracterizado como uma política pública

⁷⁵ Esta Resolução foi citada no subitem 1.4.1 – Legislação no Brasil. A íntegra do referido artigo é: “Os entes federados, para exercerem suas competências licenciatórias, deverão ter implementados os Conselhos de Meio Ambiente, com caráter deliberativo e participação social, e, ainda, possuir em seus quadros ou a sua disposição profissionais legalmente habilitados.”

municipal. Trata-se mais de uma política setorial, formatada sobre prioridades pré-definidas;

- e) não segue os parâmetros de um planejamento estratégico, ao não estabelecer as visões de futuro desejadas, e, as responsabilidades e prazos para as metas traçadas.

Não se discute a importância do trabalho realizado para a elaboração deste documento, e considera-se que seja relevante para o município ao fornecer subsídios para algumas ações ambientais específicas, porém, não pode ser considerado como um Plano Diretor de Meio Ambiente do Município. Seria interessante a continuidade dos trabalhos realizados para a formatação deste documento, de modo a completá-lo em termos espaciais, agregando a disseminação das informações para a comunidade e a participação desta no processo decisório.

Em relação aos principais problemas ambientais citados nas respostas ao questionário proposto, verificou-se que predomina a preocupação com a ocupação irregular de Áreas de Preservação Ambiental – os mangues e a Mata Atlântica. O esgotamento sanitário também é uma questão primordial, principalmente no que se refere à falta de redes de coleta de esgoto e ligações clandestinas, confirmando os dados apresentados anteriormente nos subitens de caracterização dos diversos municípios. O quadro 4.2, inserido a seguir, apresenta a relação dos principais problemas ambientais apontados pelos nove municípios, portanto, sistematiza e discrimina uma relação de tópicos detectados a partir da visão dos setores administrativos municipais responsáveis pelas políticas ambientais municipais. Porém, deve-se atentar para fato de que as problemáticas elencadas nem sempre condiz com a realidade global do quadro ambiental municipal, como é o caso de Cubatão, que apesar de todos os relevantes programas já executados ou em execução direcionados ao combate da poluição do ar provocada pelo pólo industrial, ainda sofre com as consequências da qualidade inadequada do ar, e, mesmo assim, não considera a questão como um de seus principais problemas ambientais. Ainda no caso específico de Cubatão, verifica-se que também não foi considerada a contaminação do solo advinda de algumas atividades comerciais e industriais, conforme relatadas por relatórios da CETESB.

MUNICÍPIO	PRINCIPAIS PROBLEMAS AMBIENTAIS
Bertioga	<ul style="list-style-type: none"> • falta de esgotamento sanitário; • alto número de ligações clandestinas de esgoto; • deficiências no sistema de tratamento; • dispersão de esgoto em valas de drenagem; • demora do licenciamento ambiental por parte do Estado, do Aterro Sanitário projetado.
Cubatão	<ul style="list-style-type: none"> • invasões de áreas de preservação ambiental
Guarujá	<ul style="list-style-type: none"> • ocupações irregulares em áreas de mangues e morros; • falta de legislação municipal ambiental; • falta de programas voltados a conscientização ambiental da população local.
Itanhaém	<ul style="list-style-type: none"> • saneamento básico; • invasões de áreas de preservação; • pesca predatória.
Mongaguá	<ul style="list-style-type: none"> • ocupação irregular de áreas de preservação ambiental.
Peruíbe	<ul style="list-style-type: none"> • poluição dos Rios Preto e Branco; • degradação da vegetação natural nas margens destes rios; • visita desordenada à Estação Ecológica Juréia-Itatins.
Praia Grande	<ul style="list-style-type: none"> • invasões e aterro dos mangues.
Santos	<ul style="list-style-type: none"> • ligações clandestinas de esgoto, • deposição irregular de resíduos sólidos em vias públicas, • poluição sonora, • poluição dos mangues, fezes de animais nos logradouros públicos.
São Vicente	<ul style="list-style-type: none"> • esgotamento sanitário; • enchentes; • ocupações irregulares.

Quadro 4.2

Principais Problemas Ambientais Detectados pelos Municípios

Elaboração: a autora, a partir dos dados coletados na pesquisa.

Atendo-se à questão da ocupação de Áreas de Preservação Ambiental, observa-se que somente Bertioga, Peruíbe e Santos não a relacionaram como problema relevante. No caso de Peruíbe é dado realce à poluição e à degradação da vegetação natural das margens dos rios Preto e Branco, mas é ignorada a ocupação irregular já existente nas margens dos mesmos.

Além disso, a relocação dos invasores das áreas de preservação permanente dos rios e a imediata recuperação e revegetalização das áreas degradadas, constam no PMDA, já referenciado neste Capítulo e descrito no item específico dedicado ao município de Peruíbe, como projetos a serem implantados.

Enquanto os municípios de Cubatão, Praia Grande e Santos contam com quadros funcionais direcionados à contenção das invasões, setores inseridos na Secretaria de Meio Ambiente nos casos de Cubatão e Santos, e departamento específico da Secretaria de Obras no caso de Praia Grande, os demais municípios não possuem em suas estruturas administrativas pessoas com funções destinadas ao monitoramento deste tipo de ação, prejudicando desta maneira reações imediatas às invasões, como a contenção e desenvolvimento do processo, ou até mesmo inibindo seu início.

A resolução do problema de invasão de Áreas de Preservação Permanente (APA) passa por dois processos: os casos onde não é possível a remoção total dos ocupantes, devido o alto grau de consolidação, e, do outro lado, os casos passíveis de remoção. As APAs estão inseridas no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como uma das categorias do grupo de Unidades de Uso Sustentável. O objetivo básico deste tipo de unidade de conservação é o de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela de seus recursos naturais, e a finalidade do caso específico da APA, conforme decretado na Lei 6.902, de 27 de abril de 1981, é o de assegurar o bem-estar das populações humanas e conservar ou melhorar as condições ecológicas locais. No caso de permanência do assentamento humano, é necessária a regularização fundiária, quando a APA for constituída por terra pública, aliada à implantação do saneamento básico e da recuperação ambiental da área dentro da nova estrutura. Atendendo ao exposto, os municípios de São Vicente e Guarujá já foram inseridos no “Programa Habitar Brasil – BID”, o mesmo não ocorrendo com os demais municípios. Cabe aqui levantar a questão da conurbação do Dique do Sambaiatuba no lado de São Vicente, área privilegiada pelo referido Programa, separada somente pelo poluído Rio do Bugre do Dique da Vila Gilda em Santos, um enorme conglomerado de favelas. Enquanto em uma das margens do rio são realizados os procedimentos jurídicos e técnicos pertinentes à reurbanização do local, melhorando a qualidade de vida da população, do outro lado depara-se com a estagnação e possível agravamento do processo. Ressalte-se que esta área de divisa geográfica territorial e político-administrativa é um dos locais onde está mais clara a conurbação e a permeabilidade dos territórios. É um exemplo da real falta de integração institucional, visto as áreas estarem localizadas em territórios municipais diversos,

apesar da proximidade geográfica. Não há uma interação de ambos os governos municipais, como também não se verifica uma visão metropolitana por parte da esfera federal em relação à questão. Maricato (2001, p.79) coloca como um dos pressupostos para uma reorientação democrática e sustentável das cidades brasileiras, que sejam formulados programas especiais para as regiões metropolitanas, enfatizando que:

As metrópoles brasileiras deveriam merecer um programa habitacional e urbano específico da instância federal em consonância com os governos estaduais, que previsse a criação de estrutura institucional, formação de quadros técnicos e investimentos específicos, de modo a atenuar as características das grandes concentrações de pobreza e violência que aí se verificam, em especial nas áreas segregadas, ilegais e degradadas.

Considera-se que a educação ambiental é citada indiretamente pelo município de Guarujá como problema ambiental, quando este coloca ser necessário fornecer mais conhecimento à comunidade sobre os cuidados com a natureza. A educação ambiental, de um modo geral, é delegada à responsabilidade das Secretarias de Educação em todos os municípios da região. Neste aspecto, são observados os artigos 9 e 10 da Lei nº 9.797/99 que dispõe sobre a educação ambiental, visto tratarem da inserção da mesma no ensino formal. Verificando-se a listagem dos programas ambientais relacionados nos questionários, conclui-se que as atividades desenvolvidas pelas Secretarias e Departamentos de Meio Ambiente, direcionadas à sensibilização e conscientização da comunidade, são pontuais e dispersas, contrapondo-se às recomendações da Lei supracitada referentes ao aspecto informal da educação ambiental.

Efetivamente, não foi detectado nesta pesquisa nenhum nível de integração intermunicipal nas questões ambientais. O planejamento e gestão ambiental dos municípios são desenvolvidos sem que se leve em conta o fato de pertencerem à mesma bacia hidrográfica e à mesma esfera institucional metropolitana.

Outro dado altamente relevante detectado foi a total ausência da comunidade no processo decisório das questões ambientais municipais, e a pouca participação na implementação dos projetos. Mesmo no Município de Santos, que apresenta uma maior linha de ações, verifica-se que as parcerias com o terceiro setor são limitadas. O desenvolvimento sustentável, que tem na *Agenda 21* seu principal instrumento, pressupõe através desta o planejamento estratégico e participativo como a legitimação das ações.

4.2 Análise da integração metropolitana através de seus órgãos regionais instituídos

A análise do arcabouço institucional metropolitano da RMBS, nestes quase oito anos de existência, permite delinear o modelo de planejamento e gestão metropolitana vigente.

Um dos primeiros aspectos a ser discutido é a formação do CONDESB, e o desenvolvimento de suas funções. O fato de este Conselho Metropolitano ser formado somente pelos mais altos representantes da hierarquia executiva municipal, e por representantes do executivo estadual, sem canais diretos de comunicação com a população afetada pelas suas decisões, compromete seu enquadramento como órgão inserido nos parâmetros do desenvolvimento sustentável. Reportando-se às diretrizes do primeiro objetivo básico do PMDI⁷⁶ de 2002, encontra-se que é desejável o incentivo à participação da sociedade civil organizada na gestão metropolitana, através de apoio à criação do Fórum da Cidadania e de incentivo à criação da Ouvidoria Metropolitana, metas para as quais não foi articulado, até o momento, nenhum tipo de desdobramento.

Pode-se verificar através da leitura de suas deliberações, que seus debates e ações estão direcionados diretamente para as questões econômicas, desconsiderando outras dimensões essenciais para a construção de um desenvolvimento sustentável, como as dimensões sociais, culturais, e ambientais. Os diversos objetivos inseridos no PMDI reforçam esta constatação. Como segundo objetivo básico consta o “desenvolvimento econômico sustentável com ênfase na competitividade”: a dimensão econômica da sustentabilidade é proposta de uma forma dissociada das demais dimensões, comprometendo o próprio conceito de desenvolvimento sustentável. Não se encontram nos demais objetivos e diretrizes enunciados referências claras à inclusão ou justiça social. O terceiro objetivo trata da “preservação, recuperação e valorização do patrimônio cultural e ambiental”, mas, coloca que a necessidade destas ações visa “reforçar e estimular as potencialidades turísticas regionais e estimular os investimentos privados neste setor econômico”, voltando novamente ao objetivo econômico. Diante do exposto, considera-se que o fator econômico possa ser considerado, ou até mesmo utilizado, como um catalisador que agregue os agentes executivos municipais em torno das questões sociais e ambientais.

⁷⁶ Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado, apresentado no Capítulo 3, item referente aos Planos e Estudos Metropolitanos.

Em 1987, ano em que a redação da nova Constituição Federal ainda se encontrava em discussão, Milton Santos já chamava a atenção para a questão metropolitana, onde colocava a proximidade maior da sociedade com uma das premissas a serem buscadas:

O problema metropolitano está exigindo urgentemente novas formas de regulação, cuja prática incumba, em maior parte, aos poderes públicos mais próximos do cidadão, sem deixar, todavia, que este seja esmagado por interesses localistas ou manipulações de grupos municipais. Tal regulação terá de escapar às injunções de um jogo oblíquo, mas eficaz pela proximidade dos atores, de forças confluentes contra os interesses do maior número e onde as ambições eleitorais ou de lucro se congregam e equivalem na subordinação aos mandamentos nem sempre sutis das classes dominantes e do poder econômico (SANTOS, 2002, p. 27).

O desenvolvimento sustentável não é contrário ao crescimento econômico. O que deve ser evidenciado é que o crescimento econômico deve ser buscado dentro de um processo sustentável, que assegure o equilíbrio ecológico e a igualdade social (LEFF, 2001).

O sistema viário é um dos assuntos em destaque nos planos desenvolvidos. É o tema do PLANVALOR, do PVM, e do SINALVIM⁷⁷. Apresentam soluções e obras para um dos impactos causados pela construção da segunda pista da Rodovia dos Imigrantes, causado pelo aumento do fluxo de veículos. Porém, não são desenvolvidas propostas para o transporte urbano coletivo, nem a nível local, nem a nível regional, mas somente para a frota particular de veículos. Portanto, pode-se afirmar que neste caso perdura a cultura central - desenvolvimentista em detrimento de soluções de menor impacto ao meio ambiente.

Não se discute a importância dos diversos planos desenvolvidos a partir das deliberações do Conselho. São todas de extrema relevância para a região. O que se coloca é a prioridade dos mesmos em relação aos diversos problemas enfrentados na região e que também precisam de estudos e propostas, e o direcionamento dos mesmos dentro dos parâmetros da sustentabilidade regional. Uma solução conjunta para a disposição dos resíduos sólidos é uma delas, visto todos os municípios enfrentarem algum tipo de restrição ao atual sistema empregado. Este caso em particular é agravado quando se considera que houve projeto desenvolvido pela CETESB com alternativas para soluções metropolitanas, e que foi preterido pela opção de continuidade do sistema individualizado. Observa-se também, na distribuição das verbas do FUNDO, que são na verdade geridas pelo próprio CONDESB,

⁷⁷ Estes três projetos foram apresentados no Capítulo 3, item Planos e Estudos Metropolitanos.

PLANVALOR = Plano de Valorização das Intervenções Propostas no Estudo de Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes na RMBS.

PVM = Plano Viário Metropolitano.

SINALVIM = Sinalização Vertical de Interesse Metropolitano.

devido à composição estatutária, que estas premiam mais a obras locais e pontuais, e não inseridas dentro de um planejamento global regional.

O Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista atua exatamente sobre o mesmo território geográfico do CONDESB. Esta é uma situação extremamente rara quando se observa a configuração das demais bacias hidrográficas do Estado. Apesar de ter sido criado antes do CONDESB e da AGEM, e, portanto, não contemplar em sua formação original referências a estas duas entidades, reflete-se sobre a viabilidade de alteração desta composição, com o objetivo de ampliar a sinergia entre as instituições. Enquanto as deliberações do CBH-BS são restritas aos recursos hídricos, as ações do CONDESB abarcam um universo mais amplo. Acredita-se que a parceria entre ambos evitaria conflitos e duplicação de ações, e, o mais importante, se completaria. Da mesma maneira que o Relatório Zero, elaborado pelo Comitê pode ser um dos instrumentos de subsídios aos estudos da AGEM e deliberações do CONDESB, uma parceria poderia traduzir no retorno das informações produzidas no PRIMAC⁷⁸ e no Sistema Cartográfico para os debates do CBH-BS.

O Grupo Setorial da Baixada Santista (GS-BS) que desenvolve a minuta de decreto para o Plano Estadual do Gerenciamento Costeiro (GERCO), também não reconhece oficialmente a importância do CONDESB e da AGEM dentro da sua composição, pois não inseriu ou se referiu a nenhuma das duas entidades no decreto que o criou. O fato da representação da sociedade civil ter sido vinculada ao CBH-BS, não representou ou representa que seja uma continuidade do mesmo, com compatibilização de interesses ou ideais, pois as entidades não possuem os mesmos representantes em ambos os órgãos. Mesmo possuindo representantes dos executivos dos nove municípios, estes não são os mesmos que exercem a função no CBH-BS e no CONDESB. Esta diversificação de representações pode levar a divergências de posições e desencontros de informações, se não forem devidamente divulgadas e repassadas. O GERCO, por força de lei, terá um prazo de existência de cinco anos, antes que possam ser feitas novas alterações, influenciando fortemente em futuras decisões na expansão urbana da região, visto ingerir sobre o zoneamento terrestre e marinho da região, e, portanto, no zoneamento municipal de todos os municípios que a compõem.

Não existe a mínima interação entre as três instituições que atuam sobre a RMBS. O CONDESB - aqui compreendendo também a AGEM, o CBH-BS, e o GS-BS. Todos eles

⁷⁸ Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas Críticas de Inundações, Erosão e Deslizamentos. Descrito no Capítulo 3, item Planos e Estudos Metropolitanos.

interferem no planejamento urbano-ambiental da região, podendo ocorrer sobreposição das deliberações e ações das instituições em diversos casos.

A coincidência da área de atuação é oportuna quando se leva em consideração os novos parâmetros desejáveis para o planejamento, onde a bacia hidrográfica é recomendada como unidade básica de planejamento face ao fato de que os impactos causados por uma aglomeração urbana locada na área de uma dada bacia afeta a todos os demais usuários desta bacia.

A RMBS pode ser considerada como uma região privilegiada por seus limites políticos-administrativos serem os mesmos limites geográficos da bacia hidrográfica onde se insere, evitando possíveis conflitos de gerenciamento. Porém, a prática mostra que as instituições que atuam sobre as mesmas não optaram por fazer valer este privilégio.

4.3 Avaliação das experiências na construção de Agendas 21 Locais

4.3.1 Agenda 21 do Município de Itanhaém

A descrição do processo de construção da *Agenda 21* de Itanhaém evidencia que na realidade o município não possui uma *Agenda 21 Local*. Apesar do processo ter sido iniciado, teve uma curta duração, pouco se avançou, e nada produziu.

Fica claro que o objetivo não era o de buscar junto à comunidade, suas dificuldades e anseios, construindo assim em conjunto, o cenário de cidade sustentável desejada, dentro das diretrizes formuladas pela *Agenda 21 Global*, mas o de desenvolver programas instituídos pelas diversas Secretarias Municipais, programas estes elaborados dentro de uma visão considerada adequada ao desenvolvimento sustentável, buscando-se o respaldo da população em seminários programados.

A documentação de todo o processo é bastante deficitária. Não existem registros oficiais das reuniões do Grupo de Trabalho, assim como de conclusões sobre o único seminário realizado.

O processo foi interrompido na mesma gestão administrativa que o iniciou, em um espaço de tempo inferior a um ano. Este dado remete à constatação anterior da falta de documentação. Fica a dúvida sobre o por quê da paralisação que não pode ser respondida nem

por eventuais informações verbais, devido à mudança de administração na gestão seguinte, com a alteração do efetivo municipal.

Observa-se que apesar de não seguir as recomendações do MMA para a construção do processo, e não ter havido uma continuidade, pelo menos houve o interesse da municipalidade em adequar as políticas públicas aos parâmetros da sustentabilidade.

4.3.2 Agenda 21 do Município de Santos

Ao se engajar no Programa de Comunidades Modelo (PCM), a Prefeitura do Município de Santos, atendendo às diretrizes do capítulo 28 da Agenda 21 Global – Iniciativas das Autoridades Locais em Apoio à Agenda 21, onde constam as recomendações a serem estabelecidas sobre as práticas consensuais para a implementação da *Agenda 21* em suas respectivas localidades, desenvolveu uma ampla consulta à sociedade, dando oportunidades de discussões tanto aos grupos majoritários e tradicionais, como também aos grupos normalmente marginalizados em processos de decisões. Foram emitidos convites para as diversas organizações existentes na cidade, com o intuito de inserir no processo o maior número possível de atores sociais, de forma heterogênea. Houve a preocupação de agendar os eventos em datas, horários e locais que propiciassem a presença de todos. Procurou-se o apoio da imprensa para a divulgação inicial dos encontros e debates. Estes fatos podem ser considerados positivos dentro do contexto geral do processo.

A análise dos componentes do Grupo de Sustentação e da Equipe de Projeto aponta para características importantes do processo:

- Para compor a Equipe de Projeto, que tinha um caráter deliberativo e, portanto, representava o poder de decisão das ações, só foram chamados funcionários das Secretarias Municipais, mais especificadamente, em um primeiro momento, os coordenadores de projetos que tivessem sido apresentados nos seminários da primeira fase do processo. Posteriormente, por recomendação da coordenação geral do ICLEI, foram convocados representantes das demais Secretarias e autarquias. Representantes da sociedade civil só receberam convites para participação em reuniões esporádicas. Esta exclusão dos representantes da sociedade civil na finalização do processo decisório foi constatado pela coordenação do ICLEI através dos relatórios de análise enviados pela pesquisadora local a cada três meses, e resultou na recomendação de inclusão de

participantes do Grupo de Sustentação. Porém, quando convidados para compor a equipe, de maneira voluntária, somente três pessoas se apresentaram, demonstrando a falta de interesse ou o deslocamento na atividade devido a desvantagem em termos quantitativos.

- Em relação ao Grupo de Sustentação, deu-se a oportunidade de inserção, através de inscrições, a todos os participantes dos seminários. Obteve-se o interesse de onze organizações, que totalizaram a adesão de 76 munícipes. Considerando uma população de aproximadamente 415.000 habitantes, este número é considerado extremamente baixo, demonstrando ausência de interesse real, por parte da comunidade, em atuar nos programas municipais participativos. Apesar do grupo ser heterogêneo, faltaram representantes de comunidades específicas e importantes dentro das características da cidade, como atores do setor portuário, turístico e pesqueiro. O pouco comparecimento às reuniões evidenciou que o comprometimento era ainda em menor grau, pois em nenhuma das reuniões houve a presença de mais de 50% dos componentes.

A descontinuidade do processo pode ser atribuída, em parte, à falta de organização da equipe coordenadora que iniciou o PCM, no que se refere em elaborar um cadastro (devidamente atualizado periodicamente), das organizações existentes no município, assim como em atentar ao retorno de interesse da comunidade durante a elaboração dos trabalhos, o que pode ser feito através de aferições de presenças espontâneas e das solicitadas, com posterior análise e ações. A falta de divulgação na mídia, escrita e falada, sobre a evolução dos trabalhos, com esclarecimentos quanto às metas propostas e o efetivamente alcançado, pode ser considerada como um dos fatores que faltou na composição; poderia ter conseguido a adesão de munícipes ou outros grupos no decorrer do processo.

Em relação à participação da sociedade civil organizada, destacam-se 3 pontos:

- Anteriormente ao início do processo de conscientização da população para a Agenda 21 Local já existiam várias organizações da sociedade civil engajadas na busca de soluções para os problemas da cidade, incluindo aqui os grupos do 3º setor.
- As atas de reuniões do período em que o ICLEI estava promovendo o PCM mostram uma variedade de grupos distintos e heterogêneos. Porém, esta

participação foi sazonal por parte da maioria dos grupos. Poucos se mantiveram presentes do começo ao final do processo.

- Do ano de 1997, quando houve a paralisação do processo junto à sociedade, até a data atual, alguns grupos se desfizeram ou foram privados de alguns dos membros. Outros foram criados, passando a atuar em fases posteriores da *Agenda 21 Local*. A dificuldade financeira porque passam várias dessas organizações, não permitiu que muitos mantivessem endereços fixos por muito tempo, ou tenham páginas próprias no serviço de Internet, desfavorecendo possíveis contatos ou engajamentos de mais pessoas. Muitos dos nomes inseridos nas documentações oficiais não foram localizados, e em algumas outras equipes não foi encontrado alguém que tivesse feito parte efetiva processo.

Considerando-se o exposto, conclui-se na dificuldade de se reunir grupos ou pessoas diversas, com interesses específicos, em torno de um objetivo comum, de uma forma assídua e com verdadeiro comprometimento.

O fator político é muito importante em vários aspectos. Houve uma troca de partido da administração devido às eleições, que afetou o andamento geral das atividades. As respostas oficiais do ICLEI quando indagados a respeito do assunto, na fase anterior às eleições, esclareceu que o compromisso do órgão era com a cidade, transcendendo a administração da época. Porém, quando a nova equipe gestora assumiu o governo, o ICLEI não atuava mais na Agenda 21 Local de Santos. A dissociação ocorreu ainda na época das campanhas, quando os participantes que também faziam parte do quadro político se desinteressaram pelo andamento do projeto e não aceitaram o relatório apresentado sobre a realidade dos acontecimentos. Porém, o comportamento da cidade, em relação a todos os segmentos da sociedade, consistia num dado importante para a documentação almejada. A desarticulação era apontada como característica do país, podendo ser estendida para outras localidades brasileiras. A nova representação política não demonstrou interesse real pela continuidade da produção da *Agenda 21*, como um documento de elaboração contínua, dentro de um modelo participativo, que traduz planos de ações para o alcance de metas esperadas pela comunidade. Ficou demonstrado, tanto na atuação da primeira administração quanto na atual, que o papel do governo local é imprescindível como indutor e facilitador do processo. A ausência de comprometimento por parte do Poder Municipal inibe a formulação da *Agenda 21 Local*, mesmo quando há interesse por parte da comunidade.

Verificou-se que em nenhuma das fases houve a presença ou a demonstração de interesse por parte do órgão legislativo. Poderia ter sido um fator auxiliar importante, no momento que viabilizasse a divulgação dos interesses da sociedade a partir de discussões junto aos demais vereadores, aventando-se até a possibilidade da apresentação de projetos de lei sobre algumas das propostas a serem implantadas.

A participação das ONGs também mostrou uma fragilidade de composição interna das mesmas, e de integração com as demais organizações, governamentais e não governamentais. Quando ficou determinada a opção pela questão dos Resíduos Sólidos, assunto que tratava de um interesse de toda a cidade, houve um esvaziamento na participação da sociedade civil, com o afastamento de grupos que não se integraram por considerar que o assunto estava desvinculado de seus objetivos primordiais. Constata-se aqui que também não há por parte de muitas ONGs um comprometimento com outras questões que não estejam diretamente relacionadas aos seus próprios interesses, prejudicando uma integração em benefício da sociedade como um todo.

A documentação de todo o processo, isto é, reuniões, presenças, sugestões, aprovações e indeferimentos, anteprojetos, projetos, diagnósticos, desenvolvimento de programas é fundamental para o processo em si, para a continuidade deste e para a troca de experiências na busca do aperfeiçoamento. É justificada a posição do ICLEI em focalizar os esforços da documentação para um só projeto, porque visava a um objetivo específico do Programa Comunidades Modelo, que envolvia um universo muito maior. Porém, deveria ter havido por parte da municipalidade e da comunidade um interesse próprio no registro das ações e decisões, o que teria evitado que muitos fatos e idéias se perdessem no tempo, com enormes dificuldades para o resgate das mesmas. A documentação do processo, em todas as suas fases, tem como finalidade a verificação dos caminhos trilhados e a reavaliação das metas traçadas, servindo como base para novas tomadas de decisões, em fases mais avançadas. Além disso, deve ser considerado o valor como modelo, positivo ou negativo, que pode ser incorporado aos diversos documentos elaborados, colaborando para o sucesso em outras municipalidades.

O sucesso da experiência da cidade de Piracicaba descrita no Capítulo 2 leva a fazer algumas comparações entre os dois processos. Um dos primeiros aspectos que se destaca na comparação entre os dois exemplos descritos é a organização: enquanto Piracicaba praticamente cumpre todos os requisitos sugeridos pelo ICLEI e pelo MMA, o município de Santos, mesmo com a ajuda técnica disponibilizada pela instituição canadense, mostrou um processo descontínuo, descompassado e desintegrado.

O aporte financeiro por parte de um forte grupo empresarial em Piracicaba pode ser considerado como um dos fatores preponderantes para o sucesso que a construção da Agenda Local vem obtendo. Usa-se este termo com sentido de continuidade porque fica claro no estudo do caso que Piracicaba realmente apreendeu que a Agenda 21 Local é um processo contínuo e dinâmico. O recurso financeiro é um dos itens essenciais para a montagem de uma estrutura organizacional, que poderá desenvolver os diversos trabalhos requeridos sem os atropelos e desvantagens que a falta de um suporte financeiro propicia, e o processo de Santos contou com aportes técnicos, mas não monetários.

A real mobilização da comunidade em todas as etapas seja como entidade jurídica ou pessoa física, também é bastante relevante. Esta mobilização é alcançada através da ampla divulgação e da formação de agentes multiplicadores que trabalhem para a adesão de novos membros ao processo. Somente uma ampla participação retrata os verdadeiros cenários desejados para o município, como uma expressão da maioria.

Em Piracicaba também se pode verificar o envolvimento do poder público, executivo e legislativo, que foi e continua sendo fundamental para o efetivo sucesso da implementação dos diversos projetos almejados. Generalizando para outros processos, considera-se que mesmo que não acompanham o grupo inicial, suas presenças ativas em fases posteriores permitem a viabilização da integração da comunidade com seus representantes, resultando em melhorias para a administração da cidade.

4.3.3 Agenda 21 Regional

A tentativa de construção da *Agenda 21 Regional* não obteve sucesso no período de tempo pesquisado. Porém, todo o processo de reveste de relevância quando se considera o valor do aprendizado conquistado frente às inúmeras dificuldades que se apresentaram e às discussões desenvolvidas.

Durante todo o transcorrer do processo foram realizadas várias tentativas de sensibilização da comunidade e dos poderes públicos através da realização de seminários. Estes eventos iniciaram-se com um fator considerado primordial, que foi a divulgação do conhecimento do que seria uma *Agenda 21*, e de experiências de outras cidades brasileiras. Mas, não foram suficientes para agregar os executivos municipais, e estabelecer parcerias ou patrocínios. Foram eventos que contaram com pouquíssima divulgação, fato que aponta para a importância da inserção dos meios de comunicação.

Esta experiência, que se estendeu por dois anos e meio, construiu as bases para o início de um efetivo processo através da formatação de documentos, onde as etapas propostas contemplam um planejamento estratégico e participativo. Encontra-se em sintonia com as recomendações do MMA quando dispõe que para a definição de ações regionais em busca de um desenvolvimento sustentável, seria necessário primeiro um inventário sócio-ambiental da região e um levantamento das necessidades expressas pela comunidade.

A *Agenda 21* de Leischester também adotou, com sucesso, como uma de suas metodologias, o levantamento das satisfações, insatisfações e expectativas da comunidade. Porém, cabem duas ressalvas nesta comparação:

- a) não foi a única metodologia empregada, tendo desenvolvido três frentes de aquisição de dados;
- b) enquanto a população de Leischester era de 280.000 habitantes, a RMBS possui um contingente cinco vezes maior, podendo-se dizer que o universo trabalhado corresponderia à cidade de São Vicente ou a de Guarujá, isoladamente.

Por outro ângulo, verifica-se que não foram seguidas muitas das proposituras formuladas pelo ICLEI a partir do resultado do PCM, como a inclusão de parcerias multi-setoriais, e a identificação de recursos financeiros logo ao início do processo, assim como o envolvimento dos líderes políticos.

O grupo que deu início ao processo era de fato diversificado, mas não contemplava grande parte dos setores da sociedade regional como as associações de bairro e de classe, representantes do porto, do setor pesqueiro, indústria e comércio, universidades e escolas. A indecisão em se proceder à inserção de novos interessados, junto à rígida posição do grupo inicial, dificultou eventuais participações que poderiam contribuir com o processo.

Outra característica do trabalho desenvolvido por este grupo foi a falta de definição de responsabilidades entre os membros, com o intuito de alavancar as ações. O único comprometimento era o de comparecimento às reuniões, sem nenhum tipo de ação externa programada, dependendo de iniciativas individuais.

Nesta experiência também se detectou o mesmo problema de Santos, no que se refere à falta de registros das discussões, e organização dos documentos. Com a paralisação dos trabalhos, os documentos ficaram dispersos, visto nunca ter havido um local físico associado ao processo, e pessoas responsáveis por esta função.

O quadro 4.3 apresentado a seguir, sistematiza os aspectos positivos e os negativos, que foram observados no processo.

Aspectos Positivos	Aspectos Negativos
<ul style="list-style-type: none"> • Participação de setores de instituições estaduais e federais; • Demonstração de interesse por parte de diversas ONGs regionais em se agregar ao processo; • Perseverança por parte de muitos dos componentes do grupo original, em dar continuidade ao processo; • Formatação de documentos de base; • Proposta em consonância com as diretrizes sustentáveis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de recursos financeiros; • Desinteresse dos executivos municipais em participar do processo; • Falta de apoio oficial dos governos estadual e federal; • Divulgação precária na mídia escrita e falada; • Ausência de infra-estrutura física referencial; • Falta de documentos e relatórios gerados com resoluções tomadas; • Ausência das instituições metropolitanas: AGEM e CBH-BS; • Falta de embasamento teórico por parte de alguns membros; • Fraco comprometimento por parte de vários membros do grupo; • Grupo fechado.

Quadro 4.3

Facilidades e Dificuldades na Construção da Agenda 21 Metropolitana

Elaboração: a autora.

Conforme observado no relato de construção deste processo, a pauta de diversas reuniões versou sobre a falta de recursos financeiros para a viabilização de ações efetivas. Este fator foi mais preponderante para a estagnação dos trabalhos do que o desinteresse por parte dos poderes públicos municipais. A experiência de Piracicaba serve de suporte para esta afirmação, visto os representantes do executivo e do legislativo só terem aderido ao processo posteriormente.

A ausência de representantes da AGEM e do Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista, pode ser considerada como uma perda de oportunidades de agregar conhecimentos e forças de ação. Além de serem instituições metropolitanas legalmente constituídas, acumulam uma série de relatórios, estudos e levantamentos sobre a região, fundamentais para a elaboração do almejado diagnóstico situacional proposto pelo Grupo Gestor. Interessante observar que na experiência da Bacia Hidrográfica do Pirapama, relatado anteriormente nesta pesquisa, a Agenda 21 foi decorrência dos trabalhos desenvolvidos pelo Comitê da Bacia para a elaboração do Plano de Desenvolvimento Sustentável. Este caso demonstra empiricamente o alto vínculo entre a instituição *Comitê de Bacia* e o instrumento *Agenda 21 Local*.

CAPÍTULO 5

LIMITES E POTENCIALIDADES PARA A IMPLANTAÇÃO DE UMA CÂMARA E AGENDA 21 REGIONAL: À GUIA DE CONCLUSÃO

O desenvolvimento deste Capítulo decorre do conjunto do conteúdo e das informações apresentadas na primeira parte deste trabalho, e das análises críticas realizadas sobre os diversos vetores pesquisados, apresentando-se algumas considerações para a análise e a verificação da hipótese que norteou a investigação.

Passadas quase duas décadas do surgimento dos termos *desenvolvimento sustentável* e *sustentabilidade*, ainda não se verificou um consenso sobre suas conceituações e dimensões. Porém, diante da ambigüidade das proposituras e ponderações é possível extrair algumas diretrizes gerais. A construção da *sustentabilidade* deve buscar:

- a recuperação e preservação dos ecossistemas naturais;
- o término das diferenças sociais;
- a minimização dos impactos sobre o meio ambiente e meio social, causados pelo desenvolvimento do potencial das atividades econômicas e produtivas;
- a manutenção das identidades culturais;
- a construção de políticas públicas democráticas;
- e, a participação da sociedade civil em todas as suas representações.

Não deve ser considerado como um processo finito, mas como um processo gradativo e contínuo.

A construção de uma *cidade sustentável* implica na adoção de novas práticas sócio-institucionais, onde a participação da sociedade é valorizada, dentro de uma ótica democrática e de exercício da cidadania. A *Agenda 21 Local* responde às necessidades deste processo, como um espaço onde se realiza a integração entre o direito e o dever da cidadania, aliada à comunhão de forças e ideais, no trabalho e esforço conjunto dos diversos setores públicos e sociais, para a construção do futuro desejado. Quando inserida no planejamento e gestão da

cidade, propicia aos seus governantes a legitimação do processo, onde as deliberações e ações locais e regionais representam as expectativas de uma sociedade como um todo.

O crescimento dos processos de construção e implementação de *Agendas 21 Locais* no cenário internacional demonstra a apreensão da importância deste instrumento para a viabilidade da almejada sustentabilidade. No Brasil também pode ser observado um expressivo aumento pela utilização deste instrumento. Das diversas experiências relatadas podem ser extraídas algumas recomendações práticas sobre ações ou situações a serem buscadas, que agem como facilitadores do processo:

- conscientização e mobilização da comunidade;
- utilização de várias técnicas participativas;
- aporte financeiro;
- formação de parcerias;
- diálogo amplo;
- definição de uma clara estrutura organizacional;
- coordenação operacional independente;
- adoção de eixos temáticos de trabalho;
- equipes técnicas especializadas;
- integração interdisciplinar;
- participação e compromisso do poder público local;
- visão suprapartidária;
- incentivo dos governos estadual e federal.

Uma *Agenda 21 Local* não pode ser entendida somente como um documento formatado por diretrizes e propostas nem como uma correspondência entre as diretrizes da *Agenda 21* Global e os planejamentos internos de órgãos públicos. É imprescindível que haja um entrosamento efetivo entre o trabalho da sociedade com as políticas públicas locais durante todo o transcorrer do processo, de modo a tornar a *Agenda 21* exeqüível e operacional.

Junto com o crescimento das iniciativas brasileiras no âmbito das *Agendas 21 Locais*, o Brasil promoveu um avanço em relação ao seu comprometimento com o meio ambiente através dos aspectos políticos-normativos, visto seus posicionamentos diante dos acordos internacionais e a promulgação de leis direcionadas à questão ambiental e urbana. Porém, este avanço ainda não é suficiente diante da realidade nacional. Além de não existirem políticas públicas específicas sobre várias questões, como os resíduos sólidos e saneamento, a real implementação de muitos instrumentos viabilizados pelo Estatuto da Cidade, e pela Política Nacional de Meio Ambiente são dependentes da disposição dos municípios em adotá-los.

Reportando-se ao caso em estudo nesta pesquisa verificou-se que na prática nenhum dos municípios da RMBS desenvolve o processo de construção da *Agenda 21 Local*, apesar de ter sido dado início em dois deles. Considerando que a *Agenda 21 Regional* seria o palco para o desenvolvimento de problemáticas regionais e não pontuais, a elaboração concomitante das *Agendas 21 Municipais*, além de atender às prerrogativas específicas de cada comunidade, proporcionaria um trabalho de filtragem das questões a serem encaminhadas para o debate regional. Portanto, o desenvolvimento das *Agendas 21 Locais* nos nove municípios poderia ser considerado como a base de construção da *Agenda 21 Regional*.

Em relação à real viabilidade de desenvolvimento de uma *Agenda 21 Regional*, foi verificado junto às experiências relatadas, como no caso específico da Bacia do Pirapama, que a união de municípios em torno do processo, não só é possível, como benéfico para o conjunto das cidades. No caso particular focado já existe uma movimentação popular, com claros sinais de expansão diante dos interesses manifestados, além de um trabalho de base representado pelas diversas discussões realizadas sobre a organização e estruturação do processo. Considera-se que sua continuidade dependa de três fatores básicos:

- 1) que a coordenação operacional seja assumida por uma entidade específica;
- 2) que sejam injetados recursos financeiros; e,
- 3) que os poderes executivos municipais assumam um compromisso real com o processo.

Cabe ainda uma consideração: com a inserção ao processo do Comitê de Bacias e do CONDESB, o aporte financeiro inicial poderia ser originário dos fundos que estes dois organismos administram, FEHIDRO e FUNDO, viabilizando as primeiras ações de conscientização e movimentação dos demais atores locais.

No levantamento de dados para a formatação do quadro ambiental da região, foi verificado que os nove municípios não apresentam nenhuma integração para a busca de soluções a seus problemas ambientais comuns, como a ocupação de áreas de preservação permanente, disposição de resíduos sólidos, assentamentos humanos subnormais, contaminação das águas e do solo, infra-estrutura precária, e drenagem. As soluções são buscadas a nível local e de forma isolada, mesmo quando os recursos são provenientes de órgãos com caráter metropolitano, como as verbas disponibilizadas pelo Comitê da Bacia através do FEHIDRO. Esta integração pode ser efetivada através da *Agenda 21 Regional*, a partir da disposição de adesão dos executivos municipais.

Conforme explanado no Capítulo 3, a Região Metropolitana da Baixada Santista já possui uma estrutura institucional metropolitana definida através do CONDESB, AGEM e FUNDO. Pode-se considerar que esta estrutura corresponde a uma *Câmara Regional, ou Metropolitana*, porém, sem um canal de participação dos atores locais. O documento legal que criou o CONDESB especifica que o Conselho poderá estabelecer em seu regimento interno a forma de participação popular, possibilitando desta maneira que a *Agenda 21 Regional* cubra este vazio, de importância fundamental dentro de uma visão democrática e sustentável. A alteração do regimento interno com esta finalidade depende necessariamente da disposição de se democratizar o acesso da população às decisões.

A *Agenda 21 Regional* cumpriria uma função instrumental de subsidiar os conselheiros, entre os quais, no presente caso, estão os próprios chefes executivos dos nove municípios, com as questões prementes à comunidade, tanto no seu diagnóstico, quanto metas e estratégias de ação.

Dentro deste contexto surge o problema jurídico de viabilizar decisões e ações que prescindam de legalização formal, pois não existe na legislação brasileira uma autoridade executiva metropolitana, assim como uma assembleia legislativa metropolitana. A própria instituição do “Fórum da Agenda 21” fica comprometido diante desta situação, dependendo de ingerências junto ao executivo e legislativo estadual para que possa ser criado. Há que se considerar que o CONDESB também possui em sua composição representantes do governo estadual, e que a AGEM está vinculada a uma Secretaria Estadual, dois fatores que poderiam facilitar o encaminhamento das questões legais. Fica a dúvida se este vínculo obrigatório, esta dependência das autoridades das cidades metropolitanas em relação ao executivo estadual, seria o melhor caminho a ser traçado, visto situar-se na linha contrária do crescimento da autonomia municipal, decorrente da Constituição Federal. Considerando-se que não o seja,

estabelece-se uma concorrência de competências legais. Esta é uma questão de suma importância dentro do universo metropolitano, que merece estudos específicos e mais profundos a respeito.

A integração da *Agenda 21 Regional* com o CONDESB não seria o único canal de utilização deste instrumento sustentável. Considera-se relevante também, sua integração ao Comitê da Bacia Hidrográfica da Baixada Santista e ao Grupo Setorial de Gerenciamento Costeiro da Baixada Santista. Realizando o recorte sobre a dimensão dos recursos hídricos, as metas e ações estabelecidas para esta questão dentro do processo da *Agenda 21 Regional*, seriam direcionadas ao Comitê da Bacia como tema dos projetos a serem elaborados e contemplados com as verbas disponibilizadas pelo mesmo.

Sistematizando a estrutura vislumbrada nos parágrafos anteriores, ter-se-ia uma composição para o planejamento e gestão ambiental da região metropolitana, formada pelo “Fórum da Agenda 21 Regional”, como instrumento base das decisões dos atores locais, a “Coordenação Operacional da Agenda 21”, como o órgão responsável pelo gerenciamento técnico das diversas fases que envolvem o desenvolvimento de uma *Agenda 21*, e o CONDESB, como o órgão responsável pelo gerenciamento político–institucional–normativo, proporcionando a legitimação do processo.

A partir de alterações normativas na instância de representação metropolitana, no caso específico de estudo, o que implicaria da alteração da Lei Complementar 760/94, é viável a instalação de uma *Câmara e Agenda 21 Regional* como aventado inicialmente.

Acredita-se que, diante do quadro formatado, onde fica evidenciado uma alta diferenciação entre os municípios quanto as suas estruturas funcionais, seus instrumentos legais, seus programas ambientais, e, portanto, quanto a suas respectivas capacidades de ação e resposta a problemas, uma efetiva integração baseada em uma visão holística, solidária e democrática, seria o caminho para o desenvolvimento sustentável do conjunto das cidades e sua comunidade.

Também se deve considerar o papel que a *Agenda 21 e Câmara Regional* podem representar nos órgãos colegiados de política urbana e nas conferências das cidades, tanto a nível nacional quanto estadual, conforme estipulado no Estatuto da Cidade quando trata da Gestão Democrática da Cidade. A partir do momento que a *Agenda 21 Regional* traduza os anseios e expectativas da sociedade civil metropolitana em seu todo, e não só dos grupos organizados ou majoritários, dentro de uma metodologia democrática e participativa, e que

estes anseios sejam considerados e respeitados pelos diversos membros da *Câmara Regional*, tem-se formatado o produto a ser levado às discussões das instâncias colegiadas superiores, fornecendo uma maior clareza e facilidade no processo de construção das políticas públicas urbanas pertinentes às regiões metropolitanas.

Generalizando as considerações sobre o estudo de caso apresentado considera-se que possam ser reportadas para outras regiões metropolitanas brasileiras, a partir da verificação e adaptação de suas representações metropolitanas, nos aspectos normativos e de representação social.

Este estudo seria completado pela continuidade de investigação sobre o desenvolvimento dos trabalhos de construção da *Agenda 21 Regional*, e das alterações decorrentes por ocasião da adesão das representações dos poderes públicos municipais. Diante da impossibilidade temporal, registram-se os subsídios formatados para futuras pesquisas que possam ser efetuadas sobre esta específica configuração espacial de cidades.

Fica a certeza de que as *regiões metropolitanas* constituem um setor extremamente importante no cenário urbano-ambiental nacional, e que necessitam de uma maior aporte de incentivos e ações voltadas para a construção de suas *sustentabilidade*.

REFERÊNCIAS
APÊNDICE
ANEXOS

REFERÊNCIAS

AERONAÚTICA aprova aeroporto civil. **A Tribuna**, Santos, 11 out. 2003. Caderno Cidades, p. 9.

AEROPORTO começa a se tornar realidade. **A Tribuna**, Santos, 22 out. 2003. Caderno Cidades, p. 9.

AEROPORTO poderá ter um novo laudo. **A Tribuna**, Santos, 5 jun. 2003. Caderno Local, p. 3.

AFONSO, Cíntia. **Uso e Ocupação do solo na zona costeira do Estado de São Paulo: uma análise ambiental**. São Paulo: Annablume, 1999. 180 p.

AGÊNCIA METROPOLITANA DA BAIXADA SANTISTA (AGEM). **Deliberações CONDESB**. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/condesb/condesb_principal.htm>. Acessos em: 21 jan. 2003, 16 nov. 2003.

_____. **Plano de Valorização das Intervenções Propostas para a Adequação do Estudo de Impacto da Segunda Pista da Rodovia dos Imigrantes sobre o Sistema Viário de Interesse da Baixada Santista – PLANVALOR**. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 21 jan. 2003.

_____. **Plano Viário Metropolitano da Baixada Santista – PVM**. Santos: AGEM, nov. 2002. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 21 jan. 2003.

_____. **PRIMAC**. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 16 nov. 2003.

_____. **Projetos em Desenvolvimento**. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 13 jan. 2002, 21 jan. 2003, 16 nov. 2003.

_____. **SINALVIM**. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 16 nov. 2003.

ALBUQUERQUE, Fábio; ULTRAMARI, Clóvis. Pergunta para o debate: Como tornar nossas cidades mais sustentáveis? In: CAMARGO, Aspásia et al (orgs.). **Meio Ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92**. São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. p. 357-369.

ALMEIDA, Gerson; MENEGAT, Rualdo. **Sustentabilidade e Democracia: Elementos para uma estratégia de gestão ambiental urbana no Brasil**. Disponível em: <<http://www.anamma.com.br>>. Acesso em: 28 nov. 2002.

ALTERNATIVA para o lixão será debatida no início de março. **A Tribuna**, Santos, 14 fev. 2002. Caderno Cidades, p. 11.

ALVA, Eduardo N. **Metrópoles (In)Sustentáveis**. Tradução de Marta Rosas. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 1997. 164 p.

ALVES, Alaôr Caffé. Formulação e implementação de políticas públicas intergovernamentais. **Cadernos FUNDAP**, nº 22, 1º semestre de 2002. Disponível em: <<http://www.fundap.sp.gov.br/publicações/cad22/cadernos22htm>>. Acesso em: 22 out. 2002.

AMORIM ENGENHARIA. **Estudos Técnicos, Diagnósticos e Diretrizes para Organização do Sistema de Transportes de Carga na RMBS**. Santos: AGEM, 2002. 163p. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 21 jan. 2003.

AMPLIAÇÃO do aeroporto causa expectativa. **A Tribuna**. Santos, 22 abr. 2003. Caderno especial – Itanhaém. p. 9.

ANNAN, Kofi. Prefácio. **Estado do Mundo 2002**. Salvador: Uma, 2002. p. IX-X. Edição especial da Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Rio+10).

A QUINTA melhor. **A Tribuna**, Santos, 4 out. 2003. Caderno Local, p. 3.

ARARAQUARA. Secretaria de Desenvolvimento Urbano. **AURA**. Atlas Ambiental Urbano de Araraquara. Disponível em: <http://www.easy.com.br/secretariadesenvolvimentourbano/pagina_indice.asp>. Acesso em: 09 jun 2004.

ÁREAS públicas invadidas começam a ser regularizadas. **A Tribuna**, Santos, 04 ago. 2002. Caderno Cidades, p. 11.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **NBR 6.023**: Informação e documentação: referências: elaboração. Rio de Janeiro, 2002. 24 p.

_____. **NBR 10.520**: Informação e documentação: citações em documentos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002. 7p.

_____. **NBR 14.724**: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002. 6p.

ATERRO só tem mais um mês para receber lixo. **A Tribuna**, Santos, 14 maio 2003. Caderno Cidades, p. 10.

AUGUSTO, Arminda; FERNANDES, Manuel A. Ameaças comprometem valioso recurso natural. **A Tribuna**, Santos, 6 maio 2001. Caderno Local, p. 4.

AZEVEDO NETTO, Domingos T. Problemas e Desafios do Controle do Uso do Solo. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **O município no século XXI**: cenários e perspectivas. São Paulo, 1999. p. 257-274. 384 p.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL (BNDES). **O Efeito Estufa e a Convenção sobre Mudança do Clima**. 1999. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/clima/quioto/bndes.htm>>. Acesso em: 22 jan. 2003.

BARBIERI, Wilma G. **Atlas Ambiental Urbano como Instrumento de Suporte na Elaboração de Políticas Públicas**. 2003. 238 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2003.

BENSUNSAN, Nurit. Convenção sobre Diversidade Biológica. In: CAMARGO, Aspásia et al (orgs.). **Meio Ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92**. São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. p. 69-78.

BERTIOGA. **Lei nº 294**, de 07 de julho de 1998. Institui o Código Ambiental de Bertiooga e dá outras providências. Disponível em: <http://www.cdpsite.com.br/bertioogasp/legislacao/leis_ambiental.htm>. Acesso em: 10 jul. 2002.

BERTIOGA. **Lei nº 315**, de 13 de novembro de 1998. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado de Bertiooga – PDDS/ Bertiooga fixando seus conceitos, objetivos e diretrizes gerais. Disponível em: <http://cdpsite.com.br/bertioogasp/legislacao/leis_pdir.htm>. Acesso em: 10 jul. 2002.

BEZERRA, Maria C.; FERNANDES, Marlene A. (coord. geral). **Cidades Sustentáveis: subsídios à elaboração da Agenda 21 Brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Parceria 21 IBAM/ ISER/ REDEH, 2000. 155 p.

_____, BURSZTYN, Marcel. (coord.). **Ciência e Tecnologia para o Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio CDS / UnB / ABIPTI, 2000. 224 p.

_____, FERNANDES, Rubens C. (coord.). **Redução das Desigualdades Sociais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Parceria 21 IBAM / ISER / REDEH, 2000. 180p.

_____, MUNHOZ, Tânia M. T. (coord.). **Gestão dos Recursos Naturais**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio TC/ BR -Funatura, 2000. 200 p.

_____, RIBEIRO, Luiz Alberto L. C. (coord.). **Infra-Estrutura e Integração Regional**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Sondotécnica /Crescente Fértil, 2000. 140 p.

_____, VEIGA, José Eli. (coord.). **Agricultura Sustentável**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; Consórcio Museu Emílio Goeldi, 2000. 192 p.

BINSWANGER, Hans C. Fazendo a sustentabilidade funcionar. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 4ª ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 41-55.

BIZELLI, José L. O Conceito de Sustentabilidade. In: **Araraquara Viva - Agenda 21 Local**. Araraquara, Araraquara Viva: 2001. 55p. p. 34-36.

_____. As Cidades Sustentáveis. In: **Araraquara Viva - Agenda 21 Local**. Araraquara, Araraquara Viva: 2001. 55p. p. 5-7.

BONDUKI, Nabil G. (org.). **Habitar São Paulo**: reflexões sobre a gestão urbana. São Paulo: Estação Liberdade, 2000. 166 p.

BRAGA, R. Região e Gestão metropolitana no final do séc. XX: uma análise do caso paulista (limitações e avanços). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE GEOGRAFIA URBANA, 6., out. 1999, Presidente Prudente. **Anais ...** Presidente Prudente: AGB, 1999. p. 320-325.

BRASIL. **Constituição República Federativa do Brasil (1988)**. Brasília: Senado Federal, 1988. 292 p.

_____. **Decreto de 3 de fevereiro de 2004**. Cria, no Âmbito da Câmara de Políticas dos Recursos Naturais do Conselho de Governo, a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Brasileira, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/se/agen21/ag21bra/cpds/decreto2.html>>. Acesso em: 10 fev. 2004.

_____. **Decreto de 7 de julho de 1999**. Cria a Comissão Interministerial de Mudança Global do Clima com a finalidade de articular as ações de governo nessa área. Disponível em: <<http://www.mct.gov.br/clima/dec0799.htm>>. Acesso em: 02 jan. 2003.

_____. **Decreto Presidencial nº 1354**, de 29 de dezembro de 1994. Institui, no âmbito do Ministério do Meio Ambiente e da Amazônia Legal, o Programa Nacional da Diversidade Biológica, seus fins e mecanismos, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 02 jan. 2003.

_____. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto Presidencial nº 3.515**, de 20 de junho de 2000. Disponível em: <<http://www.forumclimabr.org.br/decretocriacao.htm>>. Acesso em: 02 jan. 2003.

_____. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001 – Estatuto da Cidade. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes da política urbana e dá outras providências. In: OLIVEIRA, Isabel C. E. **Estatuto da Cidade para compreender...** Rio de Janeiro: IBAM/ DUMA, 2001. 64 p.

_____. Medida Provisória nº 2.220, de 4 de setembro de 2001. Dispõe sobre a concessão de uso especial de que trata o §1º do art. 183 da Constituição, cria o Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano – CNDU e dá outras providências. In: OLIVEIRA, Isabel C. E. **Estatuto da Cidade para compreender...** Rio de Janeiro: IBAM/ DUMA, 2001. 64 p.

BRUNA, Gilda C. O Estatuto da Cidade e o Desenvolvimento Local. In: NUTAU'2002 – Sustentabilidade, Arquitetura e Desenho Urbano – Seminário Internacional, 2002, São Paulo. **Anais...** 512p. São Paulo: FAUUSP, 2002. p. 63-74.

CABECEIRAS começam a ser desmatadas. **A Tribuna**, Santos, 27 jan. 2003. Caderno Cidades, p. 9.

CAMARGO, Aspásia. **Agenda 21 Brasileira: a utopia concreta.** Disponível em: <http://fws.uol.com.br/folio.cgi/fsp2000.nfo/query=agenda+21+brasileira/doc/{...}/hits_only>. Acesso em: 01 mar. 2002.

CAMARGO, Aspásia et al (org.). **Meio Ambiente Brasil: Avanços e Obstáculos pós-Rio-92.** São Paulo: Estação Liberdade, Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. 460p.

CAMINHO até a torneira. **A Tribuna**, Santos, 22 mar. 2004. Caderno Local, p. 3.

CAMPANILI, Maura. Desigualdade social impede implementação da Agenda 21. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 03 dez. 2001. Caderno Ciência e Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/ciencia/noticias/2001/dez/03/135htm>>. Acesso em: 18 dez. 2002.

_____. Preparatória para Rio+10 termina sem acordo. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 10 jun. 2002. Caderno Ciência e Meio Ambiente. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br/ciencia/noticias/2002/jun/10/285htm>>. Acesso em: 01 ago. 2002.

CARDOSO, Fernando H. **Discurso proferido na sessão de encerramento da reunião regional preparatória do Fórum Internacional Rio+10.** Transcrição sem revisão. 23 out. 2001. Rio de Janeiro. Disponível em: <<http://www.rolac.unep.ma/foroalc/brasil2001/finales/presbrsp.pdf>>. Acesso em: 21 abr. 2002.

CARMO, Silvia C. Bacellar do. **Agenda 21 Local do Município de Santos: análise da elaboração e ações.** 2002. 59 p. Monografia de conclusão de curso (Especialização em Engenharia Urbana) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002.

_____. **A Expansão Urbana do Município de São Vicente.** 2001. 22 p. Trabalho acadêmico (Especialização em Engenharia Urbana) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2002.

CARRIÇO, José M. **Legislação Urbanística e Segregação Espacial nos municípios centrais da Região Metropolitana da Baixada Santista.** São Paulo, 2002. 247 p. Dissertação (Mestrado na área de Estruturas Ambientais Urbanas/ Planejamento Urbano e Regional), Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

CARVALHO, José Carlos. Agenda 21 - Entrevista. **Folha do Meio Ambiente.** Brasília. ed. 105, junho 2000. Disponível em: <http://www.folhadomeioambiente.com.br/fma-105/agenda21_105a.htm>. Acesso em: 17 fev. 2002.

CATADORES ESTÃO proibidos de entrar na área desde hoje. **A Tribuna**, Santos, 7 jan. 2003. Caderno Local, p. 3.

CATADORES SÃO cadastrados para frentes de trabalho. **A Tribuna**, Santos, 8 jan. 2003. Caderno Local, p. 8.

CATA-MARÉ. **A Tribuna**, Santos, 09 jun. 2002. Caderno Cidades, p. 11.

CAVALCANTI, Clóvis. Política de governo para o Desenvolvimento Sustentável. In: _____ (org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 4. ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 21-40.

CENTRO DE ESTUDOS, CULTURA E CIDADANIA (CECCA). **Agenda 21 Local**. Disponível em: <<http://www.ceca.org.br/AG21.html>>. Acesso em: 17 fev. 2002.

CENTRO IBEROAMERICANO DE DESSAROLO ESTRATEGICO URBANO (CIDEU). **Planificación Estratégica**. Disponível em: <<http://www.bcnweb2.bcn.es:8885/cideu>>. Acesso em: 24 nov. 2002.

CENTRO TECNOLÓGICO DA FUNDAÇÃO PAULISTA DE TECNOLOGIA E EDUCAÇÃO (CETEC). **Minuta Preliminar do Relatório de Situação dos Recursos Hídricos da UGRHI 7: Relatório Zero**. Lins: CETEC, 1999. 238 p. Disponível em: <<http://www.sigrh.sp.gov.br>>. Acesso em: 03 set. 2002.

CETESB. **Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares – Relatório 2002**. São Paulo: CETESB, 2002a. 33 p.

CETESB. **Inventário Estadual de Resíduos Sólidos Domiciliares – Relatório 2002 – versão 2 – incluindo atualizações de dezembro de 2001 a janeiro de 2003**. São Paulo: CETESB, 2003a. 42 p.

_____. **Relatório Anual de Balneabilidade das Praias Paulistas – 2001**. São Paulo: CETESB, 2002b. 209 p.

_____. **Relatório Anual de Balneabilidade das Praias Paulistas – 2002**. São Paulo: CETESB, 2003b. 206 p.

_____. **Relatório de Qualidade do Ar do Estado de São Paulo 2001**. São Paulo: CETESB, 2002c. 124 p.

_____. **Relatório de Qualidade do Ar do Estado de São Paulo 2002**. São Paulo: CETESB, 2003c. 131 p.

_____. **Áreas Contaminadas no Estado de São Paulo**. São Paulo: CETESB, 2002d. 128 p. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br>. Acesso em: 03 jun. 2003.

_____. **Áreas Contaminadas no Estado de São Paulo – relatório out. 2003**. São Paulo: CETESB, 2003d. 364 p. Disponível em: <http://www.cetesb.sp.gov.br>. Acesso em: 21 out. 2003.

CETESB critica ações da CODESP no Cais. **A Tribuna**, Santos, 26 nov. 2003. Seção Porto & Mar, p. 11.

CIDADE enfrenta problemas com a falta de moradias. **A Tribuna**, Santos, 07 abr. 2002. Caderno Cidades, p. 11.

CIDADE terá Código de Meio Ambiente. **A Tribuna**, Santos, 28 jan. 2004. Caderno Cidades, p. A6.

COMIN, Heliana. **Caracterização e Identificação de Regiões Metropolitanas**. 1974. 191p. Trabalho de conclusão de curso (graduação em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974.

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E INTERIOR – Câmara dos Deputados. **III Conferência das Cidades**. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br>>. Acesso em: 22 jul. 2002.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CNMAD). **Nosso Futuro Comum**. 2 ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. 430 p.

COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DA BAIXADA SANTISTA (CBH-BS). **Relatório de Atividades 2002**. [s. l.]: CBH-BS, 2003. 75 p. mimeo.

COMPANHIA PERNAMBUCANA DO MEIO AMBIENTE (CPRH). **Ações Estratégicas da Agenda 21 Projeto Pirapama**. Disponível em: <<http://www.cprh.pe.gov.br/pirapama/secund-ctudo-agenda21-aco.es.html>>. Acesso em: 28 mar. 2003.

CONDESB antecipa liberação de recursos. **A Tribuna**, Santos, 18 fev. 2004. Caderno Cidades, p. C1.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CNUMAD). **Agenda 21**. São Paulo: Secretaria do Estado do Meio Ambiente, 1997. 383 p.

CONHEÇA os principais pontos do plano de ação aprovado na Rio+10. **France Presse**. [S.l.], 04 set. 2002. Disponível em: <<http://www.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u7139.shtml>>. Acesso em: 04 set. 2002.

CONSCIENTIZAÇÃO em baixa. **A Tribuna**, Santos, 4 jun. 2004. Caderno Local, p. 3.

COUTO, Joaquim M. **Entre estatais e transnacionais: o pólo industrial de Cubatão**. 2003. 261 p. Tese (doutorado em Economia) – Instituto de Economia, Universidade de Campinas, Campinas, 2003.

CUBATÃO. Lei Complementar nº 2.512, de 10 de setembro de 1998. Institui o novo Plano Diretor do município de Cubatão e dá outras providências. **A Tribuna**, Santos, 14 set. 1998. Caderno Especial, p. 2.

_____. Prefeitura Municipal de Cubatão. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.cubatao.sp.gov.br/historico.htm>>. Acesso em: 04 abr. 2003.

CUBATÃO – 52º aniversário de emancipação. **A Tribuna**, Santos, 09 abr. 2001. Caderno Especial. 16 p.

CUNHA, Pedro. SABESP vai investir R\$ 18 milhões na Cidade. **A Tribuna**, Santos, 09 jul. 2003. Caderno Cidades, p. 11.

CURITIBA. Prefeitura Municipal de Curitiba. **Curitiba na Prática**. Curitiba: IPPUC, 2002. 182 p.

DAVANZO, A. M. Q.; NEGREIROS, R. M. C. Impasses e conflitos da gestão de áreas metropolitanas. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR: repensando teorias e práticas, X., maio 2002, Belo Horizonte. **Anais ... 2002**. CD-ROM.

DE AMBROSIS, Clementina. Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e Microregiões. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **Estatuto da Cidade**. 2001. CD-ROM.

DÉFICIT habitacional é de cerca de 6 mil moradias. **A Tribuna**, Santos, 11 maio 2003. Caderno Cidades, p. 13.

DE GRAZIA, Grazia. Reforma Urbana e o Estatuto da Cidade. In: RIBEIRO, Luiz C. Q.; CARDOSO, Adauto L. (orgs.). **Reforma Urbana e Gestão Democrática: promessas e desafios do Estatuto da Cidade**. Rio de Janeiro: Revan: FASE, 2003. p. 53-70.

DESATIVAÇÃO de depósito de lixo tem nova data. **A Tribuna**, Santos, 23 nov. 2003. Caderno Cidades, p. 12.

DIGUÊ, Patrícia. Retrato do Brasil. **A Tribuna**, Santos, 12 fev. 2004. Caderno Local, p. 3.

ECKERBERG, Katarina; FORSBERG, Björn. Implementing Agenda 21 in Local Government: the Swedish experience. **Local Environment**. Oxfordshire, v. 3, n. 3, 1998. p. 333-347.

EMPRESA PAULISTA DE PLANEJAMENTO METROPOLITANO (EMPLASA). **Sumário de Dados da Região Metropolitana da Baixada Santista** - Edição 2002. São Paulo, 2002. 1. ed. CD-ROM.

_____. **Plano Metropolitano de Desenvolvimento Integrado – PMDI 2002 – Região Metropolitana da Baixada Santista**. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/projetos/projetos_principal.htm>. Acesso em: 21 jan. 2003.

_____. **Metrópoles em Dados**. Disponível em: <<http://www.emplasa.sp.gov.br/metropoles/MetropolesDados.asp>>. Acesso em: 21 nov. 2002.

ENGEFOTO - Engenharia e Aerolevantamento. **Plano Diretor de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Município de Peruíbe**. Curitiba, ENGEFOTO. 2003. 59 p.

FALCOSKI, Luiz A. N. **Dimensões Morfológicas de Desempenho: Instrumentos Urbanísticos de Planejamento e Desenho Urbano**. 1997. 378p. Tese (doutorado em Estruturas Ambientais Urbanas) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 1997.

_____. **Estatuto da Cidade e do Urbanismo: Espaço e Processo Social.** In: BRAGA, Roberto; CARVALHO, Pompeu F. (orgs.). **Estatuto da Cidade: política urbana e cidadania.** Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal; UNESP, 2000. p. 60-82.

_____. **I Fórum da Cidade – A cidade que queremos: construindo a cidadania.** Documento elaborado para distribuição à população de Araraquara por ocasião do I Fórum da Cidade. Araraquara, 2002.

_____; BRUNA, Gilda C. Plano Estratégico, Sustentabilidade e Indicadores de Desempenho Urbano: Novos Paradigmas. In: ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO (ENTAC), 8, 2000, Salvador. **Anais...** Salvador: ANTAC, 2000. v.1, p.131-139.

FERREIRA, Leila C.; JACOBI, Pedro. As Cidades e a Sustentabilidade. **Revista Debates Sócio Ambientais.** São Paulo, n. 11, p. 6-7, nov./ fev. 1998/ 1999. Publicação do Centro de Estudos de Cultura Contemporânea (CEDEC).

FORTES, Otávio F. Gestão Ambiental Urbana – Conceituação Básica. **Banco de Textos sobre Desenvolvimento Sustentável.** Curitiba: UNILIVRE, [2001?]. Disponível em: <<http://www.bsi.com.br/~unilivre/centro/textos/Forum/gestao.htm>>. Acesso em: 22 jan. 2003.

FORUM DE ONGs BRASILEIRAS. **Meio Ambiente e desenvolvimento: uma visão das ONGs e dos movimentos sociais brasileiros.** Rio de Janeiro: Fórum de ONGs Brasileiras, 1992. 190 p.

FRACASSO da Rio+10 ameaça realizações de outras cúpulas ambientais. **France Presse.** [S.l.], 04 set.2002. Disponível em: <<http://www.riomaisdez.gov.br>>. Acesso em: 06 set. 2002.

FRANCISCO, José. Estatuto da Cidade: sobre os fundamentos de uma política urbana. In: BRAGA, Roberto; CARVALHO, Pompeu F. (orgs.). **Estatuto da Cidade: política urbana e cidadania.** Rio Claro: Laboratório de Planejamento Municipal; UNESP, 2000. p. 16-30.

FRANCISCO, Valéria F. **A Área Continental Santista sob a ótica do Processo de Planejamento Territorial de Santos de 1967 a 1999.** 2000, 439 p . Dissertação (Mestrado em Estruturas Ambientais Urbanas). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2000.

FRANCO, Maria A. R.. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável.** São Paulo: Annablume, 2001. 296 p.

FREITAG, Bárbara. **O novo Estatuto da Cidade.** Disponível em: <http://www.unb.br/informativos/estatuto_cidade.htm>. Acesso em: 22 jan. 2002.

FUNDAÇÃO SISTEMA ESTADUAL DE ANÁLISES DE DADOS (SEADE). **Perfis Municipais.** Disponível em: <<http://www.seade.gov.br/cgi-bin/perfilmunicipal.htm>>. Acessos em: 03 ago. 2002, 10 set. 2003, 05 fev. 2004.

GAMA, Ana M. F. (coord.). **Agenda 21. Plano de Desenvolvimento Sustentável da Bacia do Rio Pirapama.** 2. ed. Recife: CPRH; Rio de Janeiro: DFID, 2000. 92 p.

GARANTIR sobrevivência é o maior desafio da Prefeitura. **A Tribuna**, Santos, 18 maio 2003. Caderno Cidades, p. 11.

GARDNER, Gary. O desafio de Joanesburgo: criar um mundo mais seguro. **Estado do Mundo 2002**. Salvador: Uma, 2002. p. 3-27. Edição especial da Cúpula Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (Rio+10).

GORGULHO, Silvestre. Lançada a Agenda 21 Brasileira. **Folha do Meio Ambiente**. a. 11, ed. 105, jun. 2000. Disponível em: <http://www.folhadomeioambiente.com.br/fma-105/agenda21_105.htm>. Acesso em: 17 fev. 2002.

GOULET, Denis. Desenvolvimento Autêntico: fazendo-o sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 4ª ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 72-82.

GRONSTEIN, Marta D; JACOBI, Pedro. Cidades Sustentáveis: Falta de planejamento urbano gera impactos sócioambientais. **Revista Debates Sócio Ambientais**, a. III, n. 9, p. 26, mar./abr./maio /jun. 1998.

GUARUJÁ. **Lei Complementar nº 016**, de 26 de junho de 1992. Dispõe sobre a instituição do Plano Diretor do Município, Lei de Zoneamento, Uso e Ocupação do Solo e dá outras providências. Cópia obtida junto à Câmara Municipal de Guarujá.

_____. **Lei Complementar nº 043**, de 21 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a Lei de Zoneamento, Uso, Ocupação e Parcelamento do Solo e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/juridico>>. Acesso em: 04 abr. 2003.

_____. Prefeitura Municipal de Guarujá. **Histórico**. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/turismo/historico.htm>>. Acesso em: 04 abr. 2003.

_____. **Meio Ambiente**. Disponível em: <<http://www.guaruja.sp.gov.br/meioambiente.htm>>. Acesso em: 04 abr. 2003.

GUIMARÃES, Roberto. Agenda 21 e Desenvolvimento Sustentável. **Revista Debates Sócio Ambientais**, São Paulo, a. IV, n.11, p. 1-3, nov./fev. 1998/1999.

_____; MAIA, Kátia D. Padrões de Produção e Padrões de Consumo: Dimensões e Critérios de Formulação de Políticas Públicas para o Desenvolvimento Sustentável. In: LEROY, J; MAIA, K.; GUIMARÃES, R. **Brasil séc. XXI: os caminhos da sustentabilidade cinco anos depois da RIO-92**. Rio de Janeiro: Fase, 1997. 504 p. p. 385-397.

GUTBERLET, Jutta. **Desenvolvimento Desigual: impasses para a sustentabilidade**. **Revista Pesquisas**, ano 1998, n. 14. Publicação do Centro de Estudos Fundação Konrad-Adenauer-Stiftung.

_____. **Cubatão: Desenvolvimento, Exclusão Social e Degradação Ambiental**. São Paulo: EDUSP: FAPESP, 1996. 244p.

HABITAT aprova plano para 3 bilhões de pessoas. **O Estado de São Paulo**. São Paulo, ano 122, 10 de junho de 2001. Caderno Cidades. Disponível em: <<http://www.estadao.com.br>>. Acesso em: 20 maio 2002.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL (IBAM). **Cidades Sustentáveis**: documento final. Documento integrante da apostila do Curso de Especialização em Engenharia Urbana, convênio UFSCar/ UNISANTA, no módulo Urbanismo. 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Cidades@ - Dados dos Municípios**. Disponível em: <<http://ww1.ibge.gov.br/cidadesat/ufs/temas2.php>>. Acessos em: 18 maio. 2002, 06 abr. 2003.

INTERNACIONAL COUNCIL FOR LOCAL ENVIRONMENTAL INITIATIVES (ICLEI). **About ICLEI**. Disponível em: <<http://www.iclei.org/about.htm>>. Acesso em: 20 fev. 2002.

_____. **Resposta dos Governos Locais à Agenda 21**: Relatório Resumido da Pesquisa sobre Agendas 21 Locais com Enfoque Regional. Toronto, 2002. Disponível em: <<http://www.iclei.org>>. Acesso em: 10 dez. 02.

INVASÃO de áreas começa a sair do controle. **A Tribuna**, Santos, 5 jul. 2002. Caderno Local, p. 10.

ITANHAÉM. **Lei Complementar nº 30**, de 12 de janeiro de 2000. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado do Município de Itanhaém – PDDI. Disponível em: <<http://www.itanhaem.sp.gov.br/legislação/planodiretor.htm>>. Acesso em: 25 set. 2002.

_____. Prefeitura Municipal de Itanhaém. **Análise Histórica**. Disponível em: <<http://www.itanhaem.sp.gov.br/historia.htm>>. Acesso em: 04 abr. 2003.

_____. Prefeitura Municipal de Itanhaém. **Dados Gerais do Município**. Disponível em: <<http://www.itanhaem.sp.gov.br/dadosgerais.htm>>. Acesso em: 04 abr. 2003.

_____. Prefeitura Municipal de Itanhaém. **Fórum Local**. Agenda 21. Itanhaém – séc. XXI. 2 ed. Itanhaém: PMI, 1997. 57p.

JATOBÁ, Sérgio U. S. **Gestão Ambiental Urbana**: da Reflexão Global à Ação Local. 2000. 153 p. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Meio Ambiente e Desenvolvimento) - Centro de Desenvolvimento Sustentável (CDS), Universidade de Brasília, Brasília, 2000.

JÖST, Frank. Realizando um mundo sustentável e o papel do sistema político na consecução de uma economia sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.). **Meio Ambiente, Desenvolvimento Sustentável e Políticas Públicas**. 4ª ed. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2002. p. 104-111.

KOHLER, Maria C. M. **Agenda 21 Local. Desafios da sua Implementação**. Experiências de São Paulo, Rio de Janeiro, Santos e Florianópolis. 2002. 165 p. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Departamento de Saúde Ambiental, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, 2003.

KRANZ, Patrícia. **Pequeno Guia de Agenda 21 Local**. Hipocampo Editorial: Rio de Janeiro, 1999. 123 p.

LAMPARELLI, Celso M. Cooperação Intermunicipal e Desenvolvimento: Soluções Regionais para o Desenvolvimento Municipal. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **O município no século XXI: cenários e perspectivas**. São Paulo, 1999. p. 229-236. 384 p.

LAYRARGUES, Philippe P. **A Cortina de Fumaça**. São Paulo: Annablume, 1998. 236 p.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Tradução de Lúcia M. E. Orth. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 343 p.

LENCIONI, S. Uma nova determinação do urbano: o desenvolvimento de metropolização do espaço. In: CARLOS, Ana Fani A.; LEMOS, Amália I. G. (orgs.). **Dilemas Urbanos: novas abordagens sobre a cidade**. São Paulo: Contexto, 2003. 430 p.

LICHTI, Fernando M. **Poliantéia Santista**. São Vicente: Caudex, 1986. 3v.

_____. **Poliantéia de Bertioga: 1531-2002**. São Vicente: IHGSV, 2002. 298 p.

LIXÃO deve ser desativado a partir de agosto. **A Tribuna**, Santos, 12 jan. 2003. Caderno Cidades, p. 13.

LIXÃO do Jardim da Glória está com os dias contados. **A Tribuna**, Santos, 02 jul. 2003. Caderno Cidades, p. 11.

LIXÃO do Sambaiatuba é desativado após 32 anos. **A Tribuna**, Santos, 02 abr. 2002. Caderno Cidades, p. 11.

LIXO vai virar energia. **A Tribuna**, Santos, 21 fev. 2004. Caderno Local, p. 3.

LOPES, Tatiana. Programa da União pode beneficiar diques. **A Tribuna**, Santos, 25 jan. 2004. Caderno Local, p. 8.

LORENZETTI, Maria S. B. **A Questão Habitacional no Brasil**. Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados: Brasília, 2001. 25 p.

LUCON, Oswaldo; COELHO, Suani. **Depois da Rio +10: As lições aprendidas em Jonesburgo**. Disponível em: <<http://www.cetesb.sp.gov.br>>. Acesso em: 25 set. 2002.

MACHADO, Maria H. F. Urbanização e Sustentabilidade Ambiental: Questões do Território. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, Recife, a. 2, n. 3, p. 81-95, nov. 2000. Publicação semestral da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Planejamento Urbano e Regional (ANPUR).

MALZONE, Valéria. Sem fronteiras. **A Tribuna**, Santos, 10 jul. 2003. Caderno Local, p. 3.

MANCE, Euclides A. **Reforma Agrária e Reforma Urbanas – Exigências da Cidadania**. Exposição realizada na abertura do Encontro Paranaense para o Habitat II, Curitiba, 14 e 15

agosto 1995. Disponível em: <<http://www.milenio.com.br/mance/habitat.htm>>. Acesso em: 24 abr. 2002.

MANSUR diz que usará Lixão por até 90 dias. **A Tribuna**, Santos, 3 out. 2002. Caderno Local, p. 8.

MARCUSE, Peter. Sustainability is not enough. **Environment and Urbanization**, London, v. 10, n. 2, october 1998. p. 103-111.

MARICATO, Erminia. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. 1. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 204 p.

_____. As idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias. In: ARANTES, Otília et al. **A cidade do pensamento único: Desmanchando Consensos**. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. p. 121-192. 192 p.

_____. Moradia Social e Meio Ambiente. **Sinopses**, São Paulo, n. 35, p. 54-69, jun. 2001. Publicação Semestral da FAUUSP.

_____. Como construir cidades sustentáveis. **Fórum Social Mundial**. Palestra proferida em 29 jan. 2001. Disponível em: <<http://www.forumsocialmundial.org.br/txt/maricato.asp>>. Acesso em: 22 jan. 2002.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. Tradução Luis C.C. e Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1998. 2.ed. 2. tir, fev. 2001.

MCGRANAHAN, Gordon (org.). Lutando pela Boa Governança em Áreas Urbana: O Papel das Agendas 21 Locais. **Boletim do IIED**. Opinião – Cúpula Mundial de Desenvolvimento Sustentável. London: iied, maio 2001. 2 p. Disponível em: <<http://www.iied.org>>. Acesso em: 20 fev. 2002.

MEADOWS, Dennis et al. **The Limits to Growth – Short Version**. Disponível em: <<http://www.clubefrome.org/archive/reports.html>>. Acesso em: 21 abr. 2002.

MERCIER, Bernadete B. C. **Gerência da Cidade pelo Município em Face do Direito Constitucional e Ambiental: um estudo sobre o 1º Meio Ambiente Artificial do Brasil**. A cidade de São Vicente. 2002. 276 p. Dissertação (Mestrado em Direito Difuso e Ambiental) – Faculdade de Direito, Universidade Metropolitana de Santos, 2003.

MEYER, Regina. **Os compromissos do Habitat II para o desenvolvimento das cidades**. II Encontro Nacional das Empresas de Arquitetura e Engenharia Consultiva. Set. 1996. Disponível em: <<http://www.sinaenco.com.br/document/encontr/segundo>>. Acesso em: 24 abr. 2002.

MINISTERIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). **Agenda 21 Brasileira. Ações Prioritárias**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 30 jul. 2002.

_____. **Agenda 21 Brasileira. Resultados da Consulta Nacional**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 30 jul. 2002.

_____. **Construindo a Agenda 21 Local**. Brasília: MMA, 2000. 90 p.

_____. **O Desenvolvimento da Política Nacional da Biodiversidade**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 02 jan. 2003.

_____. **Agendas 21 Locais**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br>>. Acesso em: 18 dez. 2002.

_____. **As Agendas 21 Locais: processos em andamento**. Informações obtidas por e-mail junto ao Departamento de Articulação Institucional e Agenda 21 – DAI/ MMA, em 13 ago. 2002.

_____; INSTITUTO DE ESTUDOS DA RELIGIÃO (ISER). **O que o brasileiro pensa do meio ambiente** – Pesquisa Nacional de Opinião. 2001. Brasília: 34 p.

MONGAGUÁ. **Lei nº 1773**, de 01 de dezembro de 1997. Dispõe sobre a instituição do Plano Diretor Integrado de Mongaguá – PDDIM, e dá outras providências. Cópia obtida junto à Câmara Municipal de Mongaguá.

MONGAGUÁ. Prefeitura Municipal de Mongaguá. **Dados Gerais do Município**. Disponível em: <<http://www.mongagua.sp.gov.br/mongaguá-dadosgerais.htm>>. Acesso em: 05 abr. 2003.

_____. **História**. Disponível em: <http://www.mongagua.sp.gov.br/mongaguá-Historia_arquivos/historia.htm>. Acesso em: 05 abr. 2003.

MORADORES reclamam do surgimento de lixão. **A Tribuna**, Santos, 08 dez. 2003. Caderno Cidades, p. 12.

MOREIRA, Antônio M. L. **Regiões Metropolitanas na Constituição Estadual**. Adaptação do documento “O Município e a Questão Urbana. Sugestões para a Constituição do Estado de São Paulo”. São Paulo: Fundação Prefeito Faria Lima, 1989.

_____. Conteúdo e Tipologia de Planos Diretores. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **O Município no Século XXI: Cenários e Perspectivas**. São Paulo: 1999. p. 249-255.

_____. O Novo e o Velho Plano Diretor. In: SEMINÁRIO PLANO DIRETOR MUNICIPAL. **Anais...** São Paulo, FAUUSP, 1989. p. 186-191.

MOURÃO, Julio O. F. **Piracicaba 2010: realizando o futuro**. Piracicaba: Piracicaba 2010, 2001. 113 p.

MP diz que não dará mais prazo para lixão. **A Tribuna**, Santos, 1º out. 2002. Caderno Local, p. 8.

NOVAES, Eduardo S. **Agenda 21. Plano Estratégico da Cidade do Rio de Janeiro**. Disponível em: <<http://www.mre.gov.br/cdbrasil/Itamaraty/web>>. Acesso em: 13 dez. 2002.

[NEPAM] NÚCLEO DE ESTUDOS E PESQUISAS AMBIENTAIS et al. **Em busca da sustentabilidade para o Vale do Ribeira e Litoral Sul, SP**. Campinas: NEPAM, 1997. 48 p.

_____. **Diagnóstico Ambiental Participativo do Vale do Ribeira e Litoral Sul, SP**. Campinas: NEPAM, 1997. 104 p.

OLIVEIRA, Isabel C. E. **Estatuto da Cidade para compreender...** Rio de Janeiro: IBAM/DUMA, 2001. 64 p.

OLIVEIRA FILHO, João T. O Ordenamento jurídico-institucional da Região Metropolitana de Porto Alegre e os desafios da gestão metropolitana. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPUR: repensando teorias e práticas, X., maio 2002, Belo Horizonte. **Anais ...** 2002. CD-ROM.

ÓRGÃO discute fundo de preservação. **A Tribuna**, Santos, 30 jul. 2003. Caderno Local, p. 5.

PATTENDEN, Mary. Processo global na Agenda 21. Tradução de Daniel Conrado. **ECOS**, n. 11, a. 4, dez. 1997. Revista quadrimestral de Saneamento Ambiental, editada pelo Departamento Municipal de Águas e Esgoto (DMAE) de Porto Alegre.

PERUÍBE. **Lei nº 733**, de janeiro de 1979. Aprovada pela Câmara Municipal em 20 de dezembro de 1978. Institui o Plano Diretor do Município de Peruíbe. Disponível em: <<http://www.peruibe.sp.gov.br/legislação.htm>>. Acesso em: 10 nov. 2003.

_____. Prefeitura Municipal de Peruíbe. **A História de Peruíbe**. Disponível em: <<http://www.peruibe.sp.gov.br/historia.htm>>. Acesso em: 05 abr. 2003.

PLANO de ação da Rio+10 causa decepções. **France Presse**. [S.l.], 04 set. 2002. Disponível em: <<http://www.uol.com.br/folha/ciencia/ult306u7140.shtml>>. Acesso em: 04 set. 2002.

PORTAS, Nuno. Tendências do Urbanismo na Europa. **Revista Óculum**, Campinas, n.3, p. 4-13, março de 1983. Editada pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - PUCCAMP.

_____. Nessa época de incertezas, nossas decisões devem se flexíveis, passíveis de aperfeiçoamento. **Revista Projeto Design**, n. 254, p. 12-14, abr. 2001.

PRAIA GRANDE. **Lei Complementar nº 152**, de 26 de dezembro de 1996. Aprova o Plano Diretor da Estância Balneária de Praia Grande para o período de 1997 a 2006. Disponível em: <<http://www.praiagrande.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 set. 2003.

_____. **Lei nº 1108**, de 11 de dezembro de 2000. Dá novo tratamento ao Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente – COMDEMA – criado pela Lei nº 882, de 27 de setembro de 1994. Disponível em: <<http://www.praiagrande.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 set. 2003.

_____. Prefeitura Municipal de Praia Grande. **História**. Disponível em: <<http://www.praiagrande.sp.gov.br>>. Acesso em: 14 set. 2003.

PREFEITURA não tem onde depositar o lixo. **A Tribuna**, Santos, 29 abr. 2003. Caderno Cidades, p. 10.

RANKING favorece Santos. **A Tribuna**, Santos, 24 jan. 2003. Caderno Local, p. 3.

RATTON, Carlos. Garantir sobrevivência é o maior desafio da Prefeitura. **A Tribuna**, Santos, 18 maio 2003. Caderno Cidades, p. 11.

_____. Moradores reclamam do surgimento de lixão. **A Tribuna**, Santos, 08 dez. 2003. Caderno Cidades, p. 11.

RATTNER, Henrique. Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável. **São Paulo em Perspectiva**: Desenvolvimento e Meio Ambiente, v. 6, n. 1 e 2, jan./ jun. 1992. São Paulo: SEADE, 1992. p. 30-33.

REIS, Vandelino R. **A Agenda 21 Local: Uma Abordagem Crítica**. 1999. 129 p. Dissertação (Mestrado em Saneamento Ambiental). Faculdade de Engenharia – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 1999.

RIO DE JANEIRO (cidade). Prefeitura Municipal da Cidade do Rio de Janeiro. **Agenda 21: Uma Visão de Futuro**. Rio de Janeiro: Fórum 21, 2002. Edição bilíngüe.

_____. **Planejamento Estratégico**: conceito e benefícios. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/planoestrategico/pl_prime.html>. Acesso em: 11 dez. 2002.

_____. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. **Agenda 21**. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/smac/agenda21.htm>>. Acesso em: 11 dez. 2002.

ROBERTS, Ian. Leischester environment city: learning how to make Local Agenda 21, partnerships and participation deliver. **Working Paper Series on Urban Environment Action**. Plans and Local Agenda 21 – working paper 5. 2001, 18 p. Disponível em: <http://www.iied.org/docs/urban/local21s_wp05.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2003.

ROCCO, Rogério (org.). **Legislação Brasileira do Meio Ambiente**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002. 283 p.

ROLNIK, Raquel. **Estatuto da Cidade** – Instrumento para as cidades que sonham crescer com justiça e beleza. Artigo produzido para revista PÓLIS em agosto de 2001. Disponível em: <<http://www.polis.org.br/publicações/artigos/estatutonojb.html>>. Acesso em: 30 jan. 2002.

_____; SAULE JR, Nelson. Habitat II – assentamentos humanos como tema global. In: BONDUKI, Nabil G. (org). **Habitat**: as práticas bem-sucedidas em habitação, meio ambiente e gestão urbana nas cidades brasileiras. 2ª ed. São Paulo: Studio Nobel, 1997. p 13-17.

_____. Planejamento e Gestão: um diálogo de surdos? In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **Estatuto da Cidade**. 2001. CD-ROM.

SABESP vai investir R\$ 18 milhões na cidade. **A Tribuna**, Santos, 09 jul. 2003. Caderno Cidades. p. 11.

SACHS, Ignacy. **Desenvolvimento Sustentável**. Brasília: IBAMA, 1996. Conferência realizada pelo projeto Cinco e Meia Ambiente em 22 de agosto de 1995.

SANCHES, Maria C. P. M. **Instrumentos de Gestão para uma Cidade Ambientalmente Sustentável**. 2000. 237 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

SANTILLI, Marcio et al. O Brasil e as Mudanças Climáticas Globais. In: CAMARGO, Aspásia et al (orgs.). **Meio Ambiente Brasil: avanços e obstáculos pós-Rio-92**. São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental; Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2002. p. 57-68.

SANTO ANDRÉ. Prefeitura Municipal de Santo André. **Cidade Futuro**. Disponível em: <<http://www.santoandre.sp.gov.br>>. Acesso em: 13 dez. 2002.

SANTOS (cidade). Lei nº 1923, de 28 de dezembro de 2000. Institui o Programa de Reciclagem de Materiais nas áreas residencial e comercial do Município de Santos e dá outras providências. **Diário Oficial de Santos**, Santos, 29 dez. 2000. p. 10.

_____. Lei Complementar nº 311, de 23 de novembro de 1998. Institui o Plano Diretor de Desenvolvimento e Expansão Urbana do Município de Santos e dá outras providências. **Diário Oficial de Santos**, Santos, 24 nov. 1998. p. 1-3. Dispositivos alterados pela Lei Complementar nº 447, de 30 de dezembro de 2001.

_____. Lei Complementar nº 312, de 23 de novembro de 1998. Disciplina o Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo na área insular do município de Santos e dá outras providências. **Diário Oficial de Santos**, Santos, 24 nov. 1998. p. 3-28. Dispositivos alterados pela Lei Complementar nº 448, de 30 de dezembro de 2001.

_____. Prefeitura Municipal de Santos. Secretaria do Meio Ambiente. **Recursos Hídricos**. Santos: SEMA, 1995. 28 p.

_____. Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN). **Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano (CMDU)**. Disponível em: <<http://www.santos.sp.gov.br/planejamento>>. Acesso em: 13 set. 2003a.

_____. Secretaria Municipal de Planejamento (SEPLAN). **Rodovia dos Imigrantes (2ª pista) – Sistema Viário**. Disponível em: <<http://www.santos.sp.gov.br/planejamento>>. Acesso em: 13 set. 2003b.

SANTOS, Milton. De Novo, Sobre o Território e a Constituição. In: _____. **O País Distorcido**. São Paulo: Publifolha, 2002. p. 27-29.

SÃO PAULO (cidade). **Decreto nº 42.318**, de 21 de agosto de 2002. Cria o Programa Municipal de Qualidade Ambiental e adota o Programa de Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H no Município de São Paulo. Disponível em: <http://www2.prefeitura.sp.gov.br/secretarias/meio_ambiente/cades/decretos_ambientais/0001>. Acesso em: 18 dez. 2002.

SÃO PAULO (cidade). Secretaria Municipal do Verde e do Meio Ambiente. **Agenda 21 Local: Compromisso do Município de São Paulo**. São Paulo: A Secretaria, 1996. 165p.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Entendendo o Meio Ambiente**. Coordenação geral [do] Secretário de Estado do Meio Ambiente de São Paulo Fábio Feldman. – v.1. Tratados e organizações internacionais em matéria de meio ambiente. São Paulo: SMA, 1997. 33 p.

_____. **Aspectos Ambientais Urbanos dos Municípios do Estado de São Paulo**. São Paulo: SMA, 1998.

_____. **Agenda 21 em São Paulo: 1992 – 2002**. São Paulo: SMA, 2002. 160 p. Edição bilíngüe.

_____. **Do Rio as Ruas: inserção da Agenda 21 no cotidiano paulista**. São Paulo: SMA, 1997. 104 p.

_____. **Uma nova política de mananciais**. São Paulo: SMA, 1997. 24 p.

SÃO PAULO (Estado). **Constituição do Estado de São Paulo (1989)**. Disponível em: <<http://www.jurisdoctor.adv.br/legis/constip.htm>>. Acesso em: 05 nov. 2003.

_____. Decreto nº 8.468, de 8 de setembro de 1976. Aprova o Regulamento da Lei nº 997, de 31 de maio de 1976, que dispõe sobre a prevenção e o controle da poluição do meio ambiente. Disponível em: <<http://imprensaoficial.com.br>>. Acesso em: 17 maio 2003.

_____. Decreto nº 42.833, de 28 de janeiro de 1988. Regulamenta o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista – FUNDO, de que trata a Lei Complementar nº 815, de 30 de julho de 1996. **Diário Oficial do Estado** em 29 jan 1998, seção I, p. 1-2. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/fundo/fundo_principal.htm>. Acesso em: 21 jan. 2003.

_____. Lei nº 997, de 31 de maio de 1976. Dispõe sobre o controle da poluição do meio ambiente. Disponível em: <<http://imprensaoficial.com.br>>. Acesso em: 17 maio 2003

_____. Lei nº 9.866, de 28 de novembro de 1997. Dispõe sobre diretrizes e normas para a proteção e recuperação das bacias hidrográficas dos mananciais de interesse regional do Estado de São Paulo e dá outras providências. In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado do Meio Ambiente. **Uma nova Política de Mananciais**. São Paulo, p. 16 – 23, 1997.

_____. Lei Complementar nº 815, de 30 de julho de 1996. Cria a Região Metropolitana da Baixada Santista e autoriza o Poder Executivo a instituir o Conselho de Desenvolvimento da RMBS, a criar entidade autárquica, a construir o Fundo de Desenvolvimento Metropolitano da Baixada Santista e dá providências correlatas. **Diário Oficial do Estado**, v. 106, n. 145, 31 jul. 1996.

_____. Lei Complementar nº 853/98, de 23 de dezembro de 1998. Dispõe sobre a criação da Agência Metropolitana da Baixada Santista – AGEM e dá outras providências correlatas. **Diário Oficial do Estado**, v. 108, n. 244, 24 dez. 1998. Disponível em: <http://www.agem.sp.gov.br/institucional/condesb/condesb_principal.htm>. Acesso em: 21 jan. 2003.

SÃO VICENTE. **Lei 1997**, de 04 de dezembro de 1984. Cria o Conselho Municipal do Meio Ambiente e dá outras providências. Cria o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente

e dá outras providências. Alterada pelas Leis 2050/85 e 541-A. Cópia obtida junto à Câmara Municipal de São Vicente.

_____. Lei Complementar nº 270, de 29 de dezembro de 1999. Institui o Plano Diretor do Município de São Vicente. **Jornal Vicentino**, São Vicente, 30 dez. 1999. Publicação bissetimaneal.

_____. Prefeitura Municipal de São Vicente. **Projeto de Urbanização do Dique do Sambaiatuba**: Meio Ambiente. São Vicente: PMSV, 2000. 176 p. mimeo.

_____. Prefeitura Municipal de São Vicente. **Notícias**. Disponível em: <<http://www.saovicente.sp.gov.br/noticias>>. Acesso em: 10 dez. 2003; 08 fev. 2004.

SATO, Michele; SANTOS, José Eduardo. **Agenda 21 em sinopse**. São Carlos: EdUFSCar, 1999. 60 p.

SCHARF, Regina. Rio +5. **Parabólicas**, Brasília, n. 26, jan/ fev 97. Publicação do Instituto Sócio Ambiental. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/website/parabolicas>>. Acesso em: 20 abr. 2002.

_____. Rio + 5. **Parabólicas**, Brasília, n. 27, março 97. Publicação do Instituto Sócio Ambiental. Disponível em: <<http://www.socioambiental.org/website/parabolicas>>. Acesso em: 20 abr. 2002.

SECRETARIA ESPECIAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA (SEDU/ PR). **Relatório Nacional Brasileiro**. Brasília: 2001. 73 p.

SEIKAM, Helio et al. **Relatório de visita ao Lixão do Sambaiatuba**. 2003. 17 p. Trabalho acadêmico (Especialização em Tecnologia Ambiental) – Universidade Estadual de São Paulo/ Campus São Vicente, São Vicente, 2003.

SEM conjunto. **A Tribuna**, Santos, 22 fev. 2004. Editorial, p. 2.

SILVA FILHO, Nelson M. Urbanização e Degradação Ambiental na Baixada Santista. In: Questões Ambientais Litorâneas – Seminário interuniversitário, 1992, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FAUUSP, 1992. p. 48-51.

SILVA, Sandra R. M. **Indicadores de Sustentabilidade Urbana**: As Perspectivas e as Limitações da Operacionalização de um Referencial Sustentável. 2000. 260 p. Dissertação (Mestrado em Engenharia Urbana) – Programa de Pós Graduação em Engenharia Urbana, Centro de Ciências Exatas e Tecnologia, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2000.

SILVA, Marina. O Sonho Sustentável. **Revista Debates Sócio-Ambientais**: Agenda 21 e Desenvolvimento Sustentável. a. IV, n. 11, nov./fev. 1998/1999. p. 7-8.

SIQUEIRA, Tagore V. Desenvolvimento Sustentável: Antecedentes Históricos e Propostas para a Agenda 21. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 8, n. 15, p. 247-288, jun. 2001.

SÍTIO das Neves recebe o lixo de Cubatão. **A Tribuna**, Santos, 07 jul. 2003. Caderno Local, p. 5.

SOARES, Marçílio B. **Introdução à Formação Econômica da Baixada Santista**. Santos: ASSECOB, 1994. 128 p.

SOUSA, Cássio N. I. et al. **Plataforma Ambiental Mínima para o Desenvolvimento Sustentável no Vale do Ribeira**: Agenda 21 para o Vale do Ribeira. Disponível em: <<http://www.vitaecivilis.org.br>>. Acesso em: 05 maio 2003.

SOUZA, Marcelo L. **Mudar a cidade**: uma introdução crítica ao planejamento e à gestão urbanos. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 560 p.

TASCHNER, Suzana P. Degradação ambiental nas favelas em São Paulo. **Revista Espaço & Debates**, n. 39, a. XVI, p. 104-113, 1996.

TEODÓZIO, Delcimar; FALCOSKI, Luiz A. N. **Processo de Planejamento, Estratégias de Gestão Urbana Democrática e o Direito à Cidade**. Artigo técnico apresentado no IV Coloquio sobre Transformaciones Territoriales, Uruguai, 2002. Cedido pela autora.

TODAS as cidades da BS possuem favelas. **A Tribuna**, Santos, 14 nov. 2003. Caderno Local, p. 8.

TOSCHI, Circe S. **Praia Grande antes da emancipação**. 2 ed. Santos: Espaço do Autor, 2003. 136 p.

UNITED NATIONS CONFERENCE ON HUMAN SETTLEMENTS (UNCHS). **The Habitat Agenda**. Disponível em: <http://www.unhabitat.org/declarations/documents/The_Habitat_Agenda.pff>. Acesso em: 09 fev. 2003.

UNIVERSIDADE MONTE SERRAT (UNIMONTE). **Plano Diretor de Turismo da Baixada Santista – PDTUR / BS**. Disponível em: <<http://www.agem.sp.gov.br>>. Acesso em: 26 set. 2002.

VAINER, Carlos B. Pátria, empresa e mercadoria. In: ARANTES, Otilia et al (orgs). **A cidade do pensamento único**: desmanchando consensos. 3. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2000. p. 75-103. 192 p.

VILLAÇA, Flávio. Dilemas do Plano Diretor. In: FUNDAÇÃO PREFEITO FARIA LIMA – CEPAM. **O Município no Século XXI**: Cenários e Perspectivas. São Paulo: 1999a. p. 237-247.

_____. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DÉAK, Csaba; SCHIFFER, Sueli R. (orgs). **O processo de urbanização do Brasil**. 1ª ed. São Paulo: EDUSP, 1999b. p. 169-243. 346 p.

ZORZAL, Fábio M. B. et al. **Concepção da Agenda 21 para a Cidade de Curitiba**. Artigo técnico apresentado por ocasião do XXI Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2001. Cedido pelo autor. 10 p.

APÊNDICE A
QUESTIONÁRIOS APLICADOS

A.1 – Questionário norteador proposto aos municípios

- 1) Quais são os principais problemas ambientais do Município, diagnosticados pela administração municipal?
- 2) Existem relatórios a respeito dos mesmos? Podem ser disponibilizados?
- 3) Quais são os programas para recuperação ambiental em execução, ou já executados? Existem relatórios de acompanhamento sobre os mesmos?
- 4) Quais são os programas executados por ONGs e quais por funcionários municipais? São promovidas parcerias?
- 5) Existem programas ambientais em projeto? Quais seriam?
- 6) Como é realizada a Educação Ambiental no Município?
- 7) O município conta com uma Agenda 21 Local? Se não, pretende-se dar início ao processo de construção da mesma? Quando? Quais são as propostas para a mobilização da população?
- 8) Existe um plano de ação específico para o Planejamento Ambiental do Município?
- 9) Já foi criado o CONDEMA? Está em atividade?
- 10) Em relação aos resíduos sólidos, quais é a política do município? Como é realizado o descarte?
- 11) A área ambiental foi contemplada no Plano Diretor vigente? Quais são considerados os principais objetivos e diretrizes?
- 12) Existem perspectivas para alteração no PD, de modo a integrar o Estatuto da Cidade ?
- 13) Em termos ambientais, quais são os impactos esperados, no município, com a abertura da 2ª pista da Rodovia dos Imigrantes?
- 14) Qual o nível de integração com os demais municípios da Região Metropolitana da Baixada Santista em relação à degradação e recuperação ambiental?

Obs: estas questões são simplesmente norteadoras, para viabilizar uma comparação com os demais oito municípios da RMBS. Podem ser acrescentadas outras questões que forem consideradas importantes por parte da municipalidade.

A.2 – Questionário norteador proposto ao CONDESB

- 1) Em relação às diversas câmaras temáticas:
 - a) Quantas e quais são as câmaras criadas desde o início das atividades do CONDESB?
 - b) Como são formatadas as novas câmaras?
 - c) Quais estão em atividade atualmente?
 - d) Existem relatórios das reuniões? São de domínio público?
 - e) A quem cabe a coordenação pelos trabalhos?
- 2) Reuniões do CONDESB:
 - a) As reuniões são restritas aos representantes do Estado e dos municípios ou são abertas à comunidade em geral?
 - b) Como são processadas as questões trazidas pela população?
 - c) Como são definidas as pautas das reuniões?
 - d) Qual o instrumento utilizado para verificação dos anseios da comunidade?
- 3) Qual o nível de integração com as questões desenvolvidas pelo Comitê de Bacias da URGHI-7, visto a identificação da área de atuação?
- 4) As questões relativas ao Gerenciamento Costeiro, em fase de planejamento, encontram-se inseridas nas questões discutidas pelo CONDESB?
- 5) Como o CONDESB analisa a sua integração com o Complexo Metropolitano Expandido?
- 6) Os integrantes do Conselho estão satisfeitos com o nível de divulgação, realizado pela mídia escrita e falada, a respeito dos seus trabalhos?
- 7) O CONDESB considera-se satisfeito com a participação popular atual? Quais são as normas vigentes para a participação da sociedade civil?
- 8) Qual a posição e expectativa do CONDESB em relação à questão da regularização fundiária implementada pelo governo federal? Pretende-se um processo metropolitano?
- 9) Em relação à questão dos resíduos sólidos, o CONDESB pretende promover deliberações a nível metropolitano?

A.3 – Questionário norteador proposto a AGEM

- 1) PMDI:
 - a) Na antiga página da Internet da AGEM, constava um acesso para as informações relativas às consultas realizadas com a comunidade durante a fase inicial de elaboração do PMDI. Porém, este acesso levava para uma página em construção. Na nova formatação gráfica, não existe mais esta possibilidade. Considerando a relevância do processo participativo na elaboração do Planejamento Metropolitano, visto retratar os anseios da população, solicito informações sobre a viabilidade de disponibilidade destes dados, ou sobre um detalhamento de como se deu este processo de consulta.
 - b) Qual a perspectiva de revisão para este Plano?
 - c) Quais são as diretrizes que já foram transformadas em ações?
 - d) Qual o nível de comprometimento dos nove municípios em incorporar as diretrizes do PMDI nos seus planos municipais?
- 2) Agenda 21 Regional
 - a) Como a AGEM entende a tentativa de construção de uma Agenda 21 Regional para a RMBS?
 - b) A AGEM considera que deveria integrar o processo? Se sim, em qual nível?
- 3) Gerenciamento Costeiro: como se dá a participação da AGEM neste processo?
- 4) Plano de Bacias: qual a representatividade da AGEM e seu nível de ação neste processo?
- 5) A composição do quadro funcional é formada somente pelo efetivo estadual ou há participação dos quadros municipais?
- 6) Aeroporto Metropolitano da Baixada Santista: qual o nível de participação previsto da AGEM em relação ao projeto arquitetônico deste empreendimento e de sua efetiva implantação?
- 7) Existe intercâmbio de experiências com outras regiões metropolitanas brasileiras?

A.4 – Questionário norteador proposto ao CBH-BS

1. Quais os projetos aprovados pelo Comitê, desde sua criação até o momento? Quais os mais relevantes?
2. Como se efetua o processo de deliberação dos projetos a serem implantados?
3. Qual o nível de participação da sociedade civil? A atuação é considerada satisfatória? Demonstram conhecimentos das questões discutidas? A participação é expressiva, ou sazonal?
4. Existem outros documentos oficiais além do Relatório Zero?
5. Estão previstas atualizações e revisões deste Relatório?
6. Existe um planejamento estratégico para a atuação do Comitê a longo ou médio prazo?
7. Quais são os principais objetivos deste Comitê específico?
8. Como se dá a integração com o CONDESB e a AGEM? Eles participam das reuniões do Comitê, e o Comitê participa das reuniões do CONDESB? Existe uma parceria ou troca de informações?
9. O Comitê tem interesse na participação da construção da Agenda 21 Metropolitana?
10. Quando são realizadas as reuniões (espaço de tempo), e como são feitas as convocações? As reuniões são abertas ao público em geral?
11. Qual o nível de comunicação ou integração, com as UGRHIs vizinhas?
12. Seria possível disponibilizar o mapa digital específico da UGRHI-7 e documentos referentes?

A.5 – Questionário proposto a CETESB – Agência Santos

RESÍDUOS SÓLIDOS

- 1) Quais os municípios da **RMBS** que possuem **TACs** relacionados aos respectivos lixões ou aterros sanitários?
- 2) Existem relatórios a respeito dos mesmos que possam ser disponibilizados?
- 3) Como são realizados as fiscalizações e monitoramentos destas áreas?
- 4) Existe proposta regional para a disposição final dos resíduos sólidos?

ÁREAS CONTAMINADAS

- 5) No Relatório Estadual sobre Áreas Contaminadas – Solo de 2001, constava uma relação de 15 áreas detectadas na RMBS. No relatório de 2003 este número aumentou para 63. Qual seria o fator preponderante para esta elevação?
- 6) Das 15 áreas relacionadas no penúltimo relatório, duas não aparecem no último. São elas: Auto Posto Avalanche, em São Vicente, que já possuía processo de remediação, e DIBAL Armazéns Gerais S.A., em Santos, que não contava ainda com processo de remediação. Pode ser considerado que os problemas de contaminação destas áreas supra citadas, foram eliminados. Continuam sendo objeto de monitoramento ambiental?

ANEXO A
REPRESENTAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL NO CBH-BS
BIÊNIO 2002-2003

A – Usuário das Águas – Uso Doméstico Final

TITULAR	SUPLENTE
Conselho das Sociedades de Bairros de Bertioga	Associação Juventude Cidadã
Associação Beneficente dos Amigos do Suarão	Círculo de Amigos do Menor Patrulheiro de Cubatão
Sociedade Melhoramentos de Bairro dos Moradores do Jardim Anhanguera	Sociedade Amigos do Bairro Quietude
Associação Casa da Esperança de Cubatão	Sociedade Amigos da Família Cubatense

B – Usuário das Águas – Uso Industrial e Comercial

TITULAR	SUPLENTE
CIESP – Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Diretoria de Cubatão	APAMAR – Associação Paulista de Marinas e Garagens Náuticas
ABM – Associação Brasileira de Metalurgia e Materiais	ASSECOB – Associação dos Empregados da Construção Civil da Baixada Santista

C – Universidades e Institutos

TITULAR	SUPLENTE
Instituto de Pesquisa e Ciências Ambientais	Vago
UNESP – Campus São Vicente	Instituto de Desenvolvimento e Incentivo a Ações Sociais (IDEIAS)

D – Entidades de Defesa do Meio Ambiente

TITULAR	SUPLENTE
AELP – Associação Ecológica do Litoral Paulista	CEAVI – Centro Educacional Água Viva
BIO VERDE	Associação dos Índios Tupis Guaranis Awá Mimbonjerédju

E – Entidades Sindicais e Trabalhadores

TITULAR	SUPLENTE
Sind. Trab. Ind. Químicas, Farmacêuticas e Fert. Cubatão, Santos e São Vicente	Sindicato dos Trabalhadores das Indústrias Urbanas Santos, Litoral Sul, Vale do Ribeira
Sind. DOS Transp. Autônomos de Containers de Guarujá e Santos	Sind. dos Prest. Autônomos de Transportes Alternativos do Guarujá

F – Associações Técnicas Especializadas

TITULAR	SUPLENTE
Associação de Engenheiros e Arquitetos de Santos	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
HIG – Instituto Histórico e Geográfico de São Vicente	Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Bertioga

G – Entidades Comunitárias e Movimentos Populares

TITULAR	SUPLENTE
Agência Nacional de Desenvolvimento e Ação Social	Associação de Mulheres do Parque São Vicente
Associação Teto e Chão da Baixada Santista	Cons. Comunitário de Educação, Cultura e Ação Social de Itanhaém

H – Entidades de Defesa dos Direitos Civis

TITULAR	SUPLENTE
Ordem dos Advogados do Brasil 44ª Sub-seção OAB/SV	Associação de Mulheres da Esplanada dos Barreiros

I – Entidades de Classes Profissionais Liberais

TITULAR	SUPLENTE
Associação dos Engenheiros e Arquitetos de São Vicente	Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Cubatão

ANEXO B
REPRESENTAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL
GRUPO SETORIAL DA BAIXADA SANTISTA
GERENCIAMENTO COSTEIRO
BIÊNIO 2003 a 2005

TITULAR	SUPLENTE
Associação Teto e Chão da Baixada Santista	Sociedade Amigos do Bairro Quietude
UNESP – Campus São Vicente	Instituto Histórico e Geográfico de São Vicente
ASSECOB – Associação dos Empregados da Construção Civil da BS	Associação Comercial de Santos
CIESP – Centro das Indústrias do Estado de São Paulo – Dir. Reg. de Cubatão	Centro de Integração e Desenvolvimento Empresarial da Baixada Santista
CEAVI – Centro Educacional Água Viva	Oikos Mundi
Associação Ecológica do Litoral Paulista	Associação Beneficente dos Catadores de Material Reciclável da BS
Sindicato dos Trabalhadores Ind. Químicas, de Farmácia, e Fertilizantes de Cubatão, Santos e São Vicente	Sindicato dos Práticos de Farmácia de Santos e Região
Associação dos Engenheiros, Arquitetos e Agrônomos de Bertioga	Associação dos Engenheiros e Arquitetos de São Vicente
Associação dos Moradores da Cidade Náutica e Tancredo Neves	Associação das Mulheres do Conj Tancredo Neves e Cidade Náutica

ANEXO C
LIXÕES E ATERROS SANITÁRIOS MUNICIPAIS
FOTOS



Figura C.1: Lixão de Bertioga junto à BR 101

Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figura C.2: Aterro Sanitário de Morrinhos – Guarujá

Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figura C.3: Lixão de Itanhaém
Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figuras C.4: Lixão de Mongaguá
Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figura C.5: **Aterro Sanitário Municipal de Peruíbe**
Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figuras C.6: **Lixão de Praia Grande**
Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figura C.7: Sítio da Neves em 1999 – Aterro Sanitário de Santos a partir de 2003

Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figuras C.8: Lixão do Sambaibatuba – São Vicente (desativado)

Fonte: DPLA/ DPRN, 1999.



Figura C.9: Unidade de Transbordo após desativação do Lixão
Fonte: CODESAVI, 2004.



Figura C.10: Parque Ambiental do Sambaiatuba – 2004
Fonte: CODESAVI, 2004.

ANEXO D
REPRESENTAÇÃO DA SOCIEDADE CIVIL NA
AGENDA 21 LOCAL DE SANTOS

1ª FASE – Grupo de Sustentação

Entidades que participaram de reuniões⁷⁹

- Associação das Mulheres de Negócios
- Associação de Carrinheiros de Santos
- Central de Movimentos Populares
- Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente
- Conselho Popular de Habitação
- Conselho de Saúde
- Cooperativa da Construção Civil
- Cooperativa dos Instrutores de Educação, Arte e Lazer da Baixada Santista
- Cooperativa Habitacional de Construção Comunitária Metropolitana
- Cooperativa União das Costureiras - Zona Noroeste
- Drakkar Turismo
- JB – Jornal de Bertioga
- Movimento de Moradias
- Movimento Gema Rabelo
- Movimento Nacional pelos Direitos Humanos
- Movimento Pró-Moradia Sítio do Campo
- Movimento Unificado São Judas
- Núcleo de Defesa Civil – Morros
- Núcleo dos Petroleiros
- Núcleo Comunitário de Apoio à Terceira Idade da Baixada Santista
- Projeto Terra
- SESC
- Sindicato dos Metalúrgicos de Santos
- SOS Praias
- Universidade Católica de Santos – UNISANTOS
- Universidade Santa Cecília – UNISANTA
- 100 Fronteiras – Turismo Ecológico, Comunicação e Desenvolvimento Sustentável

⁷⁹ Fonte: Arquivos pessoais da Prof. Dra Silvia M Sartor, pesquisadora do ICLEI no PCM.

2ª FASE – Grupo de Sustentação – Entidades Cadastradas⁸⁰

- Associação Brasileira de Terminais Portuários – ABTP
- Associação Brasileira de Engenharia Sanitária – ABES
- Amigos da Água
- Associação de Combate aos POPs⁸¹ – ACPO
- Associação de Proteção Ambiental do Litoral Paulista – APALPA
- Associação dos Amigos do Museu de Pesca – AAMP
- Associação dos Carrinheiros de Santos
- Associação dos Cortiços do Centro
- Associação dos Moradores do Morro do Ilhéu
- Associação dos Moradores do Morro São Bento
- Associação Evangélica Fonte da Vida
- Associação Libertária da Infância e Adolescência
- Associação Tuim Ambiental
- Caritas Diocesana
- Centro de Direito Humanos Henfil
- Centro Educacional Água Viva
- Centro Evangélico de Apoio à Vida CETESB
- Cia de Arte Tehilah
- Clube Soroptimista Internacional de Santos
- Comissão de Meio Ambiente da Câmara Municipal de Santos
- Comissão Municipal da Juventude
- CONDEMA / Santos
- Conselho de Pesquisas em Educação e Ciências – COPEC
- Cooperativa das Costureiras da Zona Noroeste
- Cooperativa do Lixo Limpo Santista
- Cruz Vermelha Brasileira
- Diretoria de Ensino – Região de São Vicente
- Doutores da Folia

⁸⁰ Fonte: Diretoria de Planejamento Ambiental / Secretaria Municipal de Meio Ambiente, 2004.

⁸¹ Poluentes Orgânicos Persistentes

- Ecovirtual
- EMEI Maria Patrícia
- Escola Treinasse
- Fórum de Mulheres de Santos
- Fórum Juvenil da Agenda 21
- Fórum Regional da Cidadania
- Fundação Colégio Lusíadas
- Fundação Pró Verde
- Grupo de Ação Intersetorial
- IBAMA
- Instituto Brasileiro de Avaliação e Perícias – IBAPE
- Instituto de Pesquisas e Ciências Ambientais
- Instituto Elos
- Instituto Sapiência
- Instituto Topos
- Movimento de Arregimentação Feminina
- Movimento Valongo Minha Casa
- Núcleo Comunitário de Apoio à 3.º Idade
- Núcleo de Cidadania Participativa
- Núcleo de Pesquisas Ambientais da Baixada Santista - NPABS
- Núcleo do Porto
- Oikos Mundi
- Programa de Jovens do Cinturão Verde da Reserva da Biosfera
- Projeto Gaia
- Recicla Brasil
- Rede Cidadania
- Rede de Marketing Ambiental
- Rotary Clube Ponta da Praia
- RPPN Rizzieri
- SESC - Santos
- Setor 3
- Sindicato dos Empregados de Edifício

- SINDIPETRO
- Soroptmist Internacional Santos Praia
- SOS Orquidário
- SOS Praias
- UNIMONTE
- UNISANTA