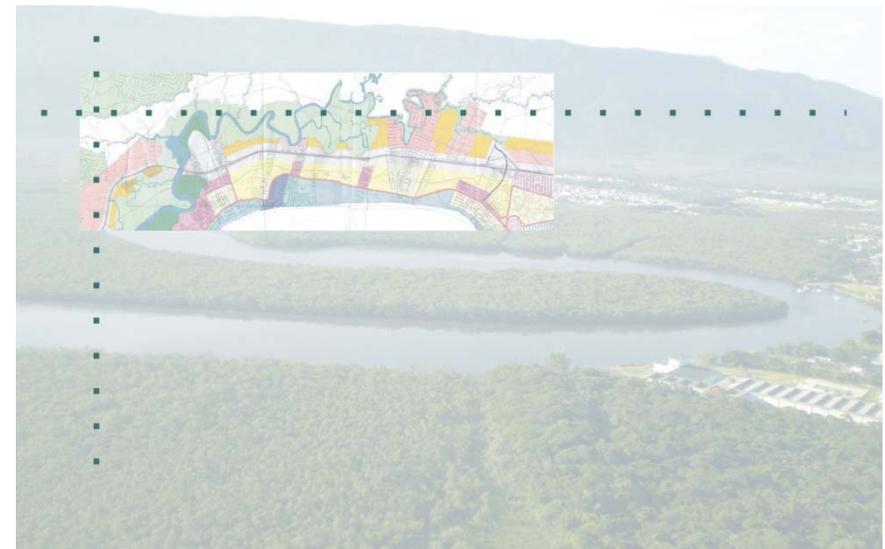


ESTELA MACEDO ALVES

**FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE DE
SÃO PAULO**

**O crescimento urbano do município de Bertioga
inserido no debate sobre sustentabilidade ambiental**



SÃO PAULO, 2009.



ESTELA MACEDO ALVES

**O crescimento urbano do município de Bertioga
inserido no debate sobre sustentabilidade ambiental**

Dissertação apresentada à Faculdade
de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Planejamento
Urbano e Regional
Orientador: Prof.Dr. Antonio Cláudio
Moreira Lima e Moreira

SÃO PAULO, 2009.



FOLHA DE APROVAÇÃO

ESTELA MACEDO ALVES

**O crescimento urbano do município de Bertioga
inserido no debate sobre sustentabilidade ambiental**

Dissertação apresentada à Faculdade
de Arquitetura e Urbanismo da
Universidade de São Paulo para
obtenção do título de Mestre.
Área de concentração: Planejamento
Urbano e Regional
Orientador: Prof.Dr. Antonio Cláudio
Moreira Lima e Moreira

Aprovada em: _____

Banca Examinadora:

Prof.Dr.: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.Dr.: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____

Prof.Dr.: _____

Instituição: _____ Assinatura: _____



DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos que desejam ou desejaram a convivência mais justa, equilibrada e harmônica entre a sociedade humana e os elementos da natureza.

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador, Prof. Dr. Antonio Cláudio Moreira Lima e Moreira, pela atenção e dedicação, mesmo antes do início do processo de pós-graduação, no Lab-Plan.

À minha família, pelo suporte imprescindível à continuidade dos meus estudos, especialmente meus pais, Angela e Geraldo, minha irmã Ana Elisa, meu grandiosíssimo companheiro José Alexandre e minha pequena, mas compreensiva Rebecca.

Às queridas Profa. Dra. Maria Lúcia Refinetti Martins, da FAU-USP e Profa. Dra. Ana Paula Fracalanza, da EACH-USP, por suas críticas e sugestões durante minha formação acadêmica.

Às funcionárias das bibliotecas e secretarias da FAU USP e FAU Maranhão, especialmente, Regina, Maria José e Isa.

Aos servidores públicos de Bertioga, extremamente atenciosos e interessados em ajudar, especialmente Arquiteto Nelson, Arquiteto

Amaury e Engenheiro João Carlos interessados em que Bertioga melhore, sempre.

Aos moradores da cidade que me deram o prazer de conversas informais, porém substanciais sobre a cidade, especialmente o Sr. Quirino Carneiro, da ONG Bertioga Município Saudável.

Aos amigos, cada um com sua contribuição ao bom andamento de minha vida, e citando aquelas mais ligadas à parte prática dessa dissertação: Georgia Novis, Luciana Chakarian, Isadora Tsukumo, Natasha Menegon, Alessandra Vieira e Luciana Travassos.

Aos companheiros de trabalho, pelo apoio na minha ausência, especialmente Marquinho, Selma e Luaine.

RESUMO

ALVES, E.M. **O crescimento urbano do município de Bertioga inserido no debate sobre sustentabilidade ambiental.** 2009. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

Diante da perspectiva de entender como o conceito de sustentabilidade ambiental pode ser aplicado à urbanização das cidades, encontramos em Bertioga caso ilustrativo da associação entre natureza e crescimento urbano. A cidade sofreu, em seu ambiente natural, as conseqüências do crescimento intenso do litoral paulista, que são evidentes tanto na cidade legal quanto em ocupações ilegais. O objeto desta dissertação é a urbanização de Bertioga: uma relação entre o ambiente natural e as formas de produção do espaço urbano, incluindo a construção de espaços ambientalmente precários, que suprem os déficits de infraestrutura e habitação. O objetivo principal é interpretar os impactos gerados pela ocupação humana sobre áreas consideradas ambientalmente frágeis, no contexto de desenvolvimento e sustentabilidade ambiental, debatidos mundialmente. Da perspectiva do planejamento urbano e tendo um território politicamente delimitado – município – como elemento empírico, aprofundamos duas abordagens: a interpretação de conceitos utilizados no discurso ambiental e a análise territorial urbana. Como base teórica, utilizamos bibliografia ligada à conceituação da sustentabilidade e da problemática ambiental. Além disso, apresentamos levantamento bibliográfico sobre o histórico da

internacionalização do debate ambiental e das Conferências Mundiais que influenciaram a ênfase na política ambiental dos Estados Nacionais, base da atual política ambiental adotada no Brasil. Foram considerados importantes os pontos de vista diversos sobre sustentabilidade e crise ambiental que contribuíram para desconstruir os conceitos mais difundidos sobre esses temas, adotados no consenso político, na maior parte dos países ocidentais. O desenvolvimento sustentável não pode ser uma caracterização genérica de limitação de uso de recursos nem mera denominação de programas políticos e sociais, mas, devido à complexidade das questões sociais e de uso dos recursos naturais, são necessárias definições específicas do que seja a sustentabilidade ecológica necessária dentro de um contexto social e cultural preexistente. Alcançar a sustentabilidade socioambiental, no contexto do crescimento urbano, demanda a superação dos conflitos identificados, por meio da determinação de prioridades nas políticas públicas. Em Bertioga, constatamos tanto conflitos internos ao município quanto aqueles referentes aos diversos objetivos propostos pela política ambiental das esferas de poder público estadual e federal. É notável que as políticas públicas municipais, voltadas para o atendimento da demanda social de Bertioga, devem se sobrepor ao atendimento dos interesses privados de uso e ocupação do espaço urbano.

Palavras-chave: Crescimento urbano. Sustentabilidade ambiental. Bertioga.

ABSTRACT

ALVES, E.M. **The urban growth of Bertioga city within the discussion on environmental sustainability.** 2009. Dissertation (Master) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

From the perspective of understanding how the concept of environmental sustainability can be applied to the urbanization of the cities, in Bertioga we see an illustrative case on the association between nature and urban growth. This city has suffered in its natural environment consequences of the intense growth of the paulista coastal zone, evident in the official area of the city and in the illegally occupied areas. The object of this dissertation is the urbanization of Bertioga: a relation between natural environment and how urban spaces are produced; including spaces constructed under precarious way due to supply the deficit of infrastructure and housing. The main objective is to interpret the impacts generated by human occupancy over fragile environmental areas, in the context of development and environmental sustainability, as it is debated worldwide. In the vision of town planning and considering a political territory as an empirical element – the city – we studied two subjects: the interpretation of the concepts used in the environmental discourse and urban space analysis. We used bibliography about sustainability and environmental problems, as a theoretical basis. Besides that we presented bibliographical survey on the historic of the international environmental debate and on the World

Conferences that influenced the Nations environmental politics, basis of the Brazilian Environmental Politics. We considered as important the different points of view about sustainability and environmental crisis, that contributed to deconstruct the concepts mostly disseminated about those subjects, adopted in the political consensus, in most part of the western countries. Sustainable development can not be a general characterization to restrict the use of natural resources, not even simply a denomination to political and social programs; but, due to the complexity of social problems and natural resources access, it is necessary to define specific concepts on ecological sustainability in a social and cultural preexistent context. To reach social and environmental sustainability, in the context of urban growth, it is necessary to overcome the identified conflicts by determining the effective priorities on public policies. In Bertioga we could see that there are internal conflicts of the city and conflicts about different proposals in the same subject by state and federal governments. It is remarkable that city public policies to social requests of Bertioga must become most important than the supply of private interests on the use of urban space.

Keywords: Urban growth. Environmental sustainability. Bertioga.

LISTA DE FIGURAS

PÁGINA	
48	Figura 1 - Construção de uma das pontes e trânsito de automóveis na rodovia dos Imigrantes
48	Figura 2 - Inauguração de uma das pontes e trânsito de automóveis na rodovia dos Imigrantes
50	Figura 3 - Região Metropolitana da Baixada Santista e acessos à Região Metropolitana de São Paulo, 1971
53	Figura 4 - Evolução do quadro territorial administrativo: 1940-1991
54	Figura 5 – Região Metropolitana da Baixada Santista. Divisão Político Administrativa: 2005
59	Figura 6 – Remanescente da Vegetação Natural
65	Figura 7 - Unidades de Conservação Ambiental: Mapa Síntese
66	Figura 8 - Domínio Mata Atlântica e seus remanescentes no Brasil
66	Figura 9 - Área de reserva da Biosfera da Mata Atlântica
72	Figura 10 - Zoneamento Costeiro
77	Figura 11 - Unidades de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo
79	Figura 12 - Unidades de Gestão de Recursos Hídricos da Baixada Santista
93	Figura 13 - Mapa Florestal Municipal de Bertioga
99	Figura 14 - Mapeamento de 1962 – Bertioga – Uso e ocupação do solo, 1962
101	Figura 15 - Mapeamento de 1977 – Bertioga – Uso e ocupação do solo, 1977
103	Figura 16 - Mapeamento de 1986 – Bertioga – Uso e ocupação do solo, 1986
105	Figura 17 - Mapeamento de 1994 – Bertioga – Uso e ocupação do solo, 1994
114	Figura 18 – Publicidade: lotes na Riviera de São Lourenço.
117	Figura 19 – Zonas Turísticas e Residenciais em um trecho da cidade
126	Figura 20 - Estação de tratamento de esgoto da Riviera de São Lourenço

LISTA DE FOTOS

PÁGINA

- 96 **Imagem Google Earth 1** – Foto aérea: desenho urbano formado por loteamentos isolados entre si, como “colcha de retalhos”
- 108 **Foto 1** – Loteamento Morada da Praia: ocupação sobre restinga
- 108 **Foto 2** – Loteamento Morada da Praia: ocupação sobre restinga
- 109 **Foto 3** – Casa sobre lagoa ou brejo, no loteamento Morada da Praia
- 109 **Foto 4** – Canal de drenagem, no loteamento morada da Praia
- 110 **Foto 5** – Quadra do loteamento Morada da Praia sobre ala alagada ou de brejo
- 110 **Foto 6** – Aterro de lagoa ou brejo no loteamento Morada da Praia
- 115 **Foto 7** – Loteamento na praia de Boracéia, em área urbana
- 115 **Foto 8** – Princípio de ocupação irregular, Praia de Boracéia, próximo aos loteamentos regulares, em área urbana
- 116 **Foto 9** – Loteamentos e vazios alternados na área central da cidade
- 118 **Foto 10** - Parque Estoril, próxima à área central de Bertioga, definida no PDDSB como Zona de Suporte Urbano: parte dela indicada como ZEIS 2 na legislação
- 120 **Foto 11** - Conjunto habitacional produzido com recursos da CEF, por meio do PAR – Programa de Arrendamento Residencial, no Jardim Vista Linda
- 120 **Foto 12** – Idem à foto 11
- 121 **Foto 13** - Conjunto Mário Cerqueira Leite – Mangue Seco, em 2008.
- 121 **Foto 14** – idem a foto 13.
- 121 **Foto 15** – idem a foto 14.
- 122 **Foto 16** - Vicente de Carvalho II, em 2002.
- 122 **Foto 17** – Idem a foto 16.
- 122 **Foto 18** - Idem a foto 16.
- 123 **Foto 19** - Vila Militar, em 2008.
- 127 **Foto 20** - Estação de tratamento de água para abastecimento das unidades habitacionais do loteamento Costa do Sol, na Praia de Guaratuba.

LISTA DE TABELAS

PÁGINA

- 38 **Tabela 1** – Dados populacionais de 2005 – população urbana e residente em favelas
- 74 **Tabela 2** - Parâmetros de Zoneamento Ecológico Econômico referentes ao Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro de São Paulo
- 80 **Tabela 3** - Metas e ações propostas pela UGRHI da Baixada Santista



LISTA DE ANEXOS

PÁGINA

- 137 **Anexo 1** - Tabela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) III.15
- 138 **Anexo 2** - Tabela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) III.19
- 139 **Anexo 3** - Planta da cidade com proposta de Zoneamento Ecológico Econômico de Bertioga.
- 140 **Anexo 4** – Zoneamento de Bertioga - Planta do Município
- 144 **Anexo 5** – Tabela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) VII.2
- 145 **Anexo 6** – Tabela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) VII.8
- 146 **Anexo 7** – Tabela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) VII.1
- 147 **Anexo 8** – Tabela Agência Metropolitana da Baixada Santista (AGEM) VII.7

LISTA DE ABREVIATURAS

AGEM – Agência Metropolitana da Baixada Santista
AID - Ação Internacional de Desenvolvimento
APP - Áreas de Preservação Permanente
BID - Banco Internacional de Desenvolvimento
CDHU - Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo
CEF - Caixa Econômica Federal
CIAM - Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
CMMAD - Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
CONDEMA - Conselho Comunitário de Defesa do Meio Ambiente
FMI - Fundo Monetário Internacional
GC – Gerenciamento Costeiro
IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPE - Instituto de Pesquisas Ecológicas
ISA – Instituto Socioambiental
MIT - *Massachusetts Institute of Technology*
ONGs - Organizações Não Governamentais
ONU - Organização das Nações Unidas

PDDSB - Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Bertioga
PEGC – Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro
PESM – Parque Estadual da Serra do Mar
PMB - Prefeitura Municipal de Bertioga
PNGC - Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
PNMA - Plano Nacional de Meio Ambiente
PNUD - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PNUMA - Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
RDHs – Relatórios de Desenvolvimento Humano
ResBios – Reserva da Biosfera
RMBS - Região Metropolitana da Baixada Santista
SESC - Serviço Social do Comércio
SISNAMA - Sistema Nacional do Meio Ambiente
SNUC - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza
SABESP - Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
UC – Unidade de Conservação
UGRHI - Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos
UGRHI-BS - Unidade de Gestão de Recursos Hídricos da Baixada Santista
UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
ZC – Zona Costeira
ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico
ZEIS - Zonas Especiais de Interesse Social

SUMÁRIO

PÁGINA

IV	DEDICATÓRIA	
V	AGRADECIMENTOS	
VI	RESUMO	
VII	ABSTRACT	
VIII	LISTA DE FIGURAS	
IX	LISTA DE FOTOS	
X	LISTA DE TABELAS	
XI	LISTA DE ANEXOS	
XII	LISTA DE ABREVIATURAS	
XIII	SUMÁRIO	
16	INTRODUÇÃO	
19	CAPÍTULO 1. CIDADE E MEIO AMBIENTE: O DEBATE SOBRE A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	
	1.1. Introdução.....	19
	1.2. Alguns pontos de vista sobre o urbano e a natureza.....	20
	1.3 A internacionalização do debate ambiental.....	25
	1.3.1. Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - <i>Nosso Futuro Comum</i>	28
	1.4. Pontos de vista sobre desenvolvimento e sustentabilidade.....	31
	1.4.1. Desconstrução da sustentabilidade.....	34

1.5.	Pontos de vista sobre a crise ambiental.....	37
1.5.1.	Desconstrução da crise ambiental.....	39
45	CAPÍTULO 2. CARACTERIZAÇÃO DE BERTIOGA – ESTUDO DE CASO	
2.1.	Introdução.....	45
2.2.	Crescimento populacional.....	55
2.3.	Panorama natural de Bertioga.....	57
63	CAPÍTULO 3. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANA INCIDENTES EM BERTIOGA	
3.1.	Introdução.....	63
3.2.	ResBios – Reserva da Biosfera.....	66
3.3.	Área Natural Tombada da Serra do Mar e de Paranapiacaba.....	67
3.4.	PESM – Parque Estadual da Serra do Mar.....	67
3.5.	PNGC – Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.....	69
3.6.	PEGC – Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro.....	69
3.7.	ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico da Baixada Santista.....	75
3.8.	UGRHI - Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos.....	76
3.9.	Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado de Bertioga – PDDSB – Lei 315-1998.....	81
3.10.	Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo – 317-1998.....	85
3.11.	Código Ambiental de Bertioga – Lei 294-1998.....	88
3.12.	Considerações sobre a legislação incidente em Bertioga.....	91
94	CAPÍTULO 4. URBANIZAÇÃO E A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL	
4.1.	Introdução.....	94
4.2.	Histórico do crescimento urbano de Bertioga.....	98
4.2.1.	Panorama dos conflitos em Bertioga.....	106
4.3.	O conflito entre desenvolvimento turístico e crescimento da população de baixa renda.....	112

	4.3.1. O problema do déficit habitacional para população fixa de baixa renda.....	119
	4.3.2. O problema de acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário.....	124
129	CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	
130	BIBLIOGRAFIA	
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	130
	OBRAS CONSULTADAS.....	134

INTRODUÇÃO

Diante da perspectiva de entender como o conceito de sustentabilidade ambiental pode ser aplicado à urbanização das cidades, encontramos em Bertioga um caso bastante ilustrativo da associação entre natureza e crescimento urbano.

O território de Bertioga sofreu, em seu ambiente natural, as conseqüências do crescimento do litoral paulista e da facilidade de acesso, principalmente a partir da década de 1970. As influências do crescimento são evidentes tanto na cidade legal quanto em ocupações ilegais. A natureza ainda é presente de forma representativa na paisagem, formando um conjunto ecossistêmico contínuo, porém ameaçado pela expansão da cidade.

A questão ambiental abrange diversos temas sobre o enfrentamento entre homem e seu meio natural a partir da bibliografia que relaciona sociologia e meio ambiente, ou, como comumente encontrado, a sociedade e a natureza. Perante uma suposta crise ambiental,

representada pela degradação do ambiente e dos problemas sociais de acesso aos recursos naturais, diversas áreas do conhecimento passaram a discutir e pensar sobre a relação homem-natureza.

A difusão dessa necessidade de relacionar meio natural e meio urbano de forma equilibrada deve-se às conferências das Nações Unidas, que, desde as versões da década de 1970, tentam criar o conceito de desenvolvimento sustentável. Ainda que tenha sido difundido como um conceito vago, suscetível a distorções, de acordo com interesses políticos, o fato de se ter uma nova diretriz, que indica uma tentativa de se alcançar o melhor equilíbrio entre homem e natureza e assim a melhoria da qualidade de vida, permitiu que fossem abertas discussões a respeito das relações estabelecidas pelo modo de desenvolvimento e produção predominantes no mundo.

O gerenciamento e controle adequados dos recursos naturais podem agregar qualidade às áreas urbanas, ao contrario da velha noção de que o urbano é antagônico ao ambiente natural, desfazendo a relação de que um só cresce perante a destruição do outro. O crescimento urbano é um fato e a necessidade de convivência entre sociedade e natureza também. A sobrevivência da sociedade humana depende da distribuição adequada dos recursos naturais para seu abastecimento; da manutenção da cadeia ecológica, garantida através da sobrevivência das espécies e, culturalmente, depende da manutenção das relações com o sistema natural. Nesta dissertação, a temática ambiental é colocada na busca por qualidade nas relações de sobrevivência do Homem nas cidades, espaços que se tornaram o habitat predominante da espécie,

no último século. Enfim, reconhecemos o gerenciamento dos recursos naturais como fundamental ao planejamento urbano contemporâneo. A relação entre homem e natureza deve ir além das tradicionais idéias de ambiente como entrave ao crescimento, ou como fonte inesgotável de sustento ao modo de vida adotado pela sociedade.

O objeto desta pesquisa é a relação entre o ambiente natural e as formas de produção do espaço urbano no município de Bertioga.

Bertioga vem passando por transformações no tecido urbano e na apropriação da natureza, decorrentes de intervenções para a construção de casa de veraneio, comuns em todo o litoral paulista, e que trazem consigo crescimento populacional e problemas causados pela alta demanda dos serviços ambientais (abastecimento de água e coleta de esgoto, por exemplo) e inexistência de infraestrutura suficiente para atendimento da população crescente.

O foco principal é usar o estudo de Bertioga como exemplo da relação entre produção do espaço urbano e meio ambiente. Identificamos como propósito principal da expansão urbana a transformação do solo urbanizado em mercadoria, transformando a habitação, elemento essencial da vida nas cidades, em um recurso distribuído de forma desigual, causando a produção de espaços ambientalmente precários, para suprir necessidades de sobrevivência dos grupos excluídos da política de crescimento da cidade.

Este município, apesar de ser pouco adensado e novo como unidade administrativa autônoma, desligado de Santos em 1991, foi escolhido como estudo de caso dos conflitos entre preservação do meio natural e ocupação urbana, presentes também na realidade das grandes cidades.

Um fenômeno específico reproduz, em diferentes escalas, as mesmas determinações da totalidade, sem com isso eliminar as particularidades históricas. Entretanto, na produção de uma pequena parcela de espaço encontramos as mesmas determinações, a mesma articulação. É possível detectar as leis gerais do processo de produção espacial a partir da análise de uma determinada parcela desde que esta leve em conta a relação com a totalidade. Esta idéia apóia-se numa visão determinada de realidade, na qual os fenômenos só têm sentido quando analisados em função do todo ao qual pertencem. (CARLOS, 1994 apud MOLINA, 2007, p.39).

O objetivo principal deste trabalho é estudar os impactos gerados pela ocupação humana sobre áreas consideradas ambientalmente frágeis¹, num contexto de desenvolvimento e sustentabilidade ambiental, que vem sendo debatido desde a década de 1970, em nível mundial.

É também parte dos objetivos a apresentação de fatores sociais e ambientais de ocupação do espaço, como uma única questão: a

¹ Entendemos como áreas ambientalmente frágeis aquelas que têm significativa importância na manutenção dos ecossistemas das zonas costeiras, como: praias, margens dos rios, áreas de restingas em dunas ou regiões alagadiças e manguezais.

adaptação do homem ao meio em que vive, em contraponto à separação entre a defesa do conservacionismo ou da mera preservação, e da apropriação do espaço e dos recursos naturais como suprimento de necessidades sociais.

A partir de diversos campos do conhecimento – sociologia, economia, urbanismo – buscamos teorias a respeito do homem em sua relação com o meio ambiente, procurando argumentos que justifiquem a necessidade do planejamento da ocupação do solo, dando importância relevante ao comprometido com a preservação dos recursos naturais, que atendam às necessidades humanas.

Da perspectiva do Planejamento Urbano e Regional e tendo um território urbano politicamente delimitado – o município, nossa pesquisa caminha para o aprofundamento de três abordagens: a primeira é a interpretação de conceitos utilizados no discurso ambiental, que vem se desenvolvendo desde a década de 1970; entre eles a própria definição de crise ambiental. A segunda, um exercício de análise territorial urbana, para identificar como é produzido o espaço urbano, considerando-se conceitos de sustentabilidade ambiental. A terceira é a identificação espacializada das relações do meio urbano com o meio ambiente.

CONTEÚDO DESTE TRABALHO

No Capítulo 1, interpretamos a teoria sobre sustentabilidade e crise ambiental, principalmente fontes que relacionam o conceito ao meio

urbano. Estudamos as formas internacionais de divulgação do conceito de desenvolvimento sustentável e de crise ambiental, formulados por grupos da Organização das Nações Unidas (ONU); bem como a análise crítica elaborada por diversos autores.

Para interpretar a construção do espaço urbano de Bertioga, no Capítulo 2, apresentamos o histórico da formação do município, dando ênfase à região metropolitana de Santos, à qual pertence Bertioga. Ainda nesse capítulo, apresentamos um diagnóstico atual do município, como base para as análises posteriores.

No Capítulo 3, explicitamos os pontos principais da legislação que tem como objeto o espaço urbano de Bertioga, seja de forma indireta, como na legislação federal que trata do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro; seja na divisão da administração regional, como na legislação estadual que trata do Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro e das Unidades de Gestão de Recursos Hídricos, ou, no âmbito local, quando tratamos da legislação municipal, como Plano Diretor, Lei de Uso e Ocupação do Solo, Zoneamento e Código Ambiental Municipal.

No Capítulo 4, dentro do contexto urbano de Bertioga, apresentamos situações que ilustram alguns dos problemas socioambientais identificados na cidade.

Ao final, tecemos considerações elaboradas a partir da análise geral da pesquisa, com as observações adquiridas no processo de desenvolvimento da dissertação.

CAPÍTULO 1

CIDADE E MEIO AMBIENTE: O DEBATE SOBRE A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

1.1. Introdução

Este capítulo trata da inserção do tema ambiental na questão urbana, para que, depois de apresentado o caso estudado – Bertioga – seja possível analisar os conflitos identificados entre intervenções humanas e uso dos recursos naturais naquele espaço.

Como base teórica, utilizamos bibliografia ligada à conceituação da sustentabilidade e da problemática ambiental. Apresentamos levantamento bibliográfico a respeito do histórico da

internacionalização do debate ambiental e das Conferências Mundiais que influenciaram a ênfase na política ambiental dos Estados Nacionais, base da atual política ambiental adotada no Brasil.

Serão apresentados pontos de vista diversos a respeito de sustentabilidade e crise ambiental, a fim de compor uma vitrine sobre a construção e desconstruções desses termos, quando aplicados ao uso do espaço pelo homem. A construção do conceito faz parte de um pensamento hegemônico, dominante, que permeia a política ambiental dos Estados Nacionais, inclusive do Brasil, influenciando todo o manejo dos recursos naturais no território. Por outro lado, as teorias que desconstruem os termos sustentabilidade e conflito ambiental nos abrem caminhos para vislumbrar novas possibilidades de utilização dos recursos naturais no meio urbano.

A discussão sobre os diferentes valores dados à natureza pelos diferentes grupos de indivíduos possibilita a visão crítica a respeito de fatores de grande relevância na construção do território de Bertioga: a necessidade de preservação de ecossistemas naturais de importância científica e cultural e a construção do espaço urbano, seja pela necessidade de habitar seja pelo desejo de possuir espaços privilegiados, causando a voraz ocupação do território.

1.2. Alguns pontos de vista sobre o urbano e a natureza

A urbanização é resultado da mercantilização da terra, como estabelecido pelo sistema capitalista, em que o solo adquire valor agregado pela infraestrutura que recebe, pelas atividades econômicas que abriga e por uma série de valores culturais variantes no tempo que lhe são também agregados (BURKETT, 1999). Sob esse ponto de vista, a urbanização é a produção do espaço, ou seja, urbanizar é agregar valor ao ambiente natural por meio do trabalho, transformando-o num produto de mercado. Esse processo de urbanização ocorre tendo como matéria-prima a natureza.

Ao longo dos séculos, o valor, as definições e as funções da natureza foram reconhecidos de formas diferentes e o que, hoje, tratamos como meio ambiente é o conceito contemporâneo da natureza. O elemento novo no papel da natureza na história humana é a visão científica das limitações da natureza como fonte de sustento ao modo de vida estabelecido pela sociedade (BURKETT, 1999).

Para Dickens (1992), o que gerou a dicotomia entre sociedade e natureza foi a visão de mundo dominante do ocidente – *dominant Western worldview* – preconizadora da superioridade e da distinção da espécie humana sobre as demais. Essa visão dominante implantou na sociedade a crença de que qualquer objetivo poderia ser alcançado pelos conhecimentos adquiridos pela humanidade; que os recursos

naturais eram oportunidades ilimitadas e que o progresso constante nunca cessaria.

Desde a industrialização e a implantação do capitalismo em grande parte do mundo, a produção e as relações do homem com o ambiente natural passaram a ser mais relevantes em termos de exploração de recursos do que em papéis menos agressivos ao ambiente natural, como fruição, extração vegetal, e mesmo o uso dos recursos naturais para manutenção de um modo de vida predominantemente rural, sem produção excessiva de poluentes e resíduos. No entanto, a inserção da variante ambiental como fonte de recursos necessários ao crescimento econômico não a isenta de seu papel como conjunto de ecossistemas e fatores físico-químicos - clima, concentração e gases, qualidade do solo e água etc., necessários à manutenção das condições de vida humana (BURKETT, 1999).

Segundo Burkett (1999), Marx, ao tratar das relações entre o processo de implantação do sistema capitalista e a natureza, acreditava que, a princípio, esta possibilitava condições de vida aos trabalhadores sem que eles precisassem se tornar trabalhadores assalariados. Porém, a expropriação da terra produtiva de seus pequenos proprietários foi um instrumento utilizado na Inglaterra nos primórdios da urbanização, com a intenção de apropriação dos recursos produtivos, entre eles a terra, e controle da produção do excedente comercializável. Além disso, era necessário afastar os trabalhadores liberais dos recursos necessários à produção de seu sustento, para que se criasse dependência em relação ao sistema capitalista. A expansão da cidade era necessária à expansão

do capitalismo, afastando o pequeno proprietário rural dos recursos naturais gratuitos e criando a necessidade do trabalho como meio para comprar o que era necessário, dessa forma, fechando-se o círculo do processo capitalista.

Ainda para Burkett (1999), em *Outlines of a Critique of Political Economy*, Engels também reconhece a separação entre o homem e as condições naturais de produção como fatores fundamentais do capitalismo. É a partir dessa base que a terra torna-se um objeto de troca:

To make the earth an object of huckstering – the earth which is our one and all, the first condition of our existence – was the last step toward making oneself an object of huckstering....And the original appropriation – the monopolization of the earth by a few, the exclusion of the rest from that which is the condition of their life – yields nothing in immorality to the subsequent huckstering of the earth.² (ENGELS, 1964b apud BURKETT, 1999, p.60).

Em relação aos limites da natureza, Burkett (1999) analisa a visão de Marx de que o capitalismo permite a destruição dos ecossistemas e demais seres vivos, uma vez que estes elementos estão separados da

² Tradução nossa: “Fazer da terra um objeto de troca – a terra que é nosso tudo e única, a primeira condição de nossa existência – foi o último passo na direção de fazer das próprias pessoas um objeto de troca....E a apropriação original – a monopolização da terra por poucos, a exclusão dos demais daquilo que é a condição de suas vidas – não se distancia nada na imoralidade da subsequente mercantilização da terra.”

vida da sociedade capitalista, servindo apenas de fonte de recursos, e não como meio de vida direto, como eram no passado. Dessa forma, o capitalismo tem habilidade para destruir ou degradar a natureza, enquanto está se reproduzindo e expandindo social e materialmente.

A produção, no ambiente urbano do capitalismo, conta com a tecnologia e pode dispensar condições naturais favoráveis ao trabalho. Segundo Burkett (1999), para Marx³, o capitalismo produz efeitos contrários aos limites naturais da produção humana, tornando-se a primeira forma social capaz de realizar uma verdadeira catástrofe planetária, que poderá inclusive ameaçar os requisitos do próprio sistema. Essa visão catastrofista persiste na discussão contemporânea sobre a crise ambiental, manipulada por interesses de poder, conforme trataremos mais adiante.

Acompanhada do aumento populacional e, portanto, do aumento do consumo e da fonte de mão-de-obra, dentro do modo capitalista de mercantilização da natureza, as conseqüências negativas da ação humana sobre o que hoje denominamos meio ambiente foram ampliadas, levando à chamada situação de crise ambiental. No entanto, o marco do agravamento dos problemas ambientais é a industrialização, em qualquer dos sistemas econômicos adotados pelos Estados Nacionais, pela forma de utilização massiva de recursos naturais e pelos elementos resultantes de seu funcionamento – diversos tipos de poluição.

³ Marx, 1973. In: BURKETT, Paul. *Marx and Nature: A Red and Green Perspective*. St.Martin's Press. New York, 1999.

No âmbito social, a diferença entre ricos e pobres, característica do sistema capitalista, determina o grau de dificuldade de acesso aos recursos naturais e alimentos. Estabelecem-se, também, conflitos entre a forma de apropriação da natureza pelas comunidades tradicionais - que tiram seu sustento diretamente da natureza, como comunidades indígenas e de pescadores - e a forma de apropriação dos recursos como mercadoria, pela maior parcela da sociedade, inserida no sistema econômico.

No século XIX, o urbano e a natureza cruzam-se na visão do ambiente como condição necessária à preservação da vida, que focaliza predominantemente as questões de saúde pública e saneamento básico, sendo o conflito nas relações do homem com a natureza, naquele momento. Essa idéia concretizou-se nas reformas urbanas ocorridas na Europa, principalmente na França, e que influenciaram os urbanistas modernos brasileiros, como o engenheiro Francisco Rodrigues Saturnino de Brito, responsável pelo saneamento e expansão das principais capitais brasileiras, entre o final do século XIX e as primeiras décadas do século XX (PINHEIRO, 2002).

Saturnino de Brito “considera que o mais importante é a adaptação do desenho à topografia, sem esquecer o grande valor do traçado sanitário, admitindo concessões estéticas” (PINHEIRO, 2002, p. 272). Seus programas de obras de saneamento visavam a corrigir os vícios das cidades que produziam ambientes insalubres, com amontoados de pessoas propiciando a proliferação de epidemias; pretendia construir uma cidade ideal em termos sanitário, como “um corpo são e belo”

(PINHEIRO, 2002, p. 275). O saneamento e o crescimento da rede sanitária devem ser parâmetros para o traçado das futuras ruas, entre outros pontos citados por Moreira (1997) como característicos do urbanismo moderno (MOREIRA, 1997 apud PINHEIRO, 2002, p. 275):

- Preferência por formas ideais no traçado urbano, em detrimento do desenho desordenado que se formara com a expansão das cidades coloniais brasileiras;
- Métodos de urbanismo sanitário, como morfologia e traçados que sigam linhas de drenagem, fundos de vale e vielas sanitárias, presença de áreas amplas e verdes entre avenidas;
- Necessidade de legislação e regulação urbanística;
- Contribuição no âmbito da arquitetura; tanto nos projetos como na implantação das edificações;
- Consideração sobre outras áreas de conhecimento que atuam no urbano.

Também no início do século XX, A Carta de Atenas, documento produzido pelo Congresso Internacional de Arquitetura Moderna (CIAM), em Atenas, em novembro de 1933, trata dos problemas urbanísticos das principais grandes cidades do mundo, abordando os elementos da natureza como parte do meio urbano.

A cidade é definida pela Carta como parte de um conjunto econômico, social e político que constitui uma região; o recorte administrativo dessas aglomerações raramente coincide com o recorte geográfico, o que é visto como entrave a uma gestão eficiente (CIAM, 1933). Os limites das aglomerações – cidades - são estabelecidos onde começam zonas de influência de outras.

Segundo o texto da Carta, as condições vitais de uma cidade são determinadas pelas vias de comunicação que asseguram as trocas e ligam às zonas particulares, e que os problemas de urbanismo só podem ser resolvidos considerando-se todos os elementos que constituem a região, além da geografia do local: linhas de águas e morros desenhando um contorno natural das vias de circulação (CIAM, 1933). Nessa explanação, os elementos naturais, que fazem parte da geografia, são abordados como elementos que compõem o espaço da cidade e que devem ser respeitados, contribuindo com a visão de convivência positiva entre ambiente natural e construído. A Carta trata da influência dos aspectos naturais sobre a população, da seguinte forma:

Essas constantes psicológicas e biológicas sofrerão a influência do meio: situação geográfica e topográfica, situação econômica e política. Primeiramente, da situação geográfica e topográfica, o caráter dos elementos água e terra, da natureza, do solo, do clima.

A geografia e a topografia desempenham um papel considerável no destino dos homens. Não se pode esquecer jamais que o sol comanda, impondo sua lei a todo empreendimento cujo objetivo seja

salvaguarda do ser humano. Planícies, colinas e montanhas contribuem também para modelar uma sensibilidade e colinas e determinar uma mentalidade. Se o montanhês desce voluntariamente para a planície, o homem da planície raramente sobe os vales e dificilmente transpõe os desfiladeiros. Foram os cumes dos montes que delimitaram as áreas de aglomeração onde, pouco a pouco, reunidos por costumes e usos comuns, os homens se constituíram em povoações. A proporção dos elementos água e terra, quer atue na superfície, opondo as regiões lacustres ou fluviais às extensões de estepes, quer se expresse em densidade, produzindo aqui gordos pastos e, ali, pântanos ou desertos, conforma, ela também, atitudes mentais que se inscreverão nos empreendimentos e encontrarão sua expressão na casa, na aldeia ou na cidade. Conforme a incidência do sol, na curva meridiana, as estações se contrapõem brutalmente ou se sucedem em passagens imperceptíveis e, ainda que em sua esfericidade contínua, de parcela em parcela, a Terra não experimente ruptura, surgem inúmeras combinações, cada uma das quais com seus caracteres particulares. Enfim as raças, com suas religiões ou suas filosofias variadas, multiplicam a diversidade dos empreendimentos e cada uma propõe seu modo de ver e sua razão de viver pessoais. (CIAM, 1933⁴).

⁴Número da página indisponível por ser documento eletrônico consultado no sítio eletrônico do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN): <http://portal.iphan.gov.br/portal/montarPaginaSecao.do?id=12372&retorno=paginaLegislacao>. Acesso em: outubro de 2008.

Segundo a Carta, a situação política e seu fruto, o sistema administrativo, são as características mais variáveis, que podem levar uma aglomeração ao auge ou ao máximo declínio; esse sistema estabelece as normas que regem uniformemente o território e essa administração pode ser alterada por qualquer novo fator econômico ou científico. As normas estabelecidas, que propiciam o uso do solo como espaço urbano e determinam como esse espaço pode ser produzido, são responsáveis pela qualidade ambiental da cidade (CIAM, 1933).

Ao tratar do urbanismo, algumas afirmações mostram a preocupação ambiental dentro da linguagem urbanística do começo do século XX: “(...) o sol, a vegetação, o espaço são as três matérias-primas do urbanismo” (CIAM, 1933). E, em se tratando de instrumentos de gestão, a Carta de Atenas menciona a necessidade de se produzirem dois documentos: o Estatuto do Solo, documento que irá reger o uso do solo e densidade das cidades, e o Estatuto da Cidade, que deve ser apoiado na responsabilidade administrativa para instaurar “regras indispensáveis à proteção da saúde e da dignidade humana” (CIAM, 1933).

A Carta prevê planos para a cidade, comparando-a a uma empresa que deve ser estudada e só depois submetida a um planejamento geral e tomadas decisões que esboçarão seu futuro, prevendo a amplitude de seu desenvolvimento e limitando os excessos, para que a cidade não seja o resultado de iniciativas acidentais. Para tal, cada cidade deve estabelecer seu programa, “promulgando leis que permitem sua realização”. O plano urbano deverá ter a escala humana, colocando a

arquitetura a serviço do homem, tornando mais fáceis as tarefas de seu cotidiano (CIAM, 1933).

Segundo Gonçalves (2004), o debate acerca dos limites da natureza começa a se tornar um assunto de cunho político a partir de manifestações ambientalistas, de denúncia sobre os riscos que o modelo de desenvolvimento hegemônico oferecia ao planeta e à humanidade, pelo ilimitado uso dos recursos naturais e geração de rejeitos prejudiciais. O autor menciona o episódio da contaminação por mercúrio da baía de Minamata, no Japão, em 1951, o que causou o envenenamento de mais de duas mil pessoas pelo consumo de pescados: “(...) mostrou tragicamente que a espécie humana não escapa da cadeia alimentar, como um antropocentrismo exacerbado chegou a acreditar” (GONÇALVES, 2004, p. 28).

No final dos anos 1960, um grupo de representantes de empresas transnacionais criou o Clube de Roma, colocando em debate questões como a demanda por recursos não renováveis. O grupo patrocinou a produção de um relatório técnico encomendado ao *Massachusetts Institute of Technology* (MIT): o Relatório *Meadows*, que ficou conhecido pelo título ilustrativo *The limits of growth* - Os limites do crescimento - que parte de uma hipótese simplificadora para prever o tempo necessário para o esgotamento dos recursos naturais, caso fossem mantidas as tendências de crescimento até então prevalecente (GONÇALVES, 2004).

As reivindicações ambientalistas começam a receber apoio científico e as questões ambientais são englobadas nos discursos políticos e desenvolvimentistas; de acordo com Gonçalves (2004), o discurso ambientalista foi incorporado pelo capitalismo e pelo discurso técnico-científico a partir do relatório *Os limites do crescimento*.

Dickens (1992) relata a obra de dois autores, Catton e Dunlap, que sugerem a criação de um novo paradigma ecológico – New Ecological Paradigm – para retificar a antiga visão da sociologia, na qual, a espécie humana poderia continuar sendo vista com suas características especiais, no entanto, ligadas a outras espécies com as quais compete por comida, espaço etc.

A busca da sustentabilidade ambiental nos centros urbanos é um dos maiores desafios ambientais deste final de século, sendo amplamente reconhecido que o acúmulo de problemas ambientais não apenas afeta a produtividade das cidades, mas, ainda cobra um ônus maior das populações pobres, sobre as quais recaem os impactos desse processo, dado o precário acesso das mesmas aos serviços básicos de infraestrutura urbana, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta e disposição adequada de lixo, transportes, drenagem e outros serviços. (DICKENS, 1992).

1.3. A internacionalização do debate ambiental

Parte dos Estados Nacionais, inclusive o Brasil, assume as posturas definidas pelas Nações Unidas para as questões ambientais, se não de forma prática, pelo menos na constituição teórica de suas políticas ambientais e diretrizes gerais de desenvolvimento. Apresentamos, neste item, como o pensamento político e cultural hegemônico do ocidente pretende que seja tratada a relação entre a sociedade e a natureza, principalmente porque esta é a diretriz das normas vigentes no Brasil e que influenciam o crescimento urbano dos Municípios brasileiros, por meio de, por exemplo, arcabouços legais como aqueles apresentados no Capítulo I, sobre o objeto de nosso estudo.

Assim, ainda que existam e sejam conhecidas teorias que privilegiem a valorização das diferenças culturais e de tratamento da natureza pelas diferentes comunidades, como será visto adiante nesta pesquisa, nos trabalhos de Tassara (1992), Acsehrad (2004a) e Gonçalves (2004) apresentaremos aqui as variações teóricas a respeito do desenvolvimento sustentável, dentro do debate politicamente hegemônico.

Desde metade do século XX, o desenvolvimento e os direitos humanos foram instituídos como idéias-força fundamentais pelas Nações Unidas. Em seguida, a conscientização ambiental é levada ao debate público, após o choque da Segunda Guerra Mundial e do lançamento da Bomba

de Hiroshima, que revelaram o poder de destruição da vida no planeta pela tecnologia (SACHS, 2002). Ao mesmo tempo, segundo esse autor, a chegada do homem à lua, em 1969, contribuiu para a reflexão da opinião pública sobre os limites do Planeta Terra.

Em 1971, o encontro preparatório da primeira Conferência das Nações Unidas, o Encontro de Founex, na Suíça, dá início a uma reflexão sobre as implicações do crescimento econômico e seus reflexos sobre o meio ambiente.

Durante a década de 1970, tomou corpo uma discussão que procurava aproximar algo até então muito distante: a produção econômica e a conservação ambiental. Esta aproximação ocorreu de maneira lenta, através de reuniões internacionais e relatórios preparatórios.

A associação entre desenvolvimento e o ambiente é anterior à Conferência de Estocolmo. Os presságios de uma nova concepção são esboçados no encontro preparatório de Founex (Suíça), em 1971, onde se iniciou uma reflexão a respeito das implicações de um modelo de desenvolvimento baseado exclusivamente no crescimento econômico, da problemática ambiental. (RIBEIRO, 2001).

Em 1972, acontece, em Estocolmo, o primeiro grande evento internacional das Nações Unidas: a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano. Um dos principais resultados da primeira Conferência foi a criação do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Os Estados Nacionais passaram a implantar ministérios do meio ambiente e criar suas legislações ambientais. Os Países subdesenvolvidos acompanhavam a tendência de politização da questão ambiental, em geral, pela pressão e imposições dos organismos de ajuda multilaterais, como o Banco Mundial, que impunham essa formalização como condição ao repasse de recursos (CARDOSO, 2002).

A partir das questões levantadas na década de 1970 sobre o desenvolvimento e o meio ambiente, a Assembléia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU) criou, em 1983, a Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD), um organismo independente, cujos objetivos eram: avaliar questões éticas; formular propostas; propor novas formas de cooperação internacional que orientassem políticas para as mudanças necessárias. A CMMAD foi criada num cenário em que dominava a contradição entre os pontos de vista de desenvolvimentistas e ambientalistas, representados por objetivos aparentemente opostos: continuidade do crescimento econômico e proteção do meio ambiente.

Em 1987, foi apresentado às Nações Unidas o Relatório da CMMAD, o texto *Nosso Futuro Comum*. O ponto mais importante inserido no debate iniciado na conferência de Estocolmo foi o conceito de desenvolvimento sustentável, uma tentativa de compatibilizar, pelo menos no discurso, as idéias de crescimento econômico e preservação ambiental (CARDOSO, 2002).

O debate sobre o desenvolvimento ligado aos direitos humanos e ao meio ambiente teve consequências éticas e epistemológicas na sociedade. A nova ética foi pregada sugerindo uma espécie de solidariedade com as gerações futuras e com todos os seres vivos do planeta, inclusive componentes da flora e fauna. Esse discurso tem sido utilizado para diversos fins, que se mantêm distantes do debate necessário entre os caminhos do crescimento e a conservação ambiental (SACHS, 2002), uma vez que, não sendo enfrentados os problemas sociais e econômicos do presente, a solidariedade com o futuro torna-se impraticável.

A influência epistemológica - ligada ao conhecimento humano -, presente no conceito de desenvolvimento sustentável, é perceptível, por exemplo, no fim da idéia de que o Homem domina a natureza e no enfraquecimento da crença nos avanços da tecnologia como salvação da humanidade (SACHS, 2002). Insere-se a necessidade de pensar nos recursos naturais como parte integrante dos processos que regem a reprodução da vida humana no planeta, inclusive os processos produtivos criados pelo Homem.

Um ponto negativo dessa visão sobre o urbano é a colocação da pobreza como uma das causas da degradação ambiental e da superpopulação das cidades. Os centros urbanos, principalmente as metrópoles dos países de terceiro mundo, recebem milhares de migrantes, sem estrutura física adequada para recebê-los. Essa é a lógica de fato; no entanto, o relatório não explica as causas da pobreza e do intenso êxodo e ocupação das metrópoles dos países pobres (CARDOSO, 2002).

Conforme afirma Gonçalves (2004), a pobreza não é a responsável pela degradação do ambiente urbano; mas sim o modelo de vida imposto, que consome recursos e se mantém a base do consumismo.

Em 1992, ocorreu a segunda Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), na cidade do Rio de Janeiro. Os principais pontos de discussão foram as formas possíveis de proteger o meio ambiente, dar continuidade ao desenvolvimento econômico e combater a pobreza. Os principais resultados foram os tratados sobre alterações climáticas e biodiversidade, além da Agenda 21, documento que abordava os problemas ambientais urbanos (CARDOSO, 2002).

Simultaneamente à segunda Conferência das Nações Unidas, acontecia o Fórum Global, uma reunião internacional alternativa, que reuniu organizações não governamentais. As questões ambientais debatidas por esse grupo deram origem a diversos Tratados temáticos, entre eles o *Tratado sobre a Questão Urbana*⁵. O grupo de Organizações Não Governamentais (ONGs) define como princípios fundamentais: direito à cidadania; gestão democrática da cidadania; função social da cidade e da propriedade; além disso, apresentam suas propostas e compromissos, como formas de buscar tais princípios.

O Tratado diagnostica e analisa a pobreza, as injustiças sociais e ambientais em todo o mundo e as coloca como consequência da política

⁵ Instituto Vitae Civilis. Fonte: http://www.vitaecivilis.org.br/anexos/QUESTAO_URBANA_37.PDF. Acesso em: outubro de 2008.

neoliberal. No documento, declara-se que são necessárias ações reguladoras por parte do governo, que deveria inverter as prioridades do desenvolvimento para atender as camadas mais pobres.

Sobre as ações reguladoras por parte do Estado, segundo Romeiro (1999), há um reconhecimento generalizado, entre as correntes econômicas que discutem o desenvolvimento sustentável, de que a problemática ambiental não pode ser tratada apenas por instrumentos econômicos, como valor de mercado e taxações, mas é necessária intervenção permanente através do poder público; as ações reguladoras do Estado são instrumentos de comando e controle (ROMEIRO, 1999).

A degradação ambiental provoca a escassez dos bens e serviços ambientais, que, por se tratar de bens e serviços coletivos, prejudica todo o sistema produtivo.

1.3.1. Relatório da Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento - *Nosso Futuro Comum*

O Relatório *Nosso Futuro Comum* é comentado a seguir, por se tratar de um marco na discussão sobre as questões ambientais contemporâneas e que, desde então, tem influenciado toda a política ambiental Brasileira, explorada no Capítulo I, e necessária para a interpretação da construção do território de Bertioga.

Presidida pela primeira ministra da Noruega, Gro Harlem Brundtland, a CMMAD, de 1983, originou o relatório que ficou conhecido como *Nosso Futuro Comum* ou *Relatório Brundtland*. Apresentado em 1987, o Relatório teve como principal função a difusão do conceito de desenvolvimento sustentável, a serviço da continuidade do processo de desenvolvimento dominante no mundo ocidental.

A definição da expressão desenvolvimento sustentável procurava compatibilizar o crescimento econômico e a preservação ambiental, na tentativa de chegar a um consenso discursivo entre a opinião dos desenvolvimentistas e dos ambientalistas.

No Capítulo *Da Terra ao Mundo – Visão Panorâmica da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento* é esclarecida a finalidade do documento: oferecer caminhos para que os povos do mundo cooperem entre si. No texto, afirma-se que os novos rumos de crescimento devem ser sustentáveis, definido esse termo – sustentável – com a afirmação mais empregada sobre o assunto, desde então: “A humanidade é capaz de tornar o desenvolvimento sustentável – de garantir que ele atenda às necessidades do presente sem comprometer a capacidade de as gerações futuras atenderem às suas.” (COMISSÃO, 1987).

Dois pontos são destacados em *Nosso Futuro Comum*: o aumento das diferenças entre ricos e pobres e as alterações ambientais que podem mudar radicalmente o modo de vida no planeta, comprometendo a adaptação de várias espécies, inclusive a humana. Essa é uma visão

catastrofista, que relaciona o desenvolvimento econômico e a degradação ambiental, esclarecendo que os danos ao meio ambiente também são prejudiciais ao crescimento econômico.

O desenvolvimento, entendido como continuidade do crescimento econômico, está diretamente ligado ao uso e esgotamento dos recursos naturais, segundo o relatório, o que, portanto, induz a uma mudança no padrão de desenvolvimento e sua compatibilização com o uso mais racional de recursos. Esse racionalismo na utilização dos recursos visará à continuidade do modelo de crescimento.

O cenário urbano é visto pelos conceitos do Relatório Brudtland como palco de problemas ambientais gerados pelo crescimento populacional das metrópoles dos países pobres. A pobreza crescente é causa e também efeito dos problemas ambientais; assim, o Relatório conclui que há necessidade de tratar questões subjacentes à pobreza e desigualdades, como forma de chegar ao desenvolvimento sustentável.

O documento estabelece alguns dos desafios globais que deverão ser enfrentados e explicita a conscientização que está surgindo nos governos e instituições não governamentais. Os aspectos abordados pelo Relatório têm sido bastante explorados em textos institucionais, na tentativa de se rotular ações ou as próprias instituições como sustentáveis, além de serem aplicados nos textos da legislação ambiental brasileira (federal, estadual e municipal), conforme encontrado na legislação pertinente a este estudo. Os desafios estabelecidos são:

- Necessidade de maior interligação entre setores dos governos pela inviabilidade da gestão governamental por áreas radicalmente separadas: a agricultura, o comércio a energia, a economia, o social, o meio ambiente não podem mais ser desvinculados, pois, afirma-se que crises em qualquer desses itens afeta todos os outros;
- A adoção do desenvolvimento sustentável pelas nações, apesar da necessidade de esforços políticos, para que se alcance harmonia entre o meio ambiente e o potencial produtivo;
- Adequação das instituições às limitações e mudanças de direção necessárias à implantação do desenvolvimento sustentável.

São apontados no documento temas interligados para elaboração de recomendações, ou diretrizes de políticas públicas, que, assim como os desafios mencionados acima, dão diretrizes aos Estados Nacionais, para que ajustem as condições do desenvolvimento sustentável:

- Recomenda-se a adequação da disponibilidade de recursos humanos à população juntamente com a contenção do aumento populacional, para que os indivíduos sejam preparados para as novas condições limitadas do meio ambiente;
- Recomendam-se políticas de proteção ao pequeno agricultor e reforma agrária, para garantir o abastecimento daqueles que

não tenham acesso aos alimentos comercializados no mercado formal;

- Recomendam-se políticas de preservação ambiental e de incentivo às pesquisas sobre os recursos naturais para fins econômicos, já que a manutenção das espécies propicia o equilíbrio do ecossistema, o uso de material genético no desenvolvimento de drogas e medicamentos, além de questões éticas;
- Recomenda-se a busca por tecnologias alternativas, seguras ambientalmente e renováveis, perante o diagnóstico de uma situação de grande aumento da necessidade de uso de energia dos combustíveis fósseis, na economia de mercado, que deverá ser mantida;
- Recomenda-se o aumento da produção com maior racionalidade para reduzir o uso de recursos e a geração de resíduos;
- Recomendam-se projetos comunitários e apoio àqueles que sobrevivem dos setores informais, já que a população mundial será urbana, quase na sua totalidade, ainda no século XX.

No tópico *Cooperação Internacional e reforma das instituições*, o *Relatório Brudtland* apresenta diretrizes para uma ação conjunta entre países:

- O Banco Internacional de Desenvolvimento (BID) e a Ação Internacional de Desenvolvimento (AID) terão o papel de promover uma cooperação justa entre nações, beneficiando as mais pobres e o Fundo Monetário Internacional (FMI) deverá fornecer apoio financeiro ao fomento do desenvolvimento sustentável;
 - Administrando os bens comuns – trata das formas de gestão de “bens comuns do globo” e seus ecossistemas, oceanos, espaço cósmico, Antártida;
 - Recomenda-se a canalização de verbas de armamentos para redução de pobreza e recuperação ambiental, que são fatores de risco à segurança nacional e internacional, e afirma ser necessário o melhor relacionamento entre potências capazes de desenvolver armas de destruição em massa.
- O Relatório propõe mudanças institucionais e legais, utilizando-se de um discurso que veio a se tornar panfletário e demagógico nos textos institucionais, na busca por vender o rótulo do desenvolvimento sustentável. As propostas de mudanças expostas no Relatório são:
- *Chegando às fontes* – reconhecimento dos responsáveis pela gestão das condições mundiais. Agências Internacionais devem certificar-se de estarem apoiando negociações que prevejam desenvolvimento sustentável;

- *Lidando com os efeitos* – recomenda-se a valorização do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), como instrumento de diagnóstico sobre o meio ambiente, defensor e instrumento de mudanças e cooperação internacional;
- *Avaliando os riscos globais* – recomenda-se mais atenção ao Programa de Vigilância Mundial estabelecido no PNUMA - como sistema de avaliação de risco da ONU;
- *Fazendo opções conscientes* – envolver todos os tipos de organizações civis no planejamento e decisões de implantação de projetos desenvolvimentistas;
- *Providenciando os meios legais* – atualização do direito internacional, nos temas de ecologia e desenvolvimento sustentável;
- *Investindo em nosso futuro* – envolver instituições financeiras, principalmente o Banco Mundial, de forma a facilitarem investimento em desenvolvimento de tecnologias de sustentabilidade e na aplicação das mesmas.

Por fim, no *Relatório Brudtland* é feito um “Apelo à ação”: reafirmando a necessidade de mudanças no modo de vida e organização, já que o planeta e os recursos que sustentam a vida humana chegarão a um limite em curto prazo. O relatório enfatiza a necessidade de

providências conjuntas, já que os problemas são globais e afetam nações industrializadas e em desenvolvimento, contanto com auxílio das nações mais ricas.

O desenvolvimento sustentável é tratado como uma necessidade que terá que ser adaptada ao modo de vida atual, por meio da re-orientação de investimentos, objetivos e valores, conseguidos mediante o empenho político.

1.4. Pontos de Vista sobre desenvolvimento e sustentabilidade

As discussões sobre desenvolvimento e sustentabilidade vão desde tentativas de expandir o conceito lançado pelo relatório Brudtland, por meio de críticas ao desenvolvimento sustentável, até a total desconstrução do termo, sob a alegação de ser apenas uma nova forma de adaptação para o velho modelo de desenvolvimento hegemônico. Neste item, procuramos expandir nossa visão sobre esses conceitos polêmicos, para, no capítulo seguinte, analisar Bertioga sob o ponto de vista da sustentabilidade que permeia aquela cidade: seja pela legislação preservacionista que visa à manutenção dos ecossistemas naturais do território, seja pela política municipal, guiada por uma legislação denominada sustentável, como o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Bertioga (PDDSB), por exemplo. Por esse motivo, não poderíamos deixar de aprofundar a discussão sobre sustentabilidade,

para olhar Bertioga sob a luz de algumas das visões - entre a grande diversidade de definições - sobre ser sustentável.

O conceito de sustentabilidade, conforme preconizado pelo Relatório Brudtland, estreitamente ligado ao modelo de desenvolvimento que predomina no mundo, é questionada por correntes teóricas que propõem novas visões sobre o desenvolvimento sustentável, mas sem que se abandone a proposta hegemônica dos sistemas político-econômicos dominantes.

Uma corrente de pensamento apresentada por Veiga (2005) propõe um tipo de desenvolvimento que não visa ao crescimento econômico em si, mas tem como finalidade os benefícios trazidos por ele. Essa corrente é descrita por Veiga (2005) como “caminho do meio”. Baseia-se na obra de Amartya Sen⁶: a expansão da liberdade é vista como o principal fim e o principal meio do desenvolvimento. A liberdade consiste na eliminação de tudo que limita as escolhas e oportunidades das pessoas; a liberdade individual deve ser um comprometimento social (VEIGA, 2005).

O crescimento econômico, a industrialização e o progresso tecnológico são fatores que contribuem para a expansão da liberdade humana, mas os serviços de educação e saúde e a garantia dos direitos civis são determinantes para o desenvolvimento, dentro desse conceito. O

⁶ Ganhador do Prêmio Nobel de Economia em 1998, o indiano Amartya Sen é autor do livro “Desenvolvimento como Liberdade”, uma sistematização de conferências proferidas entre 1996 e 1997, enquanto presidente do Banco Mundial.

desenvolvimento, segundo Sen (2000 apud VEIGA, 2005) é a promoção da liberdade dos indivíduos da sociedade e para alcançá-lo é necessário acabar com as privações de liberdades fundamentais, como: pobreza, negligência de serviços públicos, falta de oportunidades econômicas e de trabalho, ausência de mecanismos democráticos nas ações públicas, por exemplo.

O alcance do tipo de desenvolvimento descrito como caminho do meio (VEIGA, 2005) depende de investimentos em áreas sociais para que toda a população tenha acesso aos serviços básicos, como habitação, qualidade ambiental e demais aspectos que representem essa liberdade – direitos. A lucratividade, a produtividade e a industrialização não são objetivos prioritários, mas apenas instrumentos para se chegar ao desenvolvimento como liberdade (Sen, 2000 apud VEIGA, 2005)

O enfoque de Sen sobre capacidades tem sido usado como parâmetro na análise dos desafios do desenvolvimento contemporâneo, nos Relatórios de Desenvolvimento Humano (RDHs), encomendados pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)⁷. A importância das idéias de Sen está na forma com que podem ser

⁷ PNUD – “O Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) é a rede global de desenvolvimento da Organização das Nações Unidas, presente em 166 países. Seu mandato central é o combate à pobreza. Trabalhando ao lado de governos, iniciativa privada e sociedade civil, o PNUD conecta países a conhecimentos, experiências e recursos, ajudando pessoas a construir uma vida digna e trabalhando conjuntamente nas soluções traçadas pelos países-membros para fortalecer capacidades locais e proporcionar acesso a seus recursos humanos, técnicos e financeiros, à cooperação externa e à sua ampla rede de parceiros.” Fonte: <http://www.pnud.org.br/pnud/>

aplicadas para responder aos novos desafios enfrentados pelas populações, principalmente, nos países pobres (FUKUDA-PARR, 2002)⁸.

Esses relatórios vêm desenvolvendo um paradigma distinto de desenvolvimento – a abordagem de desenvolvimento humano – a qual está sendo aplicada para dar subsídio a escolhas de políticas em várias áreas, da redução da pobreza ao desenvolvimento sustentável, gênero, globalização, governança. (FUKUDA-PARR, 2002, p.1).

As propostas dos Relatórios anuais têm como escopo estabelecer enfoques para o desenvolvimento, dentro dos temas propostos em cada ano, e não apenas avaliar o desenvolvimento ocorrido no período; podendo até ser contraposto ao paradigma neoliberal em alguns pontos (JOLLY, 2002 apud FUKUDA-PARR, 2002, p.02). O desenvolvimento na visão de Sen significa remover obstáculos para que as pessoas tenham possibilidade de fazer tudo o que for possível para sua evolução na vida; entre os obstáculos estão a impossibilidade de acesso a recursos e falta de saneamento (FUKUDA-PARR, 2002). Para essa autora, é útil comparar os parâmetros do desenvolvimento humano com o paradigma político dominante.

O neoliberalismo tem um enfoque utilitário sobre o atendimento ao bem-estar da sociedade, o que se torna bastante limitado quando comparado ao enfoque das capacidades humanas. Por exemplo, o primeiro enfoque negligencia direitos e liberdades humanos, que são a

⁸ Sakiko Fukuda –Parr é Diretora de Relatório de Desenvolvimento humano desde 1995.

base do segundo enfoque (FUKUDA-PARR, 2002). Assim, entendemos que ambas as formas de desenvolvimento podem ser encaixadas no sistema econômico vigente na maior parte do mundo. No entanto, a visão de Sen seria um caminho mais adequado para o alcance da justiça social, que é seu principal objetivo político (FUKUDA-PARR, 2002). Ainda, como forma de adaptar esse conceito de desenvolvimento como capacidades e liberdades humanas, Fukuda-Parr (2002) afirma que o conceito de desenvolvimento humano tem mantido em aberto a ênfase na escolha de capacidades, podendo variar no tempo e lugar, facilitando sua aplicação nas políticas públicas municipais, que requerem extrema especificidade de um conceito criado sobre uma visão mundial.

Outra corrente de autores considera o desenvolvimento como ilusão. Um raciocínio mais extremado a respeito das mudanças necessárias no modelo dominante é o que apresenta propostas que exemplificam o desencanto com o desenvolvimento. O primeiro representante que ilustra esse raciocínio, citado por Veiga (2005), é o diplomata peruano Osvaldo Rivero⁹. O autor propõe que se deixe de lado a busca pelo desenvolvimento, pois não passa de um mito, e que se estabeleça um “Pacto de Sobrevivência” nas nações pobres. O Pacto teria como objetivos reduzir o crescimento populacional e garantir o fornecimento de água, energia e alimentos, para que não se transformem em infernos sociais, para ser ao menos possível sobreviver nos países pobres.

⁹ RIVERO, Osvaldo de. **O mito do desenvolvimento. Os países inviáveis no século XXI**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.

O segundo citado como propositor do desencanto com o desenvolvimento é o diplomata iraniano Majid Rahnema¹⁰, que propõe o surgimento de um novo paradigma, o pós-desenvolvimento, que é uma desconstrução da idéia de desenvolvimento. Essa idéia, segundo Veiga (2005), fica vaga, pela ausência de encaminhamento e de por não vislumbrar qualquer forma de representar o possível desejo coletivo de evolução. Os valores do pós-desenvolvimentismo ficam encobertos por essa ausência de uma teorização mais completa, que permita a opção por novas formas de direcionar a busca pela sustentabilidade.

1.4.1. Desconstrução da sustentabilidade

É necessário considerar essa visão crítica para que os discursos políticos e a teoria inserida na legislação ambiental sejam desmistificados, como, por exemplo, na análise do Plano Diretor de Bertioga, que, apesar de ser caracterizado como Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado, apresenta poucos aspectos que levem de fato à justiça social e ambiental, o que, conforme a teoria analisada a seguir, deve ser o caminho para a evolução social.

A idéia de buscar um suposto equilíbrio ambiental, por meio da preservação da natureza e da limitação da exploração de recursos naturais foi gerada pelo movimento ambientalista, para questionar o modelo de desenvolvimento, fosse ele no formato capitalista ou socialista. Entretanto, essa questão foi abandonada ou reduzida após a formalização do desenvolvimento sustentável no cenário político. O abandono das questões anteriores reflete-se na hegemonia da cultura do desenvolvimento, agora majoritariamente capitalista, incorporando, de certa forma, às críticas ao modo de exploração da natureza por meio de uma pretensa preocupação com as futuras gerações e o esgotamento dos recursos naturais. Pretensa porque, contraditoriamente, o capitalismo é movido pela escassez dos recursos e sua conseqüente valorização no mercado de troca. Assim, as idéias catastrofistas sobre as limitações da natureza podem ser vistas como forma de valorizar recursos naturais (GONÇALVES, 2004).

Nesse período de globalização neoliberal, a crença nas virtudes do mercado, com a hipervalorização da dimensão econômica, chega a aproximar-se de um fundamentalismo religioso. (...) O campo ambiental não escapa dessa ilusão, como o demonstram o recente desenvolvimento da economia ecológica, a difusão da noção de desenvolvimento sustentável e, principalmente, a conversão imposta nos anos 1990, sobretudo depois da Rio-92, da mediação econômica da maior parte das políticas setoriais de meio ambiente fomentadas pelos organismos multilaterais (Banco Mundial em destaque). É como se qualquer política ambiental, para ganhar cidadania -, isto é, o direito à existência no debate

¹⁰ RAHNEMA, Majid with Victoria Bawtree (Eds.). *The Post-Development Reader*. London: ZED Books, 1997.

político -, devesse antes se converter à lógica econômica, como o demonstram as recentes propostas entorno da água (...) (GONÇALVES, 2004, p.53).

Gonçalves (2004) critica a submissão da idéia original do ambientalismo às definições políticas sobre a inserção do debate ambiental no cenário político e social, afirmando terem os ambientalistas abandonado a contracultura que inspirara o movimento e que criticava duramente o desenvolvimento, aceitando dialogar com ele por meio das propostas de ecodesenvolvimento e de desenvolvimento sustentável.

Assim, o discurso do ecodesenvolvimento tem sido diluído e, por meio de verdadeiras voltas à razão, se tem procurado ajustar as propostas ecologistas aos desígnios de uma racionalidade econômica crematística¹¹. Da crítica à própria idéia de desenvolvimento, tal como os ambientalistas haviam formulado nos anos 1960-70, se passou ao ecodesenvolvimento e, depois, ao desenvolvimento sustentável e, por esses tortuosos caminhos, a própria idéia do desenvolvimento foi ressuscitada e, passados trinta anos da Conferência de Estocolmo e dez anos depois da Conferência do Rio de Janeiro, não só se tem intensificado os ritmos de exploração e transformação dos recursos, como têm surgido novas estratégias de intervenção na natureza, assim

como novas manifestações de seus impactos e riscos ecológicos. (GONÇALVES, 2004, p.163).

Para Acselrad (1999b), o conceito de sustentabilidade é inventado como conhecimento científico, de acordo com a necessidade de justificar a realidade que está em processo: “La noción de sustentabilidad remite antes a la lógica de las prácticas, donde los efectos considerados deseables son conducidos al campo del conocimiento científico, donde conceptos son construidos para explicar lo real.” (ACSELRAD, 1999b, p.1).

A qualificação do desenvolvimento como sustentável é uma forma ideológica de garantir a durabilidade das condições materiais, que são bases das atividades produtivas e econômicas. As políticas públicas caracterizadas como sustentáveis pretendem implantar no país um novo modelo de eficiência, provocando a reorientação da produção material, voltada para a produção em massa. Para tanto, são necessários manejos adequados da base material, de forma a prolongar a fonte de matéria-prima (ACSELRAD, 2004a).

Aplicada ao espaço urbano, o conceito de sustentabilidade associa-se a um modelo de gestão que precisa administrar riscos, incertezas e capacidade adaptativa das estruturas urbanas – resiliência. Acselrad (1999b) associa a sustentabilidade urbana a dois campos:

- Como mecanismos de gestão de fluxos de energia e materiais associados ao crescimento urbano, a representação técnica das cidades;

¹¹ Crematística: sf. (Gr khrematistiké) 1 Ciência de produzir riqueza. 2 Tratado dessa ciência. Sin: crisologia, crisonomia. Fonte: Michaelis – Moderno Dicionário da Língua Portuguesa. <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=crematística>. Acesso em: janeiro de 2008.

- Como oposto à insustentabilidade das cidades, que seria a incapacidade da estrutura urbana em acompanhar o crescimento das demandas sociais.

O autor conclui que essas associações de sustentabilidade ao meio urbano colocam o espaço como território político, que depende das ações públicas para se concretizar.

Para Acselrad (1999b), desde que o relatório Brudtland lançou a idéia de sustentabilidade ao debate público internacional, em 1987, diversas “matrizes discursivas” foram associadas à idéia. A sustentabilidade está em construção para tentar justificar ações e planos para um acontecimento que ainda não existe: o futuro. Serão sustentáveis as práticas que sejam sustentáveis no futuro e compatíveis com as características postuladas como desejáveis para o futuro. Enfim, pretende-se reconstruir o presente com atributos que serão necessários no futuro (ACSELRAD 1999b).

Verificamos a “ambientalização” do debate sobre políticas urbanas e a entrada do discurso ambiental, sob o argumento da concentração populacional nas metrópoles; ou seja, ao antigo problema sócio-econômico das cidades são atribuídos, também, fatores ambientais.

O desenvolvimento passou a ser a única alternativa para se alcançar a igualdade social, conforme determinada pelos padrões culturais dominantes, o que, segundo Gonçalves (2004), não é sinônimo da verdadeira justiça social. Conceitos técnicos e científicos dão o suporte

para a imposição de uma única verdade, a do desenvolvimento com sustentabilidade, utilizando recursos da forma que considera apropriada e racional para atingir seus objetivos de sociedade (GONÇALVES, 2004).

Encontramos também visões sobre a inviabilidade da sustentabilidade, quando aplicada ao modelo de desenvolvimento dominante. Essa noção é fruto de uma corrente de pensamento que defende ser necessária a paralisação do desenvolvimento para que se consiga manter as condições de vida no planeta: estado estacionário do crescimento. Um grupo mais radical dessa linha de pensamento acredita não ser mais possível haver equilíbrio entre as condições sociais e ambientais no planeta (VEIGA, 2005).

Entendemos o conceito de sustentabilidade como forma de reorganizar o projeto de desenvolvimento pretendido pelo pensamento hegemônico, que passa a incluir critérios e normas de utilização dos recursos naturais. Aplicada ao planejamento das cidades, é necessário utilizar toda a interpretação daqueles que desconstroem a sustentabilidade e não simplesmente caracterizar ações paliativas como sustentáveis.

Para ilustrar nosso ponto de vista, podemos mencionar o caso do espaço urbano da Riviera de São Lourenço. Nesse caso, o conceito de sustentabilidade, que retoricamente qualifica esse espaço construído, é aquela encontrada no *Relatório Brudtland*: a busca do equilíbrio entre o meio ambiente e o desenvolvimento econômico. Neste trecho da cidade, o espaço urbano formal, previsto Pelo Plano Diretor, é resultado

da produtividade do setor imobiliário e atende aos objetivos legais de equilíbrio ambiental, já que a legislação ambiental foi respeitada, seguindo normas ambientais previstas nos três níveis de governo. No entanto, um olhar sobre os impactos sociais da Riviera mostra consequências negativas, em que justiça social e conservação de áreas significativas dos ecossistemas locais não são contempladas.

O trabalho de Comarú (2003) apresenta dados da favela do Indaiá, a maior favela da cidade com 430 domicílios, no ano de 2002. Segundo a prefeitura, a ocupação dessa área vizinha ao loteamento da Riviera começou a crescer em 1982, durante as obras de construção da Riviera de São Lourenço. Assim como a maior parte das favelas do Município, ela cresce à sombra das construções dos loteamentos de alto padrão, tanto em função da própria mão-de-obra da construção civil quanto para prestação de serviços para os veranistas. A Riviera é classificada como um exemplo em termos de qualidade ambiental, 91% dos domicílios da favela do Indaiá têm ligação clandestina de água e o esgotamento é resolvido por meio de fossa em 56% dos casos ou lançado a céu aberto em 41% dos domicílios, sendo apenas 3% conectados à rede pública (COMARÚ, 2003), além do nível de pobreza e falta de emprego formal da população residente na favela Indaiá.

Esse modelo se repete em toda a cidade, demonstrando que a busca pela chamada sustentabilidade na produção do espaço envolve um determinado cenário urbano e todas as relações que acontecem nele.

Não basta que um loteamento atenda às normas ambientais e resolva seu problema de qualidade de vida, fechando-se para o contexto em que está envolvido.

1.5. Pontos de vista sobre a crise ambiental

A emergência da crise, ou seja, sua divulgação como um problema relevante para os Estados Nacionais, está ligada ao desenvolvimento tecnológico em andamento, desde meados do século XX, e às pesquisas das últimas décadas que avançam no sentido de comprovar a influência do modo de vida da sociedade no aparecimento de fenômenos ambientais, como as tendências de esgotamento de água potável, alimentos e das formas de energia mais exploradas pela sociedade. Veiga (2007) trata a crise ambiental como uma crise atual, pela recente tomada de consciência sobre os riscos e incertezas que a sociedade enfrentará por causa da degradação ambiental, o que dificulta o acesso aos recursos naturais apropriados à utilização humana.

As justificativas científicas para a Crise são difundidas nos documentos e diretrizes internacionais sobre o meio ambiente. Na década de 1960, cada habitante do planeta tinha seis hectares de terras produtivas disponíveis para atender as suas necessidades; atualmente, esse

número é de 1,1 hectares.¹² Ao longo do século XX, a população mundial cresceu oito vezes e a produção industrial cresceu cem vezes; conseqüentemente o consumo de produtos e energia e a produção de rejeitos foram aumentados¹³. Esse cenário tomou lugar no espaço urbano, que hoje abriga 49% da população mundial e, no Brasil, representa 84% da população total.

O Brasil chegou ao século XXI como um país urbano, resultado do processo de crescimento econômico desde meados do século XX, mas com diversos problemas atrelados à desigualdade social e ao acesso aos recursos naturais e infraestrutura urbana, inclusive à habitação.

DADOS POPULACIONAIS DE 2005					
LOCAL	ÁREA (Km2)	POPULAÇÃO TOTAL (MILHARES)	HABITANTES URBANOS (MILHARES)	% POP. URBANA/POPULAÇÃO TOTAL	% POP. RESIDENTE EM FAVELAS
MUNDO	129.830.789	6.514.751	3.164.635	49%	SEM DADOS
BRASIL	8.459.420	186.831	157.369	84%	29%

Tabela 1 – Dados populacionais de 2005 – população urbana e residente em favelas.Fonte:

http://www.un.org/esa/population/publications/2007_PopDev/Urban_2007.pdf

¹² Dados apresentados no sítio eletrônico da *Worldwide Foundation*. Endereço eletrônico: www.wwf.org.br. Acessado em: maio de 2008.

¹³ Idem à nota anterior.

Os documentos internacionais apresentam definições dos pontos chaves do que consideram crise ambiental e propõem diretrizes para minimizar os efeitos. Os chamados desafios da sociedade em relação ao enfrentamento da crise, na busca pela estabilidade ambiental são enumerados na Agenda Ambiental:

(...) Quatro decorrem de destruição ou perdas de recursos naturais: hábitat, fontes protéicas, biodiversidade e solos. Três batem em linhas naturais: energia, água doce e capacidade fotossintética. Outros três resultam de artifícios nocivos: químicos tóxicos, espécies exóticas e gases de efeito estufa ou danosos à camada de ozônio. E os dois últimos concernem às próprias populações humanas: seu crescimento e suas aspirações de consumo. (VEIGA, 2007, p.67-68).

A crise ambiental traz a necessidade de se buscar outro tipo de relação entre a sociedade e a natureza direcionadas pelos conceitos de sustentabilidade, que, conforme avaliada anteriormente, não é um conceito consolidado. A busca pela justiça social associada à sustentabilidade ecológica pode caracterizar um novo projeto de evolução social, que, de acordo com Gonçalves (2004), se façam por meio da liberdade, “em que todos tenham direitos iguais para afirmarem a suas diferenças”:

(...) o desafio ambiental é mais complexo do que vem sendo posto no debate midiático e, até mesmo, científico. Requer uma profunda reflexão

de caráter filosófico para entender o sentido de nosso tempo, o sentido da vida, enfim, o destino da pólis que é, também, a physis! Se a política é a arte de definir limites, como acreditavam os gregos, é essencialmente político desafio ambiental de nosso tempo – afinal, o desafio ambiental se resume à idéia de que há limites para a relação da humanidade, por meio de cada sociedade, com o planeta! (GONÇALVES, 2004; p.170).

1.5.1. Desconstrução da crise ambiental

Diversos autores estabelecem visões críticas a respeito do projeto de sensibilização nacional sobre a crise ambiental, que encobre problemas sociais antecedentes à necessidade de gestão dos recursos naturais. Podemos aferir dessa pesquisa que a crise social brasileira precisa ser esclarecida e enfrentada antes, para que seja possível implantar no país um projeto de desenvolvimento nacional, que, então, poderá ser comprometido com o uso eficiente dos recursos naturais. Assim como afirma Gonçalves (2004), a natureza foi incluída na lógica da mercantilização, ganhando valor à medida que seus recursos se tornam escassos. A regeneração do sistema de recursos naturais é limitada, por isso devem ser estabelecidos limites à exploração, mas que sejam de forma democrática.

Tassara (1992) define a crise ambiental como uma “projeção da crise do Ocidente”. Para a autora, a política dominante nos países do Ocidente, baseada no capitalismo crescente, criou um “Ocidente civilizatório, cultural, técnico e, portanto, ambiental”. Então, a crise ambiental é o resumo da crise de todas essas faces que compõem o mundo ocidental.

Os discursos da “mundialização” desenvolvem-se apelando para a criação de uma crise ambiental mundial dramática e para formulação de políticas ambientais que reduzam suas consequências. Embora o Ocidente seja regido pelo racionalismo, o conhecimento gerado não é politicamente neutro: explicações lógicas são transformadas em desinformação estratégica, ou manipulação das mentes. É necessário refletir a respeito de quem domina o conhecimento e o aplica – o intelectual e o planejador – e considerar que o poder e o conhecimento não são dissociados, o conhecimento só se concretiza e se torna socialmente relevante com a intervenção do poder político ao qual está submetido. Dessa forma, as diversas formas de enxergar a relação entre homem e natureza devem ser identificadas antes de se formular políticas públicas de planejamento urbano; a ferramenta deve ser adequada ao resultado de cidade que se pretende alcançar (TASSARA, 1992).

A ideologia do ambientalismo, cujo ponto fundamental é a conservação da natureza, é adotada como argumento geopolítico do período pós II Guerra Mundial, difundida pelos vencedores (TASSARA, 1992). Segundo a autora, foram trazidos três grandes temas para o foco da crise ambiental que foi criada pela ideologia dominante nos países ocidentais.

O primeiro tema envolve a localização geográfica da crise, a transferência do foco do Mediterrâneo para o Amazonas. O segundo tema é a proposta de justificativa da crise: determinação da explosão demográfica dos países do Terceiro Mundo como causa da problemática ambiental, deixando de lado a discussão sobre a interdependência entre crescimento populacional, produção de alimentos e uso de recursos naturais. O terceiro tema, inserido na geopolítica mundial, segundo Tassara (1992), foi a suposta crise ambiental. Essa crise é usada como estratégia política de dominação por uma instituição multinacional, uma vez que se afirma a incapacidade dos governos nacionais em resolvê-la. A crise ambiental foi criada para servir como argumento à propagação da dominação material e não material, por meio do apelo à ética, ao humanismo e ao temor da destruição que a degradação ambiental e o abuso da tecnologia podem causar (Tassara, 1992). A autora alerta para a ampliação da hegemonia do poder político, econômico, militar e cultural do Primeiro Mundo, no início dos anos 1990: “Propagando-se pela mídia eletrônica, os argumentos difundem-se em escala mundial e em nível de massa, manipulando o visível e o invisível para reforçar convicções de fé como enunciadas científicos.” (TASSARA, 1992, p.12).

Acsehrad (2003) propõe despertar um olhar sobre a questão ambiental que seja também sensível à diversidade sociocultural. O autor opõe-se ao consensualismo e ao autoritarismo ecológico e afirma que a forma como a natureza é apropriada e interpretada pelos diversos grupos sociais deve ser considerada para que as políticas ambientais sejam efetivas e tenham legitimidade democrática.

Acsehrad (2003) afirma que a idéia de crise ambiental é difundida como uma crise objetiva, desconsiderando dinâmicas sociais e culturais. A objetividade da crise ambiental que é pregada apóia-se principalmente na idéia de “colapso Malthusiano”, argumentando que os recursos são insuficientes para sustentar a população e a economia crescentes. Essa idéia desconsidera as várias práticas culturais de significação do ambiente e o modo como cada grupo de indivíduos apropria-se dos recursos naturais.

O meio ambiente é o próprio “espaço material” em que se desenvolvem as relações sociais, mas que recebe a denominação “meio-ambiente” para justificar projetos políticos de apropriação da base material - recursos naturais – pelos grupos dominantes, que, dessa forma, subdividem as funções deste “meio-ambiente” com a justificativa da preservação e da gestão de seus recursos. No entanto, é um terreno contestado material e simbolicamente por interesses diversos; a luta ambiental é a luta por um significado cultural de “meio ambiente” (ACSELRAD, 2004a).

Conforme Gonçalves (2004), o território em sua materialidade comporta a tensão entre diferentes modos de apropriação do espaço; o que nos deveria levar a buscar outra relação da sociedade com a natureza, em que a justiça social e a sustentabilidade ecológica se façam por meio da liberdade, em que todos tenham direitos iguais para afirmarem a sua diferença.

Acsehrad (2004a) descreve que a base material – recursos naturais – é apropriada pelos atores sociais de três formas:

- Formas técnicas: atos realizados para a obtenção de um bem material. Elas são submetidas aos projetos políticos em vigência, não são apenas respostas às restrições do meio;
- Formas sociais: são definidas pela desigualdade de poderes sobre os recursos, que gera a diferenciação social; diferentes e desiguais formas sociais de se apropriar deles;
- Formas culturais: o processo de construção do “mundo material” depende da percepção dos diferentes atores sociais que, a partir de sua cultura, direcionam as ações tanto técnicas como sociais.

Um modelo de desenvolvimento é definido pela escolha de formas técnicas adequadas ao projeto político estabelecido; pelas formas sociais geradas pelas formas técnicas adotadas e pelas formas culturais, pela racionalidade e pelos valores que orientam os projetos políticos (ACSELRAD, 2004a). Assim, as diretrizes do desenvolvimento dependem de como as políticas públicas de obtenção de bens materiais são estabelecidas. Três situações são apresentadas por Acsehrad (2004a) para ilustrar a influência das opções políticas:

- A opção de exploração de recursos pelo poder público pode ser pela exploração intensiva por empresas de grande porte ou

através de gestão racional e democrática, possibilitando que a produção seja efetuada por pequenos produtores e não centralizada em grandes estruturas empresariais;

- O projeto político pode prever a democratização dos recursos e dos bens produzidos ou a apropriação da base material pode ser privilégio de elites;
- O desenvolvimento depende de como as políticas enxergam os valores culturais do país: valorizando-os ou submetendo toda a sociedade a uma padronização cultural ligada a um modelo ideologicamente adotado.

A forma com que os conceitos de sustentabilidade são aplicados no Brasil, mediante mudanças produtivas no setor privado, não considera a diversidade cultural e a democratização dos recursos, mas visa ao lucro e apóia a ideologia da cultura hegemônica, que faz parte do projeto internacional de globalização. Esse modelo é reproduzido na construção do espaço urbano de Bertioga, em que as normas de uso do solo privilegiam construções de alto padrão e a manutenção de paisagens atrativas para atenderem aos desejos de grupos econômicos capazes de adquirir tais benefícios. São produzidos espaços altamente segregados, em tipologias de condomínios ou mesmo de loteamentos, cujo acesso público é dificultado.

O abastecimento de água e redes de esgoto de Bertioga são exemplos da forma de ação do poder público em relação ao município: em geral,

são soluções independentes e particulares, ou na parte central da cidade gerida por empresa terceirizada, sem propostas de investimento por parte do município, o que tornaria saneamento e abastecimento uma função pública e mais democrática.

A apropriação do espaço, determinada pelas leis de uso e ocupação do solo, privilegia elites, pelas exigências necessárias para construção do urbano dentro de um território permeado por inúmeras restrições ambientais¹⁴, que elevam o preço da terra, com ônus que deverá ser pago pelos pretensos usuários, não havendo previsão legal no município de políticas públicas efetivas de facilitar o acesso de comunidades de baixa renda.

O modelo de desenvolvimento pretendido em Bertioga, e oficializado pelo Plano Diretor, baseia-se na adoção de formas técnicas de uso e ocupação do solo adequado ao projeto político de crescimento econômico, por meio de funções voltadas ao turismo que atende, principalmente, proprietários de residências de veraneio. As formas sociais geradas por esta opção de apropriação do espaço urbano são

¹⁴ Sobre as extensas restrições ambientais, entendemos que não são determinadas pelo município, mas pela política ambiental nacional, por sua vez influenciada pelos pactos internacionais que foram discutidos neste capítulo. Sua validade científica e a real necessidade de preservação de extensas áreas de ecossistemas significativos não podem ser avaliadas nesta pesquisa, mas consideramos necessária a revisão das formas de preservação e, impreterível a necessidade de que a preservação seja acompanhada por planos de manejo dinâmicos e atrelados a realidade do município em que se inserem esses ambientes majoritariamente naturais, de forma que não se tornem problemas para a comunidade que as cercam, mas que sejam elementos de valor não só paisagístico, mas econômico, científico e cultural para a população diretamente envolvida.

problemáticas, por criarem a segregação entre proprietários veranistas e moradores do município prejudicados pelo atendimento prioritário às funções turísticas, em detrimento dos serviços à população residente. Além desse conflito, outro ainda mais sério está ligado ao grande número de migrantes que chegam à cidade em busca de empregos temporários e acabam por formar o grupo de desempregados que permanecem no município. Desse cenário, surgem as questões habitacionais de Bertioga, envolvendo o grande número de migrantes, que geram o enorme crescimento populacional do município. No entanto, seu impacto sobre o território não é previsto nas políticas públicas.

Os conflitos ambientais, segundo Acselrad (2004a), são conflitos que envolvem grupos sociais com diferentes modos de apropriação, uso e significação do território, também chamado “meio-ambiente”, e originam-se quando um grupo social está ameaçado pelos impactos das atividades do outro grupo. Esses conflitos são fruto de uma questão de apropriação econômica do território, que, para fins retóricos, é reduzida a problemas objetivos de uso dos recursos naturais. Assim, os conflitos podem ser transformados em problemas adaptativos do homem ao meio para serem divulgados de forma alarmante, ou seja, criando a “Crise Ambiental”.

Exemplos dessa transformação de problemas de apropriação econômica e produtiva do território em “Crise” são citados por Acselrad (2004a):

- Áreas ocupadas por populações tradicionais x apropriação para fins de produção formal;
- Colonização dos ambientes urbanos x manutenção dos recursos naturais;
- Mercantilização dos sistemas vivos x preservação e movimento ambiental.

Analisando os conflitos existentes em Bertioga, os problemas de apropriação econômica do território estão ligados à disputa entre construção do espaço urbano e manutenção de recursos naturais, de acordo com todos os critérios legais abordados no Capítulo I. Soma-se a isso a necessidade de atendimento a toda a população do município, residente ou flutuante, no que diz respeito ao saneamento, ao abastecimento, às políticas públicas habitacionais e de fornecimento de serviços públicos.

Pela leitura de Acselrad (2004a) sobre a modernização ecológica, instituições públicas e privadas internalizam preocupações ambientais, apresentando certa modernização do sistema produtivo, a partir do discurso da necessidade de diminuição do impacto sobre o meio ambiente. Essa modernização não chega ao âmbito social: a solução para a desigualdade na apropriação dos recursos naturais é abordada apenas pela crença na colaboração, na solidariedade entre as pessoas, que é justificada através de um consenso social difundido sobre a necessidade de defender o meio ambiente em nome da sobrevivência

no planeta. É definido um equilíbrio ecológico politicamente colocado como caminho para a “paz social”: os indicadores ambientais, as propostas de Agendas ambientais, entre outros mecanismos, são ferramentas para a construção e legitimação do conceito de sustentabilidade; no entanto, esses instrumentos não são adequadamente utilizados para alcançar a proposta paz social.

Os Indicadores ambientais, segundo o autor, representam a justificativa científica do projeto político e dos novos significados de eficiência para o sistema produtivo. A *Agenda 21* representa o pacto internacional, documento que visa a alcançar a consciência ambiental unânime e indiscutível, em nome do bem comum do planeta, por meio de discursos genéricos e impactantes: “do local ao global”; “do presente ao futuro”; “do imediato ao longo prazo”.

Dessa forma, mantém-se o acesso desigual dos grupos sociais aos recursos naturais. As comunidades pobres e as tradicionais, não encaixadas no modelo de desenvolvimento proposto pelas políticas públicas, são desvalorizadas e colocadas como cerne dos conflitos ambientais.

A análise do texto de Acselrad (2004a) permite interpretar que a sistematização atual do território - base material e fonte dos recursos naturais que servem à reprodução social - tem como finalidade oferecer vantagens ao capital internacional e, assim, garantir a continuidade do modelo de desenvolvimento internacionalmente estabelecido. Para isso, o governo brasileiro, parceiro no pacto econômico mundial, busca a

“sustentabilidade ecológica” como forma de manutenção da base material necessária para o sistema produtivo e a impregnação do “consenso social” sobre as necessidades de preservação de recursos, para gerar uma situação de segurança e equilíbrio social.

Sobre a crise ambiental brasileira, podemos concluir que, antes de prever soluções adequadas aos antigos problemas sociais, as novas diretrizes internacionais inserem parâmetros ambientais na política social do país, acentuando os antigos problemas, agora agravados pela disputa pelos recursos naturais, que, desde meados do século XX, adquiriram grande valor de mercado, pela possível escassez.

CAPÍTULO 2

CARACTERIZAÇÃO DE BERTIOGA – ESTUDO DE CASO

2.1. Introdução

Bertioga fazia parte do território de Santos. Em maio de 1991, houve um plebiscito e a população decidiu pela separação da sede municipal santista. A criação do novo município foi oficializada através da Lei Estadual número 7.664, de 30 de dezembro de 1991, e sua instalação, segundo a lei, passou a valer no ano de 1993, com a posse do Prefeito,

Vice Prefeito e Vereadores¹⁵. No item VI do Artigo 2º. da Lei 7.664/91, ficam estabelecidos os limites do novo Município:

VI - Município de Bertioga, com sede no distrito de Bertioga e com território desse mesmo distrito, do Município de Santos, tendo as seguintes divisas:

a) Com o Município de Santos

Começa no canal de Bertioga, na foz do ribeirão Iriri, pelo qual sobe até sua cabeceira norocidental, no divisor da margem direita do Rio Jaguareguava; segue por este divisor até cruzar com o espigão que deixa, à Oeste, as águas dos Rios Jurubatuba e Anhangabaú e, à Leste, as dos Rios Itapanhaú e Itatinga; segue por este espigão passando pelo pico Jaguareguava, até cruzar com o divisor entre as águas do ribeirão da Vargem Grande e as do Rio Claro, ao norte, e as do Rio Itatinga, ao Sul.

b) Com o Município de Mogi das Cruzes

Começa no divisor que deixa ao Norte, as águas do ribeirão vargem Grande e as do Rio Claro, e ao Sul, as do Rio Itatinga, no ponto de cruzamento com o espigão entre as águas dos Rios Anhangabaú e Jurubatuba, à Oeste, e, as dos Rios Itapanhaú e Itatinga, à Leste, segue por aquele divisor, até o contraforte da margem esquerda do córrego da Costa; segue por este contraforte em demanda da foz do Rio Claro no Rio Itatinga, pelo qual desce até a foz do Rio Grande; segue pelo contraforte entre as águas dos Rios Grande e Itatinga e, pelo divisor entre as águas do Rio Grande e ribeirão São Simão

¹⁵ Fonte: Prefeitura do Município de Bertioga. Endereço eletrônico: www.berTioga.sp.gov.br. Consultado em novembro de 2008.

até o pião divisor entre os Rios Itatinga, Itapanhaú e ribeirão Biritiba-Mirim.

c) Com o Município de Biritiba-Mirim

Começa no pião divisor entre os Rios Itatinga, Itapanhaú e ribeirão Biritiba-Mirim; daí continua pelo divisor da margem direita do Rio das Pedras; caminha por este divisor até a foz do ribeirão Guacá, no Rio Itapanhaú; alcança, pelo contraforte fronteiro, a Serra do Mar; segue pela Serra do Mar, que tem os nomes locais de serra Itaquererê e de Guaratuba, até a cabeceira sudoriental do córrego do Capinzal.

d) Com o Município de Salesópolis

Começa na Serra do mar, na cabeceira sudoriental do córrego do Capinzal; segue pela Serra do Mar até cruzar com o espigão que deixa à esquerda, as águas do Rio Una, e à direita, as do Rio Guaratuba.

e) Com o Município de São Sebastião

Começa na Serra do Mar, onde esta cruza com o espigão entre as águas do Rio Una, e as do Rio Guaratuba; segue por este espigão até o morro do Cedro; vai daí, em reta, à fos do córrego Parateus, no Oceano Atlântico.

ILHAS - Fará parte integrante do Município de Bertioga, a ilha de Monte Pascoal. (SÃO PAULO, ESTADO, 1991¹⁶).

O território de Bertioga passa a ter as seguintes características físico-territoriais: área de 482 km², 20,3% da área total da RMBS; 45 km de costa, sendo 36 km de linha de praia e 9 km de costões¹⁷.

Pela forte ligação de Bertioga com Santos, desde sua fundação, no século XVI, começamos este trabalho pela apresentação da Região Metropolitana da Baixada Santista e, posteriormente, apresentamos Bertioga como município independente, objeto principal deste estudo.

A história da formação da Baixada Santista está ligada à história do Brasil. Para atingir o planalto de Piratininga, em 1560, Mem de Sá encarrega José de Anchieta de abrir caminho na Serra do Mar até o planalto, ligando São Vicente ao atual território de São Paulo. Em 1661, o governo da Capitania de São Vicente iniciou melhorias deste caminho, construindo a Estrada do Mar. As obras de recuperação do Caminho do Mar, em 1789, beneficiaram-no com pavimentação de lajes de granito, ficando conhecido como Calçada de Lorena, ainda com trechos preservados para visitação turística na antiga estrada. Em 1837, a construção da Estrada da Maioridade sobrepunha o antigo Caminho do Mar, com a novidade da cobrança de pedágios. A solução para se transpor o trecho encharcado entre Santos e Cubatão foi o aterramento de mangues, ligando os acessos por terra e substituindo o sistema de travessia de mercadorias por barcas precárias. Em 1867, a construção da linha férrea Santos-Jundiaí concorria com aquela estrada pedagiada, que acabou ficando abandonada. Até então, o caminho para o litoral era feito primordialmente para fins comerciais, especialmente para o de transporte de mercadorias que seriam exportadas pela antiga estrutura de trapiches do porto de Santos (CORRIÇO, 2002).

¹⁶ Documento consultado por via eletrônica, não contém numeração de página.

¹⁷ Fonte: AGEM, Agência Metropolitana da Baixada Santista – dados: Emplasa, 2005. “Indicadores Metropolitanos da Baixada Santista – IMBS2004/05”; em Cd-rom.

No início da década de 1920, os trechos mais íngremes da Estrada do Mar receberam pavimentação de concreto e os pedágios foram reabertos pela sociedade privada Caminho do Mar, administradora da via. Em 1923, a via foi adquirida pelo poder público e a cobrança de pedágios foi novamente retirada e finalizada as obras de pavimentação em concreto no trecho de pistas da serra e em asfalto no trecho do litoral. Parte da estrada que liga Santos à Cubatão foi asfaltada em 1928 e a construção da rodovia Anchieta, com um novo traçado, só começou em 1939¹⁸.

No período de 1926 a 1930, o governo federal de Washington Luiz tinha como meta a construção de estradas - seu lema era: "governar é construir estradas" - valorizando a acessibilidade entre os estados. As principais rodovias implantadas foram Rio - São Paulo e São Paulo - Belo Horizonte, ligando Minas Gerais à capital federal, o que facilitou também as ligações comerciais de outros estados com o porto de Santos (CORRIÇO, 2002).

Na década de 1930, o fim do ciclo cafeeiro encerra também a primeira fase de desenvolvimento da Baixada Santista, em que obras de infraestrutura foram implantadas, principalmente, pelo setor privado e com o principal objetivo econômico da exportação da produção de café do interior paulista. (CORRIÇO, 2002).

O Brasil tem seus primeiros investimentos de importância no setor industrial após a crise da economia cafeeira. A partir de então, retomase a construção da primeira pista da Via Anchieta, inaugurada em 1947, com 55,9 km de extensão. A pista de descida só foi concluída em 1953, formando o principal corredor de exportações do país e possibilitando grande crescimento do porto de Santos, o que contribuiu de forma singular no processo de industrialização brasileiro. Essa fase desenvolvimentista, marcada pelo surgimento e crescimento da indústria e pela maior popularização do turismo, completou o tripé da economia da Baixada Santista: porto, indústria, turismo. (CORRIÇO, 2002).

¹⁸ Fonte: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico – Com Ciência - <http://www.comciencia.br/>. Acessado em: maio de 2006.



Figura 1 - Construção de uma das pontes e transito de automóveis na rodovia dos Imigrantes. Fonte: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico – Com Ciência - <http://www.comciencia.br/>. Acessado em: maio de 2006.



Figura 2 - Inauguração de uma das pontes e transito de automóveis na rodovia dos Imigrantes. Fonte: Revista Eletrônica de Jornalismo Científico – Com Ciência - <http://www.comciencia.br/>. Acessado em: maio de 2006.

O parque industrial automobilístico, implantado pela política desenvolvimentista de Juscelino Kubitschek, a partir de 1956, ampliou a industrialização da região do ABC paulista e as relações com as indústrias de base de Cubatão. No final dos anos 1960, teve início a construção da Rodovia dos Imigrantes, uma vez que a Via Anchieta

apresentava saturação de tráfego; a nova Rodovia só ficou pronta em 1974.

A aceleração da economia, geração de empregos e a implantação das montadoras de automóveis em São Paulo facilitaram a compra de automóveis pelas classes média e alta e o acesso às cidades balneárias, aumentando consideravelmente o volume de turismo na Baixada Santista. O fluxo de viagens entre a metrópole paulistana e Santos foi extremamente intensificado, a partir da década de 1950. Devido a esta nova situação, o turismo balneário, nas principais cidades da Baixada Santista já era bastante acessível, na década de 1960 (CORRIÇO, 2002). Essa fase do crescimento da economia nacional e de expansão das relações entre São Paulo e a Baixada Santista teve o maior impulso devido aos investimentos do setor público nas redes de infraestrutura regionais, nos principais estados do país.

A Rodovia Rio - Santos (atual SP-55) data da década de 1970, período do “milagre econômico” e da integração nacional, propostas pelo governo militar. A construção desta estrada visava a alcançar objetivos do projeto de governo: ligação entre grandes pólos econômicos, incentivo ao turismo baseado no uso do automóvel, além de servir como rota de fuga em caso de acidentes radioativos nas usinas nucleares de Angra dos Reis. (CORRIÇO, 2002).

Os quase 500 km construídos entre Rio de Janeiro e São Paulo foram entregues em várias etapas durante os anos 70, passando por períodos de estagnação, quando a crise do petróleo interrompeu os investimentos. A obra foi terminada no governo do General João Figueiredo - presidente brasileiro entre 1979 e 1985. A rodovia foi desviada do traçado original, cortando municípios do litoral paulista, sendo necessária a utilização de alguns trechos de outras rodovias. Esse imprevisto acabou gerando desperdício de estruturas de pontes e trechos abandonados da obra que, hoje, são vistos na serra do mar ao se cruzar a SP-55. (CORRIÇO, 2002).

Outros acessos ao litoral, vindos do norte paulista, haviam sido construídos, desde a década de 1930, para a ligação do interior ao recém inaugurado porto de São Sebastião. Esses utilizam as serras de Caraguatatuba e de Ubatuba, com ligações às cidades do Vale do Paraíba e São Paulo.

A rodovia Mogi-Bertioga, um antigo caminho bastante precário, foi inaugurada como rodovia em 1982, tornando-se, também, uma alternativa comum de acesso ao litoral paulista, principalmente nos períodos de grande fluxo turístico. Mais recentemente, houve investimentos em dutovias, transporte de produtos perigosos através de dutos, liberando as estradas para o transporte de veículos leves, mais um incentivo a chegada de veículos de passeio ao litoral paulista. (CORRIÇO, 2002).

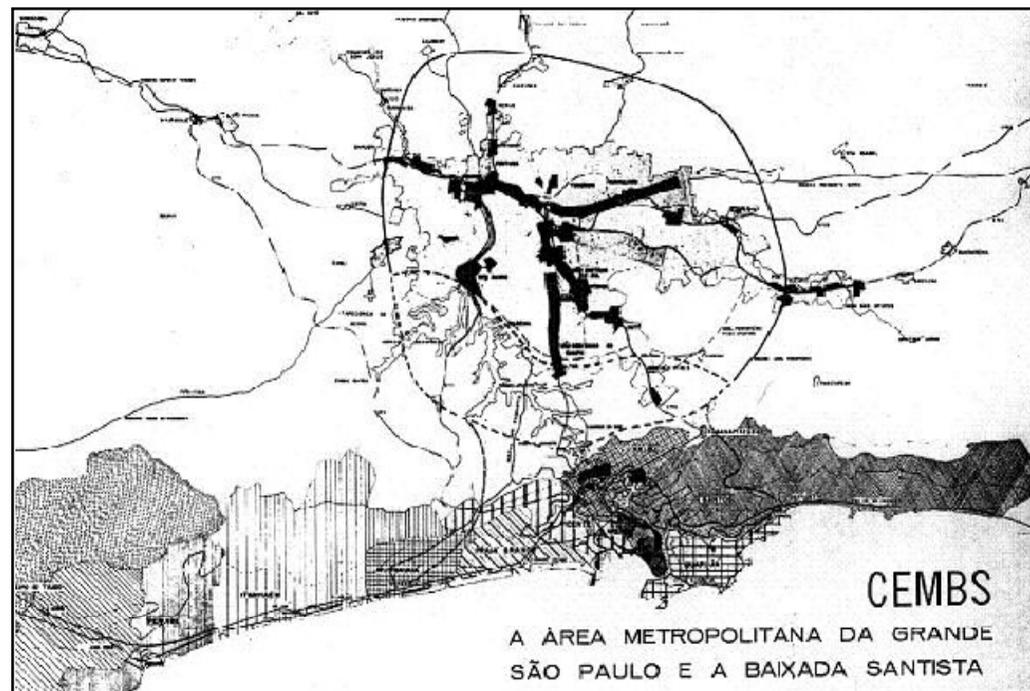


Figura 3 - Região Metropolitana da Baixada Santista e acessos à Região Metropolitana de São Paulo, 1971. Fonte: CEMBS - *Comissão de estudos sobre a metropolização da Baixada Santista - Relatório geral*. Santos, 1971.

O setor terciário, em geral, e os serviços ligados à construção civil, particularmente, cresceram muito, a partir dos anos 60, com o crescimento do turismo de segunda residência, nos municípios centrais da Baixada: Santos - Bertioga era parte do território de Santos -, Guarujá e São Vicente, exceto em Cubatão. A atividade turística tornou-se um dos maiores problemas da região, ao mesmo tempo em que se consolidava como setor da economia de maior geração de renda; a demanda por infraestrutura urbana aumentou muito, com o agravante de ser um investimento que permanece a maior parte do ano ocioso, sendo solicitado apenas nas épocas de temporada (AFONSO, 2001).

A ocupação do litoral paulista por casas de veraneio foi crescendo espontaneamente pelos investimentos do setor imobiliário, de acordo com o aumento da demanda, conforme a lógica de transformação do solo em mercadoria, visando à geração de lucros (AFONSO, 2001). Tal situação dava-se num contexto político brasileiro em que o crescimento urbano era considerado como sinal positivo do desenvolvimento. Em geral, os municípios litorâneos do Estado de São Paulo são muito dependentes da arrecadação de impostos territoriais urbanos, tornando a atividade imobiliária e de construção civil o vetor de crescimento mais importante, mas também o de maior pressão ambiental (SÃO PAULO, 2002).

A paisagem é construída pela repetição de modelos de desenho urbano das grandes cidades, apesar de não ser uma urbanização extensiva e contínua, pela presença de barreiras naturais, como áreas íngremes e

alagadiças. Essas áreas remanescentes são alvos de ocupação por favelas, ou loteamentos sem infraestrutura e saneamento, clandestinos ou ilegais, por populações de baixa renda (AFONSO, 2001).

Segundo o trabalho da Secretaria de Estado do Meio ambiente (SÃO PAULO, ESTADO, 2002), na Baixada Santista: “Em termos socioambientais, sobressaem as invasões de áreas públicas, de áreas de preservação permanente e de risco geológico, nas encostas da Serra do Mar, elegendo-se a recuperação ambiental como o maior desafio para o gerenciamento da região.” (SÃO PAULO, 2002, p.12).

A importância do meio ambiente nos municípios da região santista sempre foi ligada à necessidade econômica de manter características naturais e de qualidade ambiental, que atráíssem o turismo, preocupando-se principalmente com a qualidade paisagística das praias. A visão sobre os sistemas naturais como responsáveis pela manutenção da qualidade de vida - condições ambientais adequadas em relação ao clima, temperatura, qualidade do ar, regimes de chuvas e capacidade de absorção de impactos, por exemplo - ou como fontes limitadas de abastecimento de alimentos e água, sempre estiveram distanciadas do debate sobre crescimento urbano (AFONSO, 2001).

A Região Metropolitana da Baixada Santista (RMBS) foi oficialmente criada pela Lei Complementar Estadual número 815, de 30 de julho de 1996, como “unidade regional do Estado de São Paulo, compreendida pelos Municípios de Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente” (SÃO PAULO, ESTADO,

1996). Em seu Artigo 2º., a lei enuncia que a finalidade da criação da RMBS é de concretizar os objetivos do Artigo 153º. da Constituição Estadual e do Artigo 1º. da Lei Complementar 760, de 1994, que tratam de, respectivamente:

- Possibilidade de dividir o território estadual em unidades regionais, constituída por Municípios limítrofes com destacada expressão nacional, com integração funcional entre os Municípios agrupados e que exijam planejamento integrado e ações coordenadas dos entes públicos.¹⁹
- Definir a organização regional do Estado de São Paulo para promover planejamento regional, cooperação entre órgãos do governo, descentralização administrativa, utilização racional do território, integração de planos e ações públicas e a redução de desigualdades sociais e regionais.²⁰

¹⁹ Artigo 153º. da Constituição Estadual.

²⁰ Artigo 1º. da Lei Complementar 760 de 1994.

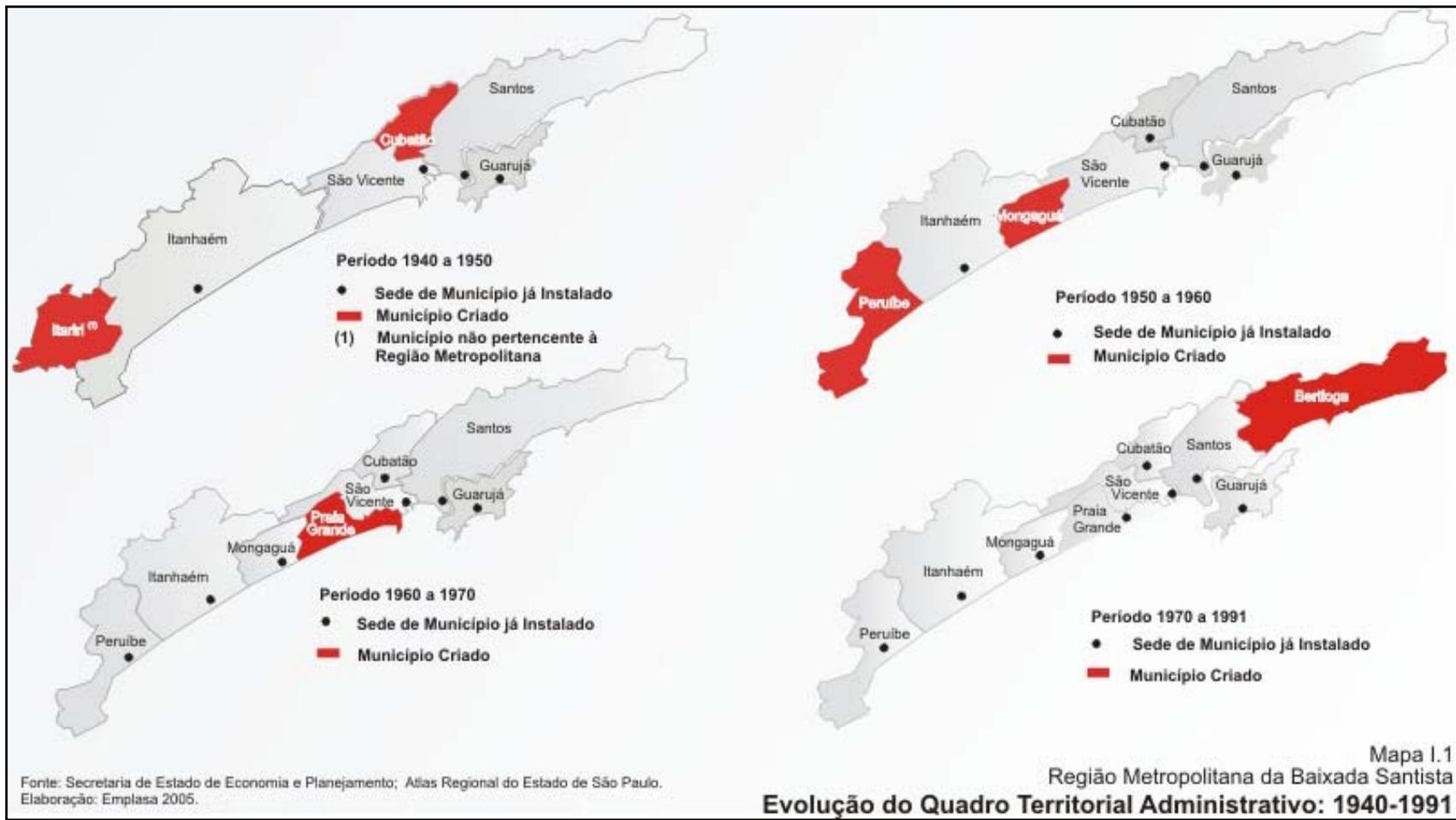


Figura 4 - Evolução do quadro territorial administrativo: 1940-1991. Fonte: AGEM, Agência Metropolitana da Baixada Santista – dados: Emplasa, 2005. “Indicadores Metropolitanos da Baixada Santista – IMBS2004/05”.

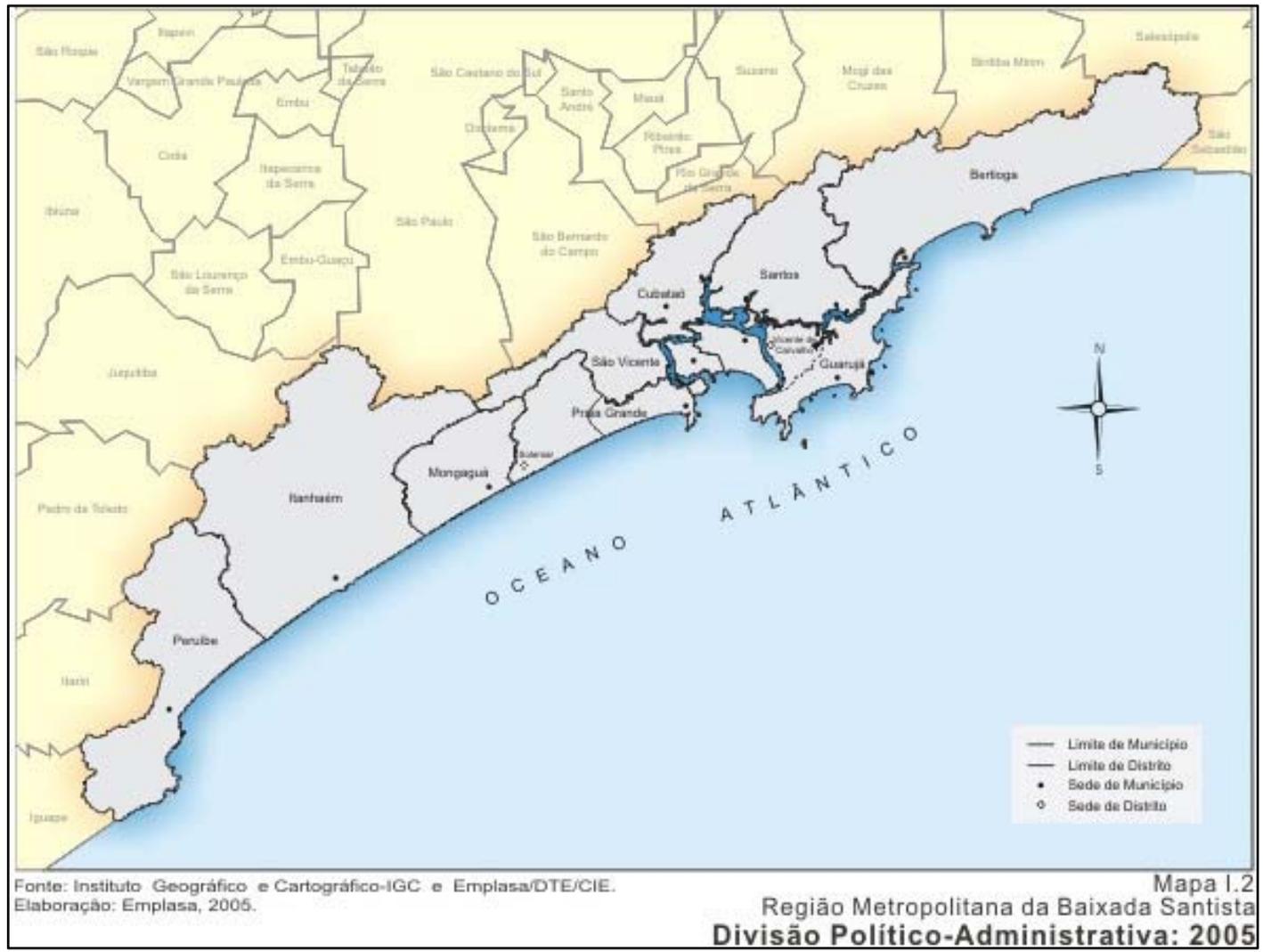


Figura 5 – Região Metropolitana da Baixada Santista. Divisão Político Administrativa: 2005.

2.2. Crescimento populacional

Bertioga era zona rural do município de Santos e o acesso à região era feito apenas por barco, até final da década de 1950, o que foi o principal motivo da conservação das suas características naturais, pouco exploradas pelo turismo até a década de 1980. Mesmo no período de maior crise econômica e decadência da estrutura urbana de Santos, Bertioga, pelo afastamento da região central e por suas características de zona rural, ficou à margem da ocupação ilegal que assolava os municípios centrais da região.

A ligação com a zona urbana era feita por barcos da *Companhia Santense de Navegação*, subvencionado pelo Estado, que realizava seis viagens diárias, três em cada direção e mais um barco para cargas. O percurso era feito em duas horas e meia, por barcos motorizados, ou em cerca de cinco horas em barcos a remo. O pequeno comércio de Bertioga era abastecido por uma feira de comerciantes da área central de Santos, uma vez por semana (MAIA, 1965).

(...) é a Bertioga um sítio mais digno de um programa de preservação e realce. Sua história primitiva é uma pequena epopéia, lembrada com amor num livrinho recente de Francisco Martins. A Bertioga foi o início heróico do Brasil, baluarte a cuja retaguarda nasceu Piratininga; surgidouro de João Ramalho, apoio e ponto de partida para a fundação do Rio de Janeiro, teatro de tantos

dramas do arrojo colonial, testemunho de sacrifícios inauditos e do incipiente amálgama racial, sede dos Adornos, pouso dos reféns apostólicos, por largo tempo empório de atividades comerciais e marítimas, e finalmente, em nossos dias, o refúgio de Euclides, Vicente de Carvalho e Martins Fontes. O outeiro histórico, humilde acrópole quinhentista, ficará encastado em verde no desenvolvimento urbanístico. Os dois fortes, a igreja arruinada e quase tão velha quanto à relíquia de guaraguá; os vestígios do porto das baleias e das cisternas (promontório oriental do Guaybê) - tudo merece imediato enquadramento num plano cívico, ou mais concretamente, num parque natural. (MAIA, 1965).

A população de Bertioga, até a década de 1950, era composta por pescadores, funcionários do serviço de balsa, representantes da prefeitura, alguns homens trazidos para trabalharem no arruamento dos escassos loteamentos que apareciam e por funcionários da colônia de férias do Serviço Social do Comércio (SESC) instalados em Bertioga no ano de 1948. A maioria da população, no entanto, abandonava a vila e buscava oportunidades no centro de Santos (MAIA, 1965).

As novas construções de veraneio em Bertioga surgiram após o asfaltamento da estrada que atravessa a Ilha de Santo Amaro, onde se localiza o município de Guarujá, em 1959. Foram construídas residências na avenida da praia, no entanto, uma ocupação nada comparável com o surto de urbanização que ocorria nos demais municípios da baixada. Era

comum a abertura de loteamentos em meio à mata, porém ainda sem edificações (CORRIÇO, 2001).

Assim, esta última região a receber o turismo de massa na RMBS teve em sua difícil acessibilidade o fator fundamental de retardamento da ocupação e a manutenção da qualidade ambiental até a década de 1990 (CORRIÇO, 2001).

Pelos dados divulgados pela Agência Metropolitana da Baixada Santista - AGEM - apresentados na *Tabela III.15* (anexo 1)²¹ sobre a evolução da população residente por situação de domicílio, em Bertioga, podemos notar o crescimento constante da população residente na área urbana, passando de 2.572 habitantes, em 1970, para 43.604, em 2005. As taxas de crescimento apresentadas entre 1991 e 2000 e entre 2000 e 2005 mostram, respectivamente, crescimento de 11,21% ao ano até 2000 e 8,51% ao ano até 2005. Mongaguá, o segundo município que mais cresceu, teve, respectivamente, 7,13% e 3,99% de incremento populacional ao ano, nos mesmos intervalos.

Em 1991, ano em que foi oficializada a emancipação de Bertioga, eram 11.473 habitantes, sendo 11.315 moradores da zona urbana. No levantamento mais recente, de 2005, a população total apresentada é de 44.517 habitantes, sendo 43.604 residentes da zona urbana.

²¹ Fonte de dados: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980 e 2000 e a Fundação SEADE e a organização da Emplasa para 2005.

A maior parte da população residente de Bertioga teve origem em movimentos migratórios, como pode ser avaliado pela *Tabela III.19* (anexo 2)²². Entre 1991 e 2000, houve acréscimo na população total de Bertioga, de 18.566 pessoas, sendo o Saldo Vegetativo²³ de 3.122 pessoas e o Saldo Migratório²⁴ de 15.444 pessoas.

No período apresentado na *Tabela III.19* (anexo 2) entre 1991 e 2000, todos os Municípios da RMBS tiveram acréscimo da população residente, mas cinco deles apresentaram o Saldo Migratório maior que o Saldo Vegetativo, revelando um aumento de população vinda de outras regiões para morar nessas cidades: Bertioga, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe e Praia Grande.

Outros dados confirmam o crescimento entre 1991 e 2000: pelo Censo do IBGE, Bertioga cresceu, nesse período, uma taxa média anual de 11,36%, enquanto que a média de crescimento da Região Metropolitana da Baixada Santista foi de 2,17% e do Estado de São Paulo, de 1,82% (COMARÚ, 2003).

²² Fonte de dados: IBGE, Censos Demográficos de 1970, 1980 e 2000 e a Fundação SEADE e a organização da Emplasa para 2005.

²³ Saldo Vegetativo: diferença entre o número de pessoas que nasceram e o número de pessoas que faleceram em uma determinada localidade durante o período intercensitário.

²⁴ Saldo Migratório: diferença entre o número de pessoas que entraram e o número de pessoas que saíram de uma determinada localidade durante o período intercensitário.

Em outro período analisado, entre 1996 e 2000²⁵, no trabalho de Corriço (2001), temos ainda que Bertioga apresentou crescimento de mais de 16,11% ao ano. Bertioga teve o segundo maior crescimento populacional no período, no Estado de São Paulo²⁶, e pode ser considerada uma cidade urbanizada, com cerca de 97,13 % da população urbana (COMARÚ, 2003, p.95).

Entendemos que o crescimento populacional do litoral paulista, pelo fenômeno migratório, nas últimas décadas do século XX, não é exclusivo de Bertioga. Diversos fatores sociais, econômicos e culturais levaram ao crescimento demográfico da RMBS e, possivelmente, de grande parte do litoral paulista. Nesta dissertação, propomos a análise desses fatores que levaram ao crescimento populacional, bem como dos conflitos gerados pela rápida urbanização, principalmente aqueles que envolvem recursos naturais, na zona urbana do Município de Bertioga.

2.3. Panorama natural de Bertioga

A caracterização do ambiente natural de Bertioga, nesta dissertação, é tão importante quanto a caracterização populacional da cidade para a

²⁵ Contagem da população em 1996 e censo demográfico 2000. Resultados preliminares. *apud*. Corriço, 2001.

²⁶ O primeiro município com maior crescimento populacional em São Paulo, segundo Comarú (2003), foi Ilha Comprida.

discussão proposta, em que analisamos as relações entre sociedade e meio natural. Para a caracterização física de Bertioga é fundamental conhecer a composição e a importância da Mata Atlântica, bioma presente na região estudada. Para tanto, recorreremos aos documentos da Secretaria Estadual do Meio Ambiente de São Paulo, além de outros relatórios científicos de áreas do conhecimento ligadas à biologia.

A Zona Costeira de São Paulo apresenta grande diversidade de ambientes naturais, representados por extensos maciços e fragmentos preservados de Mata Atlântica e seus ecossistemas associados (SÃO PAULO, 2002). As fisionomias ambientais presentes na Costa paulista e identificadas de forma mais simplificada são (SÃO PAULO, 2002):

- Diversas fisionomias de vegetação de restinga – florestas altas e baixas, matas paludosas, brejos, escrube de restinga e vegetação sobre dunas e entrecordões.
- Manguezais
- Praias
- Promontórios, costões rochosos e ilhas

O “Inventário Florestal do Estado de São Paulo” (SÃO PAULO, 2005), publicação que tem como objetivo principal fornecer informações fundamentais para a formulação da política ambiental do estado apresenta territórios remanescentes e desmatados para as

fitofisionomias²⁷ existentes e definições mais criteriosas para os ecossistemas da Mata Atlântica. As descrições apresentam a denominação regional e também a nomenclatura da legenda universal de classificação da vegetação e a seguir, o mapeamento dessa vegetação remanescente (SÃO PAULO, 2005):

- Mata – Vegetação dominada por árvores; grande diversidade de espécies, que pode ser maior ou menor, dependendo da umidade. A denominação universal deste tipo de vegetação é “Floresta Ombrófila Densa”. Divide-se em categorias que variam de acordo com gradientes de altitude em que se encontram.
- Capoeira – Vegetação secundária que sucede à derrubada das florestas; constituída principalmente por indivíduos de segundo crescimento e por espécies que invadem as áreas devastadas. Esse tipo de vegetação é chamado na classificação universal de “Vegetação Secundária da Floresta Ombrófila Densa”. Também é dividida em categorias que variam de acordo com gradientes de altitude, assim como a “Floresta Ombrófila Densa”.
- Mangue – Fitofisionomias de ambientes salobres ocorre na desembocadura dos rios; cresce adaptada à salinidade das águas. A denominação pela legenda universal é “Formação Arbórea / Arbustiva – Herbácea de Terrenos Marinheiros Lodosos”.
- Restinga – Vegetação de 1ª. Ocupação – formação pioneira – que ocupa terrenos rejuvenescidos por disposições seguidas de areia marinha nas praias e restingas. As espécies são adaptadas aos parâmetros ecológicos do ambiente pioneiro. Na classificação universal é chamada “Formação Arbórea / Arbustiva – Herbácea sobre Sedimentos Marinheiros Recentes”.
- Campo – Vegetação rasteira, herbácea ou formada por gramínea, ausência de árvores.

²⁷ Fitofisionomia - “*sf (fito²+fisionomia)* Bot **1** Aspecto da vegetação de um lugar. **2** Flora típica de uma região.” Fonte: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues>. Consultado em: novembro de 2008.

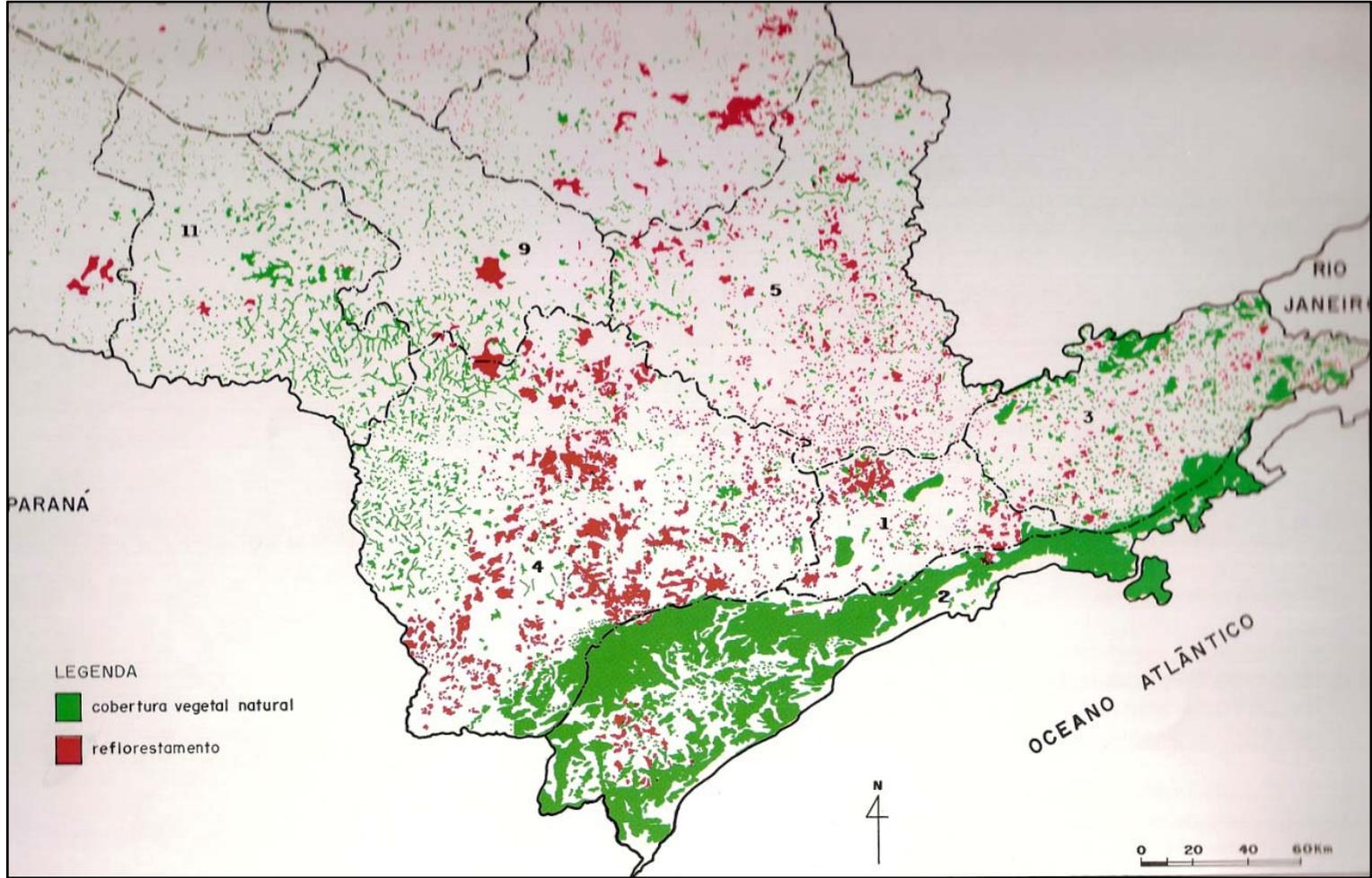


Figura 6 – Remanescente da Vegetação Natural. (SÃO PAULO, 2005,p.18).

Como forma de interpretarmos as motivações da preservação de biomas e sistemas naturais propostos na política ambiental brasileira e paulista encontramos no trabalho do Instituto Socioambiental (ISA) (2001), uma análise sobre a conservação das formações vegetais, justificando sua manutenção e analisando algumas das formas com que pode ser feita. O trabalho alerta, por exemplo, que não só interessa a conservação de grandes áreas primárias de floresta, mas também qualquer sistema associado a ela, como vegetação de restinga, manguezais campos ou brejos que possam ser recuperados e reunidos nos chamados corredores ecológicos.

Afirma-se que a proteção da floresta é importante, bem como o combate à degradação e tentativas de garantir a regeneração, também o são (ISA, 2001). A conservação e recuperação da Mata Atlântica não são importantes apenas pela variedade da biodiversidade, mas pelos serviços ambientais que presta a toda a sociedade, como: “a proteção de mananciais de água potável, controle de erosão, garantia de produtividade agrícola, contenção de encostas, manutenção de condições climáticas favoráveis, entre outras” (CAPOBIANCO apud. ISA, 2001, p.13).

No trabalho do ISA (2001), são relatadas pesquisas do Instituto de Pesquisas Ecológicas (IPE) sobre “Ecologia da Conservação”, que conceituam situações sobre áreas conservadas e fragmentos florestais, além de propor formas de mantê-los. Os sete tópicos considerados

importantes pela Ecologia da Conservação, de acordo com Pádua (apud ISA, 2001, p.16) são:

- “Paradigma do não equilíbrio” – as florestas tropicais, ao contrário do que se supunha até os anos 1970, não se regeneram após um grande período de perturbações apenas por serem deixadas intactas. Ultrapassado seu limite de perturbação, ela tende a se deteriorar até o desaparecimento. Esse processo não é o desmatamento no sentido estrito, mas um processo de ações antrópicas que levam ao desaparecimento da floresta, por estar incapaz de reagir às modificações (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).
- “Biogeografia de ilhas e populações fonte e dreno” - quanto maior um fragmento florestal, “mais espécies ele deve abrigar, tanto da fauna quanto da flora”. Além disso, se existem diversos fragmentos numa mesma paisagem, “os maiores podem estar servindo de fonte de flora e fauna para os menores, no seu entorno”; assim, há um aumento na capacidade de suporte da fauna e da flora na região. Portanto, mesmo os fragmentos são peças importantes nessa região e sua diminuição pode causar consequências imprevisíveis ao sistema (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).
- está relacionada ao desaparecimento de florestas sem corte florestal, já que esse ambiente não é composto só de árvores. Há uma interação entre fauna, flora e meio abiótico. A flora é

dependente da fauna para sua reprodução por polinização; portanto, a caça pode causar o desaparecimento da flora (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).

- “Populações mínimas viáveis” – a fragmentação da Mata Atlântica provoca o isolamento de espécies, diminuição do número de indivíduos, o que leva à deterioração genética e ao desaparecimento da espécie. Através de conceitos estabelecidos empiricamente, biólogos da conservação desenvolvem o tamanho mínimo de uma população (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).
- “Conectividade entre fragmentos” – para que não exista um fragmento isolado, pode-se estabelecer no entorno de uma Unidade de Conservação vários fragmentos, que podem estar localizados em propriedades particulares. Mas se todos os fragmentos ficarem isolados, a tendência será desaparecerem; por isso a paisagem deve ser vista e planejada como um todo e não apenas nas Unidades de Conservação (UC) (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16). “É falsa a idéia de que com uma cerca em volta de uma área protegida e guardas armados para protegê-la vai ser possível mantê-la igual eternamente. Não é verdade. A matriz, ou seja, o pano de fundo da paisagem vai atuando sobre esta área e ela vai desaparecendo, sendo possível ver isso em detalhes. Então, sempre que possível, deve-se conectar os

fragmentos grandes e pequenos, principalmente com o uso de corredores florestais²⁸” (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).

- “Efeito de borda” – os fragmentos florestais apresentam suas bordas bem marcadas; estas tendem a secar, ter mais cipós, serem ocupadas por espécies de plantas invasoras, estarem mais sujeitas ao fogo e à ocupação de gado, processos que podem levar ao desaparecimento total. O autor afirma que é preciso ter um plano de manejo para o entorno dessas bordas e não simplesmente determinar que as bordas sejam intocadas. Uma das sugestões do pesquisador é o plantio de cinturão agroflorestal no entorno do fragmento, já que o mesmo estuda áreas rurais (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).
- “Nodos de biodiversidade” (Stepping Stones) – o autor exemplifica que em dois fragmentos de floresta grandes entre os quais há um assentamento rural, dificultando a constituição de um corredor, trabalham-se com “porosidade” da matriz, pequenos bosques agroflorestais em cada propriedade. Assim, aves polinizadoras conseguem levar sementes de um fragmento a outro através dos nodos florestados, garantindo a sobrevivência das espécies dos fragmentos (PÁDUA apud. ISA, 2001, p.16).

²⁸ “Não existe uma largura apropriada para um corredor florestal ser bem sucedido, mas a resolução CONAMA no 9, de 24 de outubro de 1996, definiu corredores e determinou que devem ter 10% de seu comprimento, com um mínimo de 100 metros.” (PÁDUA apud. ISA, 2001, pp. 19).

Após a apresentação dos conceitos básicos da Biologia da Conservação Pádua (apud. ISA, 2001, p.16), concluímos que a conservação da biodiversidade depende não só do fim do desmatamento, mas também da restauração dos fragmentos. Além disso, é melhor criar reservas florestadas juntando propriedades existentes, criando grandes fragmentos, ao invés de deixá-las isoladas entre as propriedades. O autor observa ainda que a mitigação ambiental deve ser parte de um plano de conservação para a região e que a proteção dos fragmentos florestais é mais eficaz com a participação da comunidade do que com a fiscalização policial.

CAPÍTULO 3

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL E URBANA INCIDENTES EM BERTIOGA

3.1. Introdução

A maior parte do território de Bertioiga sofre incidência de leis ambientais federais, estaduais e municipais; além da legislação urbana municipal. Neste capítulo, avaliamos os critérios e motivações legais para a preservação do meio natural, enfatizando a forma que a legislação influencia no crescimento urbano do município estudado. Aprofundamos o estudo sobre a legislação de proteção ambiental na tentativa de compreender as relações entre o crescimento urbano e as questões ambientais e qual a real necessidade de que essas normas de conservação e preservação ambiental sejam, de fato, aplicadas.

A legislação selecionada, sobre a qual tratamos a seguir, foi escolhida por conter as normas mais relevantes incidentes sobre Bertioiga, nos temas ambientais e urbanos. As leis são apresentadas na ordem das escalas mais gerais, que tratam das relações da sociedade com o meio ambiente, desde a declaração da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica pela UNESCO²⁹ até a legislação municipal, que, embora submetida às anteriores, tem maior peso na produção do espaço urbano. Consideramos a escala espacial de abrangência das leis, para apresentar a visão que está presente em toda a dissertação, que começa por interpretar a visão mundial sobre a questão ambiental até chegar ao nível local, tratando especificamente do município. Por essa razão, a relação cronológica das leis não foi considerada.

A abordagem da legislação após a apresentação do objeto de estudo – Bertioiga - é conveniente porque complementa o panorama que apresentamos sobre o município, para que, em seguida, possamos tratar dos conflitos socioambientais identificados na cidade, que são resultados, diretos ou indiretos, da aplicação destas leis.

A importância desse capítulo está em mostrar a complexidade de normas, que se sobrepõem, em relação ao meio ambiente, bem como as intenções preservacionistas, que pouco interagem com a realidade do município, gerando resultados ineficientes na manutenção da qualidade dos recursos naturais no meio urbano, como veremos no decorrer desta dissertação.

²⁹ UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.
Fonte: <http://www.brasilia.unesco.org/>. Consultado em: dezembro de 2008.

O meio ambiente é tratado na legislação federal como um elemento à parte do crescimento urbano local e das relações reais que a sociedade tem com os recursos naturais. Prega-se a imagem do meio ambiente como patrimônio da humanidade, o que pode ser visto, por exemplo, quando algumas das Unidades de Conservação (UCs) são também reconhecidas pela UNESCO, como parte da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica e do Cinturão Verde do Município de São Paulo, dando a essas áreas importância internacional, como áreas de conservação ambiental de interesse da humanidade.

As leis estaduais analisadas a seguir tratam da regionalização das questões ambientais, conformando subzonas da Zona Costeira paulista, que devem ter gestão integrada; ou criando Unidades de Gestão de Recursos Hídricos (UGRH), também setorizando a gestão ambiental por bacias hidrográficas.

A legislação municipal, textualmente, de acordo com os objetivos das leis federais e estaduais, apresenta resultados, em muitos casos, negativos relativamente à ação à proteção dos recursos naturais no meio urbano pela falta de relação objetiva com as necessidades da sociedade local.

Segundo o Plano Diretor de Bertioga, legislação municipal de maior abrangência, conforme estudaremos a seguir, a cidade ganhou com o aumento constante da expansão urbana devido ao aumento da procura por casas de veraneio, pois o setor econômico que mais emprega em Bertioga é a construção civil; porém, o texto do PDDSB critica a legislação ambiental estadual e federal, pois estas criam dificuldades para a continuidade do que se considera no Plano como desenvolvimento de Bertioga, devido às inúmeras restrições a ocupações e uso do solo. (BERTIOGA, 1998b).

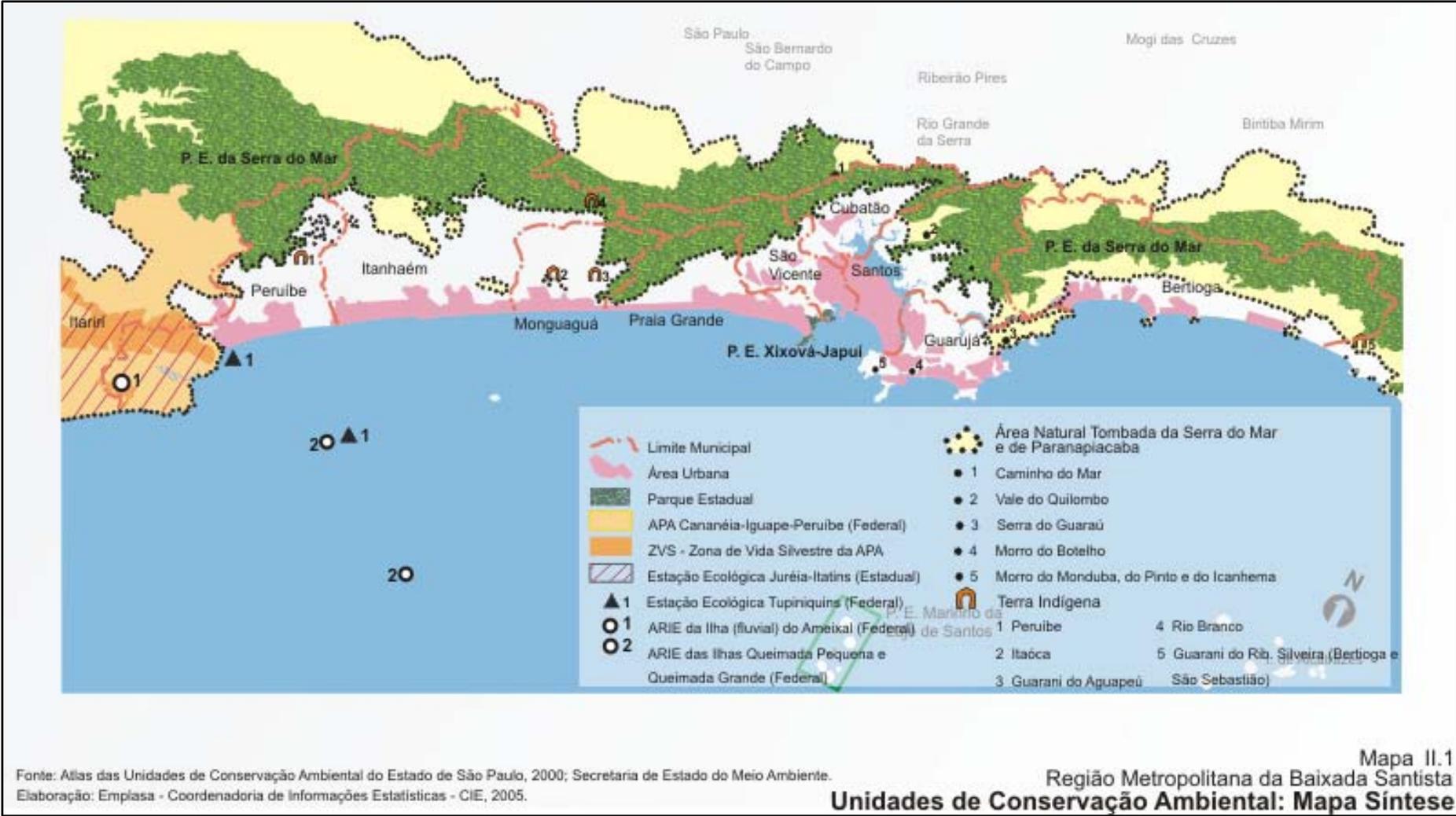


Figura 7 - Unidades de Conservação Ambiental: Mapa Síntese. (SÃO PAULO, 2000).

3.2. ResBios – Reserva da Biosfera

A Mata Atlântica e todos os ecossistemas associados a ela foram reconhecidos como Reserva da Biosfera pela UNESCO, em 1992 (SÃO PAULO, 2002), e instituídas pela Lei Federal 9.985-2000. As ResBios são territórios submetidos a um modelo específico de gestão dos recursos naturais e são reconhecidas pelo Programa Intergovernamental “O Homem e a Biosfera – MAB”, estabelecido pela UNESCO e adotado internacionalmente, pelos países membros, inclusive o Brasil.

Os objetivos principais do plano de gestão das ResBios são: a preservação da diversidade biológica, o desenvolvimento de atividades de pesquisa, o monitoramento ambiental, a educação ambiental, o desenvolvimento sustentável e a melhoria da qualidade de vida das populações (SÃO PAULO, 2000). As Reservas da Biosfera podem ser constituídas por áreas públicas ou privadas e por UCs já existentes, nesse caso, seguindo as restrições legais respectivas.

A Reserva da Biosfera da Mata Atlântica abrange cerca de 35 milhões de hectares em 15 estados brasileiros³⁰, o território municipal de Bertioga está inserido nessa ResBio.

Relacionando a ResBio com o estudo sobre Bertioga, notamos o distanciamento entre as funções estabelecidas para um território tão

³⁰ Fonte: <http://www.rbma.org.br/rbma/rbma>. Consultado em janeiro de 2009.

amplo e a realidade local, que nenhuma relação apresenta com a Reserva da Biosfera da Mata Atlântica nas interações entre sociedade e ambiente, a não ser o compromisso de preservar uma área extensa de mata atlântica, que na realidade faz parte de um contexto de expansão urbana intensa e muitas vezes não planejada.

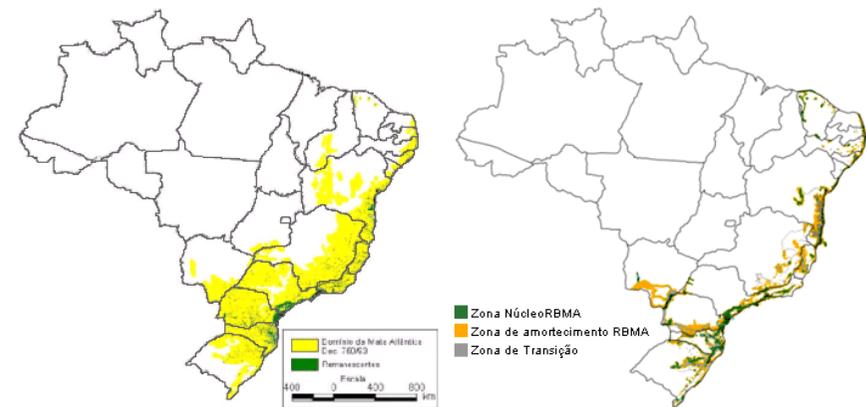


Figura 8 - Domínio Mata Atlântica e seus remanescentes no Brasil³¹.

Figura 9 - Área de reserva da Biosfera da Mata Atlântica³².

³¹ Fonte: <http://www.rbma.org.br/rbma/rbma>. Consultado em janeiro de 2009.

³² Fonte: <http://www.rbma.org.br/rbma/rbma>. Consultado em janeiro de 2009.

3.3. Área Natural Tombada da Serra do Mar e de Paranapiacaba

Por força de Legislação Estadual, Bertioga abriga ainda outra categoria de proteção, mais abrangente do que o território do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM), em termos de tamanho de área. Trata-se da proteção pela Secretaria de Estado da Cultura, como 'Área Natural Tombada da Serra do Mar e de Paranapiacaba' (SÃO PAULO, 2000). O tombamento foi instituído pela Resolução n.40, de 06 de junho de 1985, pelo CONDEPHAAT³³, da Secretaria do Estado da Cultura. O objetivo do tombamento foi de incluir todas as UCs que tinham sido criadas na região da Serra do Mar e de Paranapiacaba até aquele momento (SÃO PAULO, 2000).

O conjunto das Serras do Mar e de Paranapiacaba destaca-se pelo seu grande valor geológico, geomorfológico, hidrológico e paisagístico (condição de banco genético de natureza tropical, dotado de ecossistemas representativos da fauna e da flora), e por funcionar como regulador das qualidades ambientais e dos recursos hídricos da área litorânea e reversos imediato do Planalto Atlântico.

A escarpa da Serra do Mar, que serviu no passado de refúgio climático para a floresta úmida de

³³ CONDEPHAAT – Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do estado de São Paulo, criado em 1968. Protege bens culturais que se considerem importantes para a memória e preservação ambiental. Fonte: <http://www.cultura.sp.gov.br>. Consultado em: novembro de 2008.

encosta, exhibe hoje os últimos remanescentes da cobertura florestal original do Estado de São Paulo, fundamentais para a estabilidade das vertentes de alta declividade aí presentes, sujeitas aos maiores impactos pluviométricos conhecidos no país. A área tombada corresponde a 1.208.810 ha e inclui parques, reservas e áreas de proteção ambiental, esporões, morros isolados, ilhas e trechos de planícies litorâneas, distribuídos entre as coordenadas geográficas 4845 e 4400 longitude Oeste e 2315' e 2500' latitude Sul.³⁴

Mais uma vez, os valores paisagísticos são defendidos pela legislação estadual, os atributos naturais são tombados como elementos de valor cultural e ecológico, para manutenção do equilíbrio ambiental, reafirmando os objetivos preservacionistas da política ambiental em vigor.

3.4. PESH – Parque Estadual da Serra do Mar

O texto do "Atlas Ambiental do Estado de São Paulo" (SÃO PAULO, 2000), deixa claro os objetivos da criação das Unidades de Conservação, de preservar e limitar o uso das áreas protegidas como parte de uma diretriz nacional sobre os recursos naturais:

³⁴ Fonte: <http://www.cultura.sp.gov.br>.

Com o objetivo de manter e proteger as áreas naturais ainda existentes³⁵, o poder público em todas as esferas (federal, estadual, municipal) vem principalmente a partir da década de 80, adotando medidas legais, tanto no sentido de garantir a integridade desses espaços protegidos, como também na adoção de critérios que ordenem as atividades econômicas que, direta ou indiretamente, interfiram com os recursos naturais. Entre elas destaca-se a criação de uma série de Unidades de Conservação (UCs), para proteger áreas de especial interesse ecológico, cultural, científico ou paisagístico, além daquelas que disciplinam a implantação de projetos e obras que venham a causar impactos significativos (SÃO PAULO, 2000).

As diversas UCs são classificadas de acordo com o uso e atividades permitidas dentro de seus territórios. Existem diversas classificações e elas continuam em fase de definição, uma vez que o tema da proteção ambiental é bastante recente e está constantemente adaptando-se à realidade social, econômica e política (SÃO PAULO, 2000).

As categorias de manejo são definidas por níveis de restrições ambientais, e se baseiam em categorias mais amplas definidas pela Lei

³⁵ Conforme informação da publicação da Secretaria do Meio Ambiente “Inventário Florestal do Estado” de 1993, o que restou da cobertura florestal do Estado representava naquela ocasião somente cerca de 13% da área original do território – 3.330.744 hectares - , dos quais 1.842.180 hectares são constituídos de matas nativas. Estes dados estão sendo atualizados pelo instituto Florestal e certamente a realidade foi muito alterada desde então.

Federal 9985-2000, que Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) e estabelece critérios e normas para criação, implantação e gestão das UCs, federais ou estaduais. No capítulo II da Lei 9985-00 – “Das Categorias de Unidades de Conservação” - caracterizam-se as Unidades de Conservação integrantes do SNUC, divididas em dois grupos:

- Unidades de Proteção Integral – objetivo de preservar a natureza, sendo admitido apenas uso indireto dos recursos naturais.
- Unidades de Uso Sustentável – objetivo de compatibilizar a conservação da natureza com o uso sustentável de parcela dos seus recursos naturais.

Dentro de cada um desses grandes grupos há subdivisões em categorias de UCs, sendo que uma das subdivisões do grupo I são os Parques, relevantes por serem essa a UC que recai sobre grande parte do território de Bertioga.

O Parque Estadual da Serra do Mar (PESM) é uma UC estadual, criada pelo Decreto Estadual 10.251, de 30/08/1977. Os atributos da categoria ‘Parque’ são baseados no estabelecido pela legislação Federal correspondente. O PESH tem como objetivo básico a preservação de ecossistemas naturais de grande relevância ecológica e beleza cênica, possibilitando a realização de pesquisas científicas e o desenvolvimento de atividades de educação e interpretação ambiental, de recreação em

contato com a natureza e de turismo ecológico (SÃO PAULO, 2000). Os Parques são de posse e domínio públicos, as áreas particulares dentro de seus limites devem ser desapropriadas. A unidade deverá ter um plano de manejo que determine as normas e restrições de uso e visitação e pesquisas científicas dependem de autorização do órgão responsável pela administração da unidade (SÃO PAULO, 2000).

O Parque Estadual da Serra do Mar tem sua preservação garantida pela legislação, pela fiscalização e pela dificuldade de acesso em razão de sua altitude e declividade na região que pertence à Bertioga. 46% do território do município³⁶ fazem parte do PESM, o que o torna um elemento de grande importância no direcionamento do crescimento da cidade, que fica dividida entre área de proteção e zona urbana, dois territórios que não se comunicam.

3.5. PNGC – Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro

A Lei Federal 7661-1988 institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), subordinado aos objetivos genéricos do Plano Nacional de Meio Ambiente (PNMA).

³⁶ Banco de Experiências de Planos Diretores Participativos. Fonte: www.cidades.gov.br – Banco de experiências. 2002.

O PNGC prevê o zoneamento das atividades na zona costeira brasileira e determina que deva ser dada prioridade à conservação e proteção de:

- I - recursos naturais, renováveis e não renováveis; recifes, parais e bancos de algas; ilhas costeiras e oceânicas; sistemas fluviais, estuarinos e lagunares, baías e enseadas; praias; promontórios, costões e grutas marinhas; restingas e dunas; florestas litorâneas, manguezais e pradarias submersas;
- II - sítios ecológicos de relevância cultural e demais unidades naturais de preservação permanente;
- III - monumentos que integrem o patrimônio natural, histórico, paleontológico, espeleológico, arqueológico, étnico, cultural e paisagístico. (BRASIL, 1998).

O objetivo de mencionar essa lei nesta dissertação é apresentar a seguir o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro (PEGC) elaborado pelo governo do estado de São Paulo, a partir das diretrizes do Plano Nacional, instituído pela Lei 7661, de 16/05/1988 (SÃO PAULO, 2000).

3.6. PEGC – Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro

O Plano Estadual foi instituído pelo dispositivo legal 10.019, de 03/07/1998, em que ficam definidos alguns conceitos importantes para o zoneamento do litoral paulista, entre eles a definição do que será

considerado parte da Zona Costeira e o instrumento de gestão mais abrangente dessa zona, o Gerenciamento Costeiro (SÃO PAULO, 1998).

A Zona Costeira (ZC) é espaço geográfico entre o chamado divisor de águas de drenagem atlântica – a Serra do Mar – e a isóbata³⁷ 23,6 metros na área marinha. Todos os ecossistemas e recursos naturais existentes nesse território definido como ZC são submetidos às normas do PEGC (SÃO PAULO, 1998).

O Gerenciamento Costeiro - GC – é o conjunto de atividades e procedimentos que permitem a gestão dos recursos naturais da ZC. O GC deve ser participativo e tem como objetivos melhorar a qualidade de vida das populações locais tanto fixas quanto flutuantes e promover o desenvolvimento sustentado da região. Para tanto, o GC deverá adequar as atividades humanas à capacidade de regeneração dos recursos naturais renováveis para conservar os demais elementos naturais – fauna e flora (SÃO PAULO, 1998).

Aspecto relevante da lei do PEGC é a subdivisão da ZC paulista em setores costeiros e cada um deles será delimitado por seu próprio Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE). Os setores costeiros definidos foram:

- Complexo Estaurino-Lagunar de Iguape-Cananéia
- Litoral Norte
- Vale do Ribeira
- Baixada Santista

O Objetivo Geral do PEGC é usar o ZEE de cada setor costeiro para alcançar a melhoria da qualidade de vida das populações locais, tanto fixas quanto flutuantes e o desenvolvimento sustentado da região. Os objetivos específicos estabelecidos são (SÃO PAULO, 1998):

- Compatibilizar atividades humanas com qualidade ambiental, segundo o texto da lei, *respeitando as leis municipais*.
- Controlar o *uso e ocupação do solo* e a *exploração dos recursos naturais* com a finalidade de acabar com a exploração predatória dos recursos naturais; impedir a degradação e a descaracterização dos ecossistemas costeiros; minimizar conflitos de usos e atividades; aperfeiçoar as atividades econômicas, dentro das limitações ambientais.
- Proteger e recuperar ecossistemas costeiros representativos.
- Permitir o atendimento das necessidades sociais de forma sustentável, dentro da *capacidade de suporte ambiental*.

³⁷ Isóbata: linha imaginária ou linha de um mapa, que une os pontos da mesma profundidade em um mar ou oceano; linha isobática. Fonte: Michaelis – Moderno dicionário da Língua Portuguesa, em: <http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=isobata>

- Fixar e desenvolver comunidades locais através de: regularização fundiária e assessoria técnica para novas atividades econômicas, dentro das limitações ambientais.
- Planejar e gerir as atividades antrópicas na ZC, de forma integrada, descentralizada e participativa.

O desenvolvimento sustentado mencionado no plano não é conceituado expressamente, mas só citado como um fim que deve ser alcançado. Podemos aceitar que seja o mesmo conceito de sustentabilidade adotado na política nacional brasileira, na linha dos documentos internacionais sobre o meio ambiente.

O PEGC deve ser elaborado pelo Estado, Municípios e sociedade civil organizada. Para tanto, o poder Executivo Estadual instituiu o “Grupo de Coordenação Estadual” responsável por elaborar o PEGC e os “Grupos Setoriais de Coordenação” que deverão elaborar os Zoneamentos Ecológicos Econômicos de cada setor costeiro.

Bertioga insere-se na ZC da Baixada Santista, cujo território coincide com o território da RMBS. Sendo assim, ao gerenciamento da RMBS serão incluídas as diretrizes do ZEE deste setor costeiro.

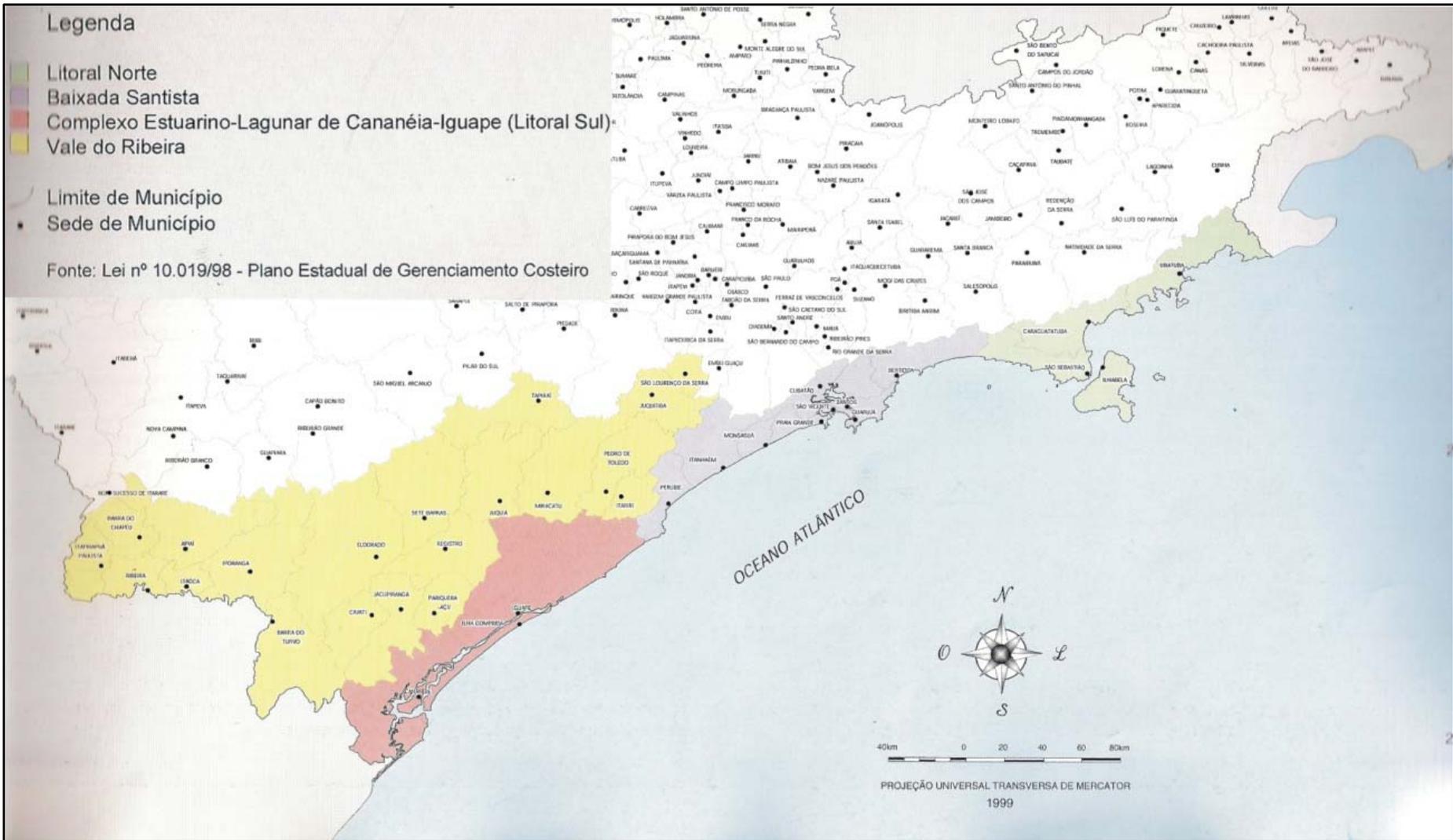


Figura 10 - Zoneamento Costeiro. (SÃO PAULO, 2002, P.13).

Entre os instrumentos definidos no GC para serem aplicados em toda a Zona Costeira do Estado, o mais relevante é o Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE), cuja função é de estabelecer diretrizes de uso e ocupação do solo e manejo de recursos naturais. O ZEE define também normas e metas ambientais, socioeconômicas, rurais, urbanas e aquáticas, após análises técnicas de cada zona e discussão pública nos municípios (SÃO PAULO, 1998).

O objetivo do ZEE é identificar territórios que devam ser objeto de disciplina especial, para aproveitar e recuperar suas qualidades ambientais e seu potencial produtivo. As características para identificar territórios devem ser: físicas, biológicas, socioeconômicas e de contrastes internos (SÃO PAULO, 1998). O ZEE deverá selecionar territórios para serem enquadrados em cinco tipologias de zonas, nas quais são permitidos usos específicos, conforme sistematizado no quadro a seguir.

PARÂMETROS DE ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO		
ZONA	TIPOLOGIA DE ZONA	USOS PERMITIDOS
Z1	Ecosistemas primitivos ainda existentes e possibilidade de atividades humanas de baixo impacto.	Preservação, conservação, pesquisa, educação ambiental, “manejo auto-sustentado”, ecoturismo, pesca artesanal e ocupação humana (de baixo impacto).
Z2	Ecosistemas primitivos alterados e possibilidade de atividades humanas periódicas ou de baixo impacto.	Idem ao anterior + “manejo sustentado”; aquicultura e mineração (de acordo com Plano Diretor Regional de Mineração).
Z3	Ecosistemas primitivos alterados, com difícil regeneração natural; alterações causadas por assentamentos humanos.	Idem ao anterior + agropecuária; silvicultura e pesca industrial.
Z4	Ecosistemas primitivos bastante alterados, regeneração parcial só possível com intervenções; alterações causadas por supressão de componentes, descaracterização de substratos terrestres e marinhos, alteração da drenagem ou da hidrodinâmica, ocorrência de assentamentos rurais ou periurbanos. ³⁸	Idem ao anterior + “assentamentos urbanos descontínuos restritos às unidades que os permitam conforme regulamento dos zoneamentos estabelecidos para setores costeiros”.
Z5	Ecosistemas primitivos quase totalmente alterados ou suprimidos e com sua organização funcional eliminada.	Idem ao anterior + assentamentos urbanos e atividades indústrias, turísticas, náuticas, “aeroportuárias”, tudo de acordo com a legislação municipal.

Tabela 2 - Parâmetros de Zoneamento Ecológico Econômico referente ao Plano Estadual de Gerenciamento Econômico de São Paulo.

³⁸ Área Periurbana - Área que se localiza para além dos subúrbios de uma cidade. Corresponde a um espaço onde as atividades rurais e urbanas se misturam, dificultando a determinação dos limites físicos e sociais do espaço urbano e do rural. Esta resulta da implantação dispersa do povoamento urbano em meio rural. Aqui o tecido urbano surge de forma descontínua, a atividade agrícola é instável e assiste-se à implantação de indústrias e de alguns serviços. Na generalidade das áreas periurbanas, a densidade de ocupação humana registra valores reduzidos.

Fonte: *área periurbana*. In Infopédia [Em linha]. Porto: Porto Editora, 2003-2008. [Consult. 2008-11-29]. Disponível na www: <URL: [http://www.infopedia.pt/\\$area-periurbana](http://www.infopedia.pt/$area-periurbana)>.

O enquadramento de áreas delimitadas em cada uma das zonas não precisa ser feito conforme as características atuais do local, mas de acordo com a dinâmica de ocupação e as metas de desenvolvimento socioeconômico e de proteção ambiental. Isso tudo deve ser executado por meio dos Planos de Ação e Gestão, junto com Planos Diretores regionais e municipais ou com as leis de uso e ocupação do solo. As zonas podem ser subdivididas em “subzonas” – “unidades de uso” – para operacionalizar os Planos de Ação e Gestão (SÃO PAULO, 1998). Além disso, segundo o texto da lei:

A ampliação ou alteração de empreendimentos ou atividades regularmente existentes na data da publicação desta lei, e que se revelarem desconformes com as normas e diretrizes do ZEE, só serão admitidas se não agravarem a situação de desconformidade (SÃO PAULO, 1998).

3.7. ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico da Baixada Santista

O Zoneamento Ecológico Econômico (ZEE) da Baixada Santista não está publicado ainda, 10 anos após a publicação da lei estadual do PEGC³⁹.

³⁹ As informações desse item da dissertação foram colhidas em conversas informais com técnicos da PMB e pelos documentos não publicados, resultados parciais das reuniões do Grupo setorial de Coordenação da Baixada Santista: “Zoneamento Ecológico

No entanto, sua elaboração está em andamento e, segundo técnicos da Prefeitura de Bertioga que fazem parte da comissão responsável pela elaboração da ZEE da Baixada Santista, será de grande importância para o direcionamento do crescimento da cidade. Para interpretar o que será importante, recorreremos aos dados produzidos até o período desta pesquisa, como o zoneamento das subzonas de Bertioga, de acordo com o ZEE.

Os técnicos da Prefeitura Municipal de Bertioga (PMB) afirmaram que o atraso na publicação e entrada em vigor se deve a conflitos de interesses entre participantes da comissão que o produz: representantes do poder público estadual pleiteiam maiores restrições ao uso e ocupação do solo, enquanto que representantes do município querem maior flexibilização, para assegurar a continuidade do crescimento de Bertioga.

Aqui são identificados dois dos agentes da produção do território urbano de Bertioga: poder público estadual e poder público municipal, em discussão pela maior conservação ambiental para manutenção da qualidade de vida ou pela possibilidade de uso e ocupação do solo de forma mais lucrativa.

Na Minuta do texto da ZEE da Baixada Santista, no item que trata da ‘Atuação do Grupo setorial de Coordenação da Baixada Santista’, afirma-

Econômico da Baixada Santista – Documento para consulta – Audiência Pública, junho de 2008” e “Zoneamento Ecológico Econômico da Baixada Santista – Minuta de Decreto”.

se que esse Grupo compatibilizou as legislações municipais referentes ao uso e ocupação do solo e Planos Diretores, aprovados e em aprovação, dos municípios da Baixada Santista com a proposta de ZEE, iniciando a fase de ajustes. Diversos debates são realizados a partir desse material, inclusive com a participação de órgãos convidados, como SABESP e especialistas em biodiversidade, por exemplo.

Na síntese da proposta de ZEE para a Baixada Santista, são apresentadas as zonas e subzonas definidas e explica-se que os bairros ou propriedades são indicados para uma determinada zona por uma soma de fatores ambientais e pela *meta de qualidade ambiental pretendida para a área*.

Em anexo (anexo 3) apresentamos a planta da cidade com proposta de Zoneamento Ecológico Econômico de Bertioga.

3.8. UGRHI - Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos

As Unidades de Gerenciamento de Recursos Hídricos (UGRHI) pertencem a mais uma subdivisão do território do estado de São Paulo, que merece ser mencionada nesse capítulo por também ter como diretriz o gerenciamento do uso do solo dos territórios municipais.

A Lei Estadual 9.034 de 1994 aprovou a divisão do Estado de São Paulo em 22 Unidades de Gestão de Recursos Hídricos agrupando regiões por critérios físicos, perfil socioeconômico e de uso do solo (SÃO PAULO, 2005).

A adoção de bacias hidrográficas como limites de planejamento e gestão do meio ambiente foi estabelecida através da Secretaria Estadual de Recursos Hídricos e faz parte do conjunto de políticas nacionais de descentralização e participação dos atores envolvidos na utilização e preservação das bacias, como sociedade civil organizada, municípios e o estado, visando à integração de planos e de ações de gestão de recursos (SÃO PAULO, 2005).

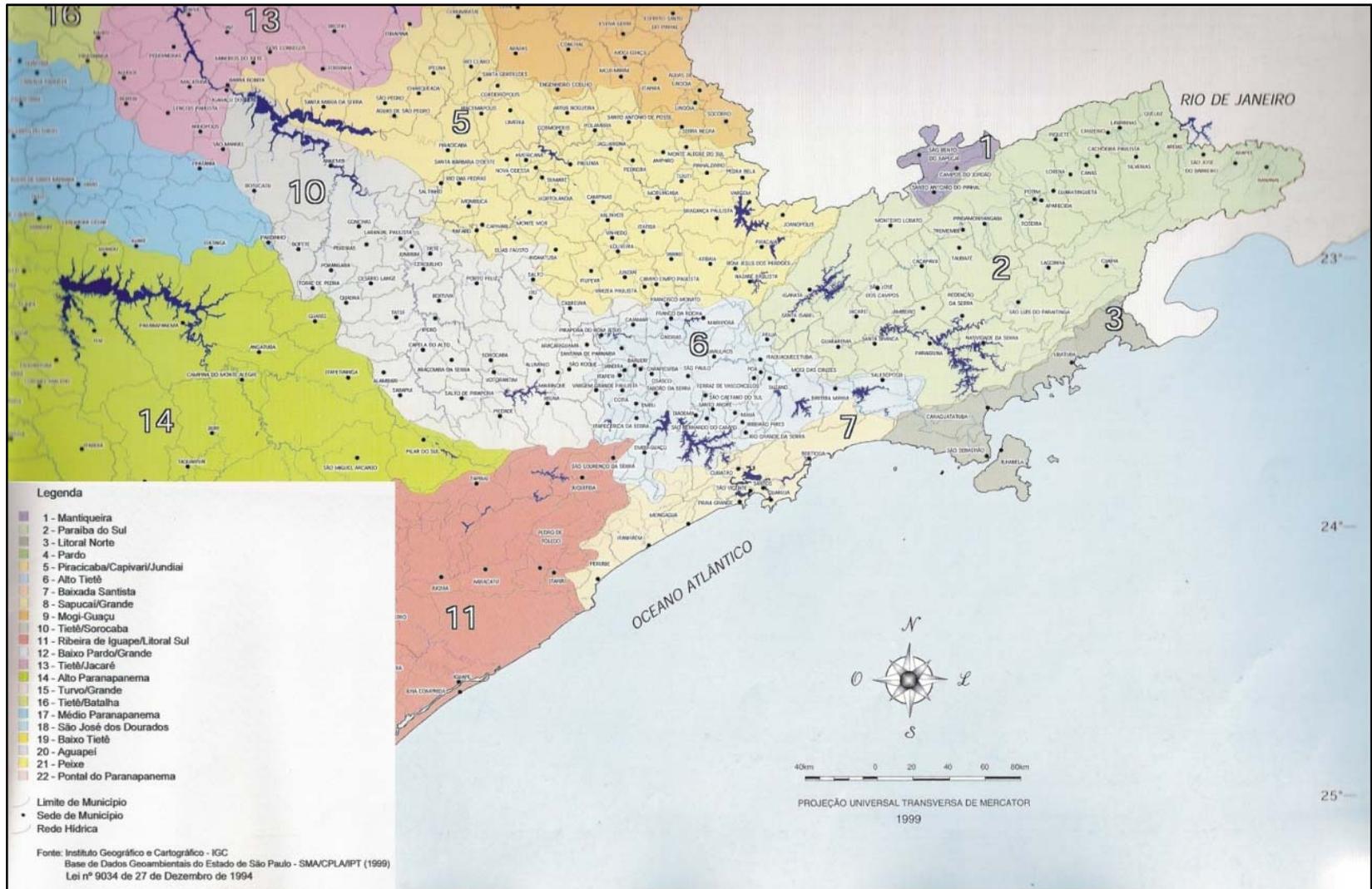


Figura 11 - Unidades de Gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo. (SÃO PAULO, 2002, p.17).

Na classificação de Bacias, o território de Bertioga fica quase totalmente incluso na UGRHI da Baixada Santista, que engloba os mesmos municípios da RMBS: o sistema hídrico fluvial principal de Bertioga é composto pelos rios Itapanhaú, Itaguapé, Boracéia e Canal de Bertioga e um pequeno trecho de Serra limítrofe com o município de Salesópolis foi incluso na UGRHI do Alto Tietê. Para efeito de nossas análises, consideramos os dados da UGRHI da Baixada Santista, uma vez que todo o território urbano de Bertioga pertence a esta Unidade. Como descrito por Comarú (2003), o sistema hídrico do município abriga recursos naturais bastante preservados, apesar do crescimento urbano:

Os corpos d'água da região, particularmente de Bertioga representam um patrimônio inquestionável (...) têm destaque as bacias do Rio Itapanhaú, do Rio Itaguapé e do Rio Guaratuba, que formam cachoeiras e quedas d'água na encosta da Serra do Mar e barras na desembocadura com o mar. Apesar da intensidade da ocupação dos últimos anos, e da conseqüente supressão de parte significativa de áreas verdes, existe ainda uma vasta porção preservada e presente de mangue e de mata de restinga (COMARÚ, 2003, p.78-79).

A UGRHI da Baixada Santista é composta pelos nove Municípios pertencentes à RMBS, ocupa área de 288.700ha, sendo 207.293ha de vegetação natural remanescente, representando 71,8% do território dessa Unidade (SÃO PAULO, 2005). Os dados demográficos da UGRHI-BS são relevantes nesse trabalho por serem parâmetros dos levantamentos oficiais de população e atendimento em relação ao saneamento, que exploramos nessa dissertação: a população da UGRHI-BS é de 1.474.665

habitantes, equivalente a 3,99% da população do Estado de São Paulo, sendo 1.468.617 habitantes a população urbana (IBGE, 2000 apud SÃO PAULO, 2005).

O estudo aprofundado das ações da UGRHI da Baixada Santista não caberia no tema deste trabalho, mas entendemos que seja necessário apresentar as ações previstas que tenham relação com o uso do solo urbano de Bertioga. As metas e ações relevantes para essa pesquisa, propostas pela UGRHI da Baixada Santista, definidas no texto do Banco de Informações de Ações⁴⁰, são apresentadas na Tabela 4.

⁴⁰ Fonte: <http://www.sigrh.sp.gov.br/cgi-bin/>. Consultado em novembro de 2008.

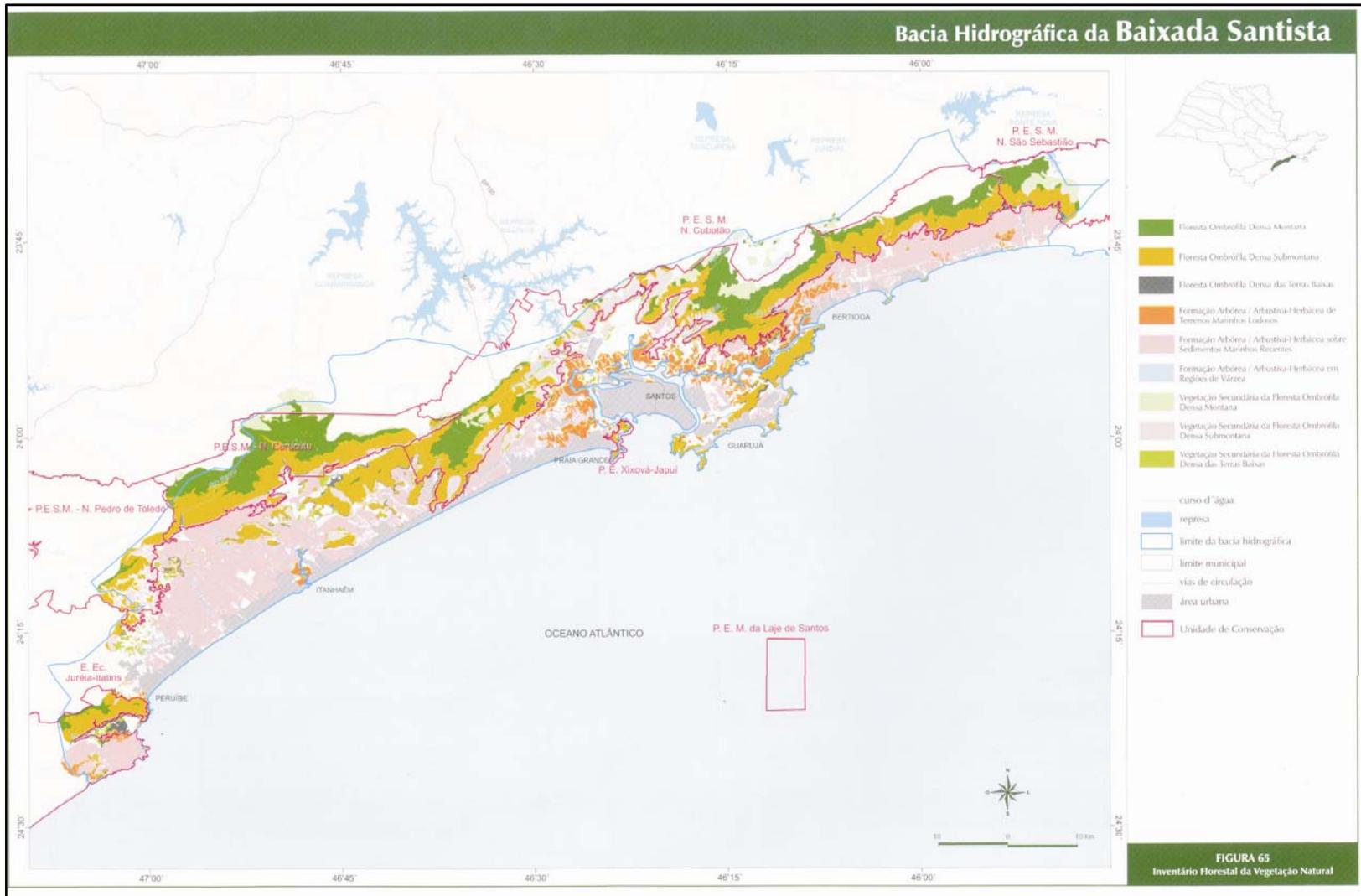


Figura 12 - Unidades de Gestão de Recursos Hídricos da Baixada Santista. (SÃO PAULO, 2005, p.95).

METAS E AÇÕES RELEVANTES PROPOSTAS PELA UGRHI DA BAIXADA SANTISTA	
METAS	AÇÕES
Fomentar o desenvolvimento de políticas públicas municipais de recursos hídricos, saneamento ambiental e o escoamento de águas de chuva.	Priorização de recursos FEHIDRO e da cobrança para os municípios que aderiram ao protocolo "Município Verde"; Propor a inclusão de medidas de economia, racionalização de água de abastecimento nos códigos de obras municipais;
Promover a integração de políticas públicas nacionais, estaduais e regionais.	Articulação entre CBH-BS e Gerenciamento Costeiro; Articular com outros órgãos da SMA no gerenciamento compartilhado dos recursos naturais e do meio ambiente; Promover a gestão
Promover convênios ou similares com entidades públicas ou privadas, nacionais ou internacionais para atrair investimentos em recursos hídricos	Criar condições jurídico-institucionais para que o CBH-BS, sua Agência de Bacia ou entidade delegatária possa receber
Incentivar e promover parcerias no setor público, privado e público-privado para a execução de ações e programas de recursos hídricos	Promover a articulação do CBH-BS com os setores públicos e privados para remediar passivos ambientais;
Coletar, interceptar, tratar e destinar corretamente os efluentes dos sistemas de saneamento básico	Coletar, interceptar, tratar e destinar corretamente os efluentes dos sistemas de saneamento básico
Interceptar, tratar e destinar corretamente os efluentes dos sistemas de drenagem urbana	Estudos e projetos de tratamento de águas pluviais
Implementar as ações de prevenção e contenção de deslizamento, erosão e assoreamento em áreas críticas	Conter áreas de erosões e deslizamentos na Baixada Santista
Estabelecer as bases para ação disciplinadora, fiscalizadora e corretiva da extração mineral em cursos d'água, através de levantamentos e planos específicos.	Estabelecer as bases para ação disciplinadora, fiscalizadora e corretiva da extração mineral em cursos d'água, através de levantamentos e planos específicos.
Controlar e reduzir a poluição difusa	Elaborar o Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Deposição de Resíduos
Identificar ligações cruzadas	Identificação de ligações cruzadas (águas pluviais e esgoto)
Elaborar estudos que priorizem os locais de recomposição vegetal na bacia hidrográfica	Plano diretor para recomposição vegetal
Incentivar ações de recomposição da vegetação ciliar, topos de morros, da cobertura vegetal da bacia hidrográfica	Incentivar à implantação de viveiros de mudas para a recomposição de ecossistemas
Desenvolver planos de macrodrenagem municipais e regional	Elaborar plano diretor regional de Macrodrenagem;

Apoiar os municípios na implementação de medidas não estruturais de prevenção e defesa contra inundações	Parcerias, estudos, projetos e implementação de medidas não estruturais em drenagem urbana
Apoiar os municípios na implementação de soluções estruturais para drenagem urbana	Elaborar projetos e implantar obras estruturais convencionais em drenagem urbana
Apoiar os municípios na implementação de soluções estruturais não convencionais em drenagem de águas pluviais	Implantar projetos e obras estruturais não convencionais em drenagem urbana
Qualificar os profissionais diretamente envolvidos na gestão dos recursos hídricos.	Capacitar institucionalmente os municípios para Política Municipal de Recursos Hídricos; Capacitar órgãos públicos, entidades e usuários para participação no comitê; Capacitar tecnicamente órgãos públicos, entidades e associações em

Tabela 3 - Metas e ações propostas pela UGRHI da Baixada Santista.

3.9. Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado de Bertioga – PDDSB – Lei 315-1998

A Lei municipal do Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado de Bertioga (PDDSB) foi publicada em 1998; seus objetivos referem-se ao desenvolvimento comunitário integral, dividido nos setores: social, econômico, físico-territorial e administrativo (BERTIOGA, 1998b).

Na introdução, o texto da lei conta a evolução urbana do município enumerando os diversos loteamentos que foram responsáveis pelo crescimento da cidade, até a década de 1980, quando a expansão das áreas loteadas foi interrompida pela Lei federal 6766-79, que institui

mais exigências para o loteamento de terrenos nos municípios brasileiros, incentivando a construção de condomínios, como alternativa ao melhor aproveitamento econômico dos terrenos na área urbana da cidade (BERTIOGA, 1998b).

Na década de 90, começam a se formar as favelas e surgem diversos loteamentos ilegais na cidade e, segundo texto do Plano Diretor, as principais causas são: a chegada de migrantes, em busca de emprego, que acaba sendo insuficiente; a dificuldade em se conseguir aprovação para loteamentos populares devido à legislação ambiental muito exigente; os problemas econômicos do país, em geral. A visão política, pouco técnica, adotada na elaboração da Lei fica evidente no trecho transcrito a seguir, que faz parte do título “Fundamentos Básico” do PDDSB; no trecho, o poder público municipal ausenta-se da responsabilidade sobre o crescimento de favelas no município,

afirmando ser fruto da legislação estadual e federal, e da situação de dificuldade econômica do país. A justificativa é que, como o município não tem recursos para solucionar a questão habitacional, apenas a remedia:

Assiste-se nesta década de 90 ao surgimento nefasto de processos de enfavelamento, não obstante as tentativas heróicas de contenção, que são como não poderia deixar de ser, fruto apenas do defasamento sociológico de uma legislação de parcelamento do solo anacrônica e inadequada ao momento difícil em que mergulhou a população mais carente, que se vê obrigada a migrar de suas regiões de origem, não mais em busca de melhor condição de vida, porém, o que é pior, da própria sobrevivência. Dada a impossibilidade de surgimento de loteamentos de cunho popular, a carência de empregos, de remuneração digna, de amparo e assistência do Estado, não se lhes é oferecida qualquer outra alternativa em termos de habitação, estabelecendo-se um paradoxo entre a destruição total do meio ambiente e a legislação ambiental que regra as dificuldades para a ocupação desses espaços, num sistema anárquico e ineficaz que fatalmente destruirá, em curto espaço de tempo, tudo aquilo que a lei objetiva preservar e proteger. Necessário se torna enfatizar que Bertiooga repudia a ocupação desordenada de seu território, porém, não tem como evitar que isso possa acontecer desde que não formula a política ambiental, não lhe é dada a necessária autonomia para isso e apenas cumpre um papel medíocre de acudir como pode e com os poucos meios que

possui, aos processos desordenados de invasões, que destroem nossos manguezais, as matas ciliares de nossos rios, a vegetação de restinga e todas as demais, a flora e a fauna, e que se transformam, em curtíssimo lapso de tempo, não mais em problemas ambientais, mas em problemas sociais, além disso. (BERTIOGA, 1998b).

No entanto, na apresentação dos principais objetivos do PDDSB, não são mencionadas soluções para os problemas habitacionais:

- I - incentivo à retomada do desenvolvimento, em parceria com a iniciativa privada e/ou outras entidades da esfera pública, nacionais e/ou internacionais;
- II - respeito ao meio ambiente e garantias à manutenção da Mata Atlântica;
- III - ampliação do atendimento da população nas questões de saúde, educação, saneamento básico, drenagem;
- IV - diretrizes para o ordenamento das atividades de turismo;
- V - racionalização do uso do solo para a perfeita adequação da mancha urbana da cidade e viabilização de dotação de infraestrutura;
- VI - hierarquização do sistema viário para permitir a rápida circulação de pessoas, bens e serviços, com critérios de segurança e bem estar, separando o tráfego local daquele regional;
- VII - aperfeiçoamento da integração dos poderes Executivo, Legislativo em prol do bem comum;

VIII - promoção do adensamento populacional como fórmula capaz de viabilizar obras e prestação de serviços públicos, num critério de viabilidade econômica compatível;
IX - estabelecimento de gerenciamento da questão ambiental, adequando-se às diretrizes deste PDDS. (BERTIOGA, 1998b).

Em relação à habitação, são citadas algumas diretrizes no título que trata dos setores sociais: Proposta de implantação de conjuntos habitacionais de interesse social; “gestões que evitem os assentamentos indiscriminados”; “definição de uma Política Municipal para a questão da habitação”.

Segundo o texto do PDDSB, além da população santista, alguns dos serviços sociais de Bertioga também são utilizados pela população dos bairros de São Sebastião que ficam mais próximos de Bertioga, como parte da Praia de Boracéia, na divisa entre São Sebastião e Bertioga (BERTIOGA, 1998b). Assim, o poder legislativo considera neste Plano Diretor que a abrangência econômica da cidade tem cerca de 80Km de extensão seguindo-se pela orla, e não apenas os 36Km oficialmente pertencentes à Bertioga, desde Caruara, bairro de Santos, até Boiçucanga, bairro sebastianense. Considera-se que “é em Bertioga que a população residente dessa extensão territorial busca atendimento médico, odontológico, possuem contas bancárias, utilizam serviços, comércio, procuram emprego, matriculam seus filhos em idade escolar, possuem laços afetivos, familiares e sentimentais” (BERTIOGA, 1998b).

Em relação ao tema “Setor Administrativo”, as diretrizes estabelecidas pelo PDDSB referem-se à melhoria qualitativa do pessoal e composição de um órgão de Planejamento Urbano, cuja função principal seria o acompanhamento do PDDSB.

O meio ambiente da cidade é descrito no Plano como um conjunto de atrativos naturais - praias, cachoeiras, rios, serras, e animais silvestres – que se encontra em áreas protegidas, sejam elas federais, estaduais ou municipais. Em seguida, contrapõe essas características com a proximidade de São Paulo, cuja facilidade de acesso para um grande número de turistas, pode causar degradação ambiental; enfatizando que Bertioga tem vocação para o turismo ecológico, desde que respeitada a legislação de preservação ambiental. Podemos notar as contradições no texto da lei, que, apesar de criticar a abundância de protecionismo ao meio ambiente, reconhece que a natureza preservada é importante como ferramenta de desenvolvimento do turismo ecológico.

Ainda em relação ao ambiente natural, fica estabelecido no PDDSB que seja formado o Sistema Municipal do Meio Ambiente, um conjunto de diretrizes de execução e de contato com a comunidade em assuntos relativos ao meio ambiente; assim, o próprio PDDSB estabelecendo normas adequadas de uso do solo, poderá cooperar com a proteção ambiental através de leis municipais, já que o fator "meio ambiente" é tão importante para Bertioga.

O PDDS e as conseqüentes leis de uso do solo se constituem no melhor instrumento para efetivar a necessária proteção ambiental à nível local, de

forma articulada e coordenada com as demais matérias de interesse no âmbito municipal, desde que o instrumento de planejamento não se limita apenas em uma só questão, mas abrange e abarca um rol de situações, ao mesmo tempo em que não trata apenas de alguns locais de Bertiooga, mas de todo o seu território. (BERTIOGA, 1998b).

Quanto ao uso do solo, o PDDSB estimula a continuidade da construção de loteamentos de residências de veraneio e mantém o discurso sobre a vocação para o turismo ecológico, sem de fato propor ações que levem ao desenvolvimento desse tipo de atividade turística. Maiores detalhes sobre o que está previsto como uso e ocupação do solo para a cidade são apresentadas no próximo item, que trata da legislação específica.

Sobre saneamento, principalmente abastecimento de água e tratamento de esgoto, embora sejam classificados como problemas básicos da cidade pelo PDDSB, o Título que trata da água é bastante sintético e apenas cita como acontece o abastecimento nos principais loteamentos do município, sem estabelecer propostas ou diretrizes:

- A Colônia de férias do SESC coleta a própria água do córrego Guaxinduva, desde 1948.
- Furnas - Pelaes: sistema operado pela SABESP para abastecimento da parte central de Bertiooga.

- Riviera de São Lourenço utiliza água do Rio Itapanhaú e tem sistema particular de tratamento, reserva e distribuição, para consumo exclusivo do loteamento.
- Loteamentos Costa do Sol e Guaratuba utilizam água do Rio Itapanhaú e têm sistema particular de tratamento, reserva e distribuição, para consumo exclusivo do loteamento.
- Loteamento Morada da Praia utiliza água do Ribeirão Pedra Branca e tem sistema particular de tratamento, reserva e distribuição, para consumo exclusivo do loteamento.
- SABESP utiliza água do Rio Silveira para abastecimento de população residente em loteamentos situados em Bertiooga e São Sebastião.
- A estação elevatória do oleoduto retira água do Ribeirão dos Monos para Abastecimento.

A coleta e o tratamento de esgoto, também classificados como sério problema ambiental, é contraditoriamente tratado de forma breve no PDDSB, afirmando que a extensão de Bertiooga impede uma solução única para o tratamento de esgotos coletados; a região central da cidade conta com estações de tratamento, bem como os loteamentos que criaram suas soluções específicas e não há um plano de desenvolvimento previsto, embora, segundo o texto do PDDSB: “(...) a

cada nova edificação que surge, um novo problema soma-se aos anteriores.” (BERTIOGA, 1998b).

No PDDSB é definido o zoneamento da cidade, apresentado também na forma de planta do município (anexo 4) que é mais detalhado na Lei de Uso e Ocupação do Solo – Lei 317-1998, apresentada a seguir.

3.10. Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo – 317-1998

A Lei de Uso e Ocupação do Solo regulamenta o zoneamento proposto no PDDSB, que o conceitua como instrumento de planejamento urbano que deve visar à qualidade de vida dos habitantes da cidade, definindo a vocação e a densidade populacional permitida em cada zona. De acordo com o Artigo 47, da Lei municipal 317-98, o município fica, em geral, dividido em: A. Zona Urbana, B. Zona de Proteção Ambiental e C. Zona Rural (BERTIOGA, 1998c).

A Zona Urbana (A) é caracterizada por ocupações destinadas ao uso residencial, comercial e de serviços, e foi subdividida em: Zonas Turísticas (ZTs); Zonas Residenciais (ZR); Zonas Mistas (ZMs); Zonas Comerciais (ZC); Corredores Comerciais (CC); Zona de Suporte Urbano (ZSU); Zona Especial de Interesse Histórico e Cultural (ZHC); Zona de Suporte Turístico Náutico e Ambiental (ZSN); Zonas de Baixa Densidade (ZsBD) e Zonas de Usos Especiais (ZUEs). Essas últimas – ZUEs - servirão

como áreas de suporte à ocupação urbana, como: aterros; estações de tratamento de esgoto; áreas de captação de água para consumo; etc. Atualmente Bertioiga exporta seu lixo para outros municípios (BERTIOGA, 1998c).

O conteúdo da Lei de Uso e Ocupação do Solo trata extensivamente das normas de criação de loteamentos e desmembramento de lotes, nos títulos denominados “Urbanização de Terrenos, voltados para o aproveitamento de terrenos para o mercado imobiliário de residências de veraneio, conforme interpretamos.

No chamado “Planejamento de Terrenos para fins Populares”, são definidas as características dos loteamentos populares: estar subdividido em lotes de 125m² de área, e no mínimo 5m de frente; apresentar áreas para cobertura vegetal e edifícios públicos; previsão de núcleos comerciais quando se tratar de loteamentos com mais de 40 lotes, na proporção de 1 comercial para 20 residenciais; a pavimentação não é obrigação do loteador e poderá ser executada posteriormente pelos proprietários dos lotes.

Enquanto empreendedores de loteamentos voltados para residências secundárias de alto padrão têm liberdade para definir seus parâmetros e índices urbanísticos, as moradias econômicas isoladas, ou seja, casas de uso exclusivamente residencial, com um pavimento e área construída de até 50m², apesar de serem isentas de taxas referentes à licença, estão submetidas a regras pouco incentivadoras, para o proprietário de baixa renda:

CAPÍTULO IX
DAS EXIGÊNCIAS PARA HABITAÇÃO POPULAR
EM MORADIAS ECONÔMICAS ISOLADAS.

Art. 26. Ficam isentas de emolumentos referentes a licença para edificar as moradias econômicas de uso exclusivamente residencial e de um único pavimento com área construída de até 50,00m².

Parágrafo Único. Em caso de ampliação da construção, o proprietário pagará todas as taxas e emolumentos em dobro, apresentando novo projeto nos padrões exigidos pela lei.

Art. 27. Para que a Prefeitura possa conceder a licença para edificar moradia econômica o interessado deverá cumprir os seguintes requisitos.

§1º. Dirigir requerimento a Prefeitura e apresentar declaração constando os seguintes esclarecimentos:

I - o de não ser proprietário de outro imóvel além do terreno onde pretende construir;

II - que está ciente das penalidades legais impostas aos que fazem falsas declarações;

III - que se obriga a respeitar o projeto aprovado, responsabilizando-se pelo mau uso da licença concedida;

IV - estar ciente de que não poderá vender o imóvel pelo prazo mínimo de três anos, sob pena de pagar os emolumentos em dobro;

V - que está ciente que deverá afixar à frente da obra, uma placa, de acordo com os modelos estabelecidos pelo CREA-SP.

§2º. O requerimento citado no parágrafo anterior deverá estar instruído dos seguintes documentos:

I - título de domínio pleno ou útil de posse sobre qualquer modalidade do bem imóvel;

II - comprovação de quitação dos tributos

municipais do imóvel.

§3º. Deverá apresentar projeto arquitetônico simplificado, fornecido pela Prefeitura e assinado por profissional habilitado do Departamento de Obras, atendendo às seguintes exigências.

I - a implantação da edificação no terreno deverá obedecer as prescrições da legislação de uso e ocupação do solo;

II - deverá ser de uso uni-habitacional não constituindo parte do conjunto arquitetônico;

III - em sua construção deverão ser empregados materiais mais simples, econômicos e existentes em maior volume e facilidade no local capazes de proporcionar um mínimo de habitabilidade, solidez e

higiene;

IV - não deverá possuir estrutura especial nem exigir cálculo estrutural;

V - deverá apresentar sistema de fossa séptica e valas de infiltração para o esgotamento sanitário nos termos da NBR 7229/92.

§4º. Deverá apresentar avaliação elaborada pela assistência social do município contendo os seguintes elementos:

I - perfil social do requerente;

II - comprovação de moradia no município a pelo menos 5 (cinco) anos.

Art. 28. Atendidos os dispositivos desta lei e exarado parecer favorável à concessão do benefício, o órgão competente expedirá a respectiva licença para edificar.

§1º. Antes de expedir a licença para edificar o órgão competente da Prefeitura deverá vistoriar as condições do terreno onde se pretenda construir a edificação.

§2º. A licença para edificar será concedida e

entregue ao profissional responsável pela execução da edificação. (BERTIOGA, 1998c).

As exigências para construção de habitação popular em edifícios pluri-habitacionais são mais simples: taxa de ocupação máxima⁴¹ de 60%; coeficiente ou índice de aproveitamento máximo⁴² depende do número de pavimentos, mantendo-se a taxa de ocupação máxima; deve atender ao código de obras.

A Zona de Proteção Ambiental (B) destina-se a conservação dos recursos naturais e diversidade biológica e áreas de preservação permanentes, previstas por legislações federais e estaduais. Permitem-se usos que não alterem o meio-ambiente, tais como: pesquisa; educação; lazer; recreação; projetos de manejo sustentável da fauna e flora silvestres, terrestres e aquáticas; atividades turísticas e náuticas de baixa densidade. Há uma modalidade dentro desta categoria: a Zona de Parque Temático (ZPT). De acordo com o PDDSB, os Parques poderão ter usos, como: pequenos centros comerciais de suporte ao turismo, *piers* e passarelas, sempre com soluções de arquitetura e engenharia que não prejudiquem o meio-ambiente (BERTIOGA, 1998c).

Os Parques Temáticos são usos previstos na Lei 317-98 de preservação ambiental no âmbito municipal:

⁴¹ Taxa de ocupação máxima: máxima área de construção em projeção horizontal em relação à área total do terreno. No caso dos edifícios para habitação popular em Bertioga, 60% da área do terreno poderá ser ocupada, ficando 40% como área não construída.

⁴² Coeficiente ou índice de aproveitamento máximo: é a relação entre área edificada e área total do lote.

Consideram-se Zonas de Parques Temáticos as áreas geograficamente delimitadas, dotadas de atributos excepcionais, com o objetivo de proteção dos recursos naturais representativos, destinados para fins científicos, culturais, educacionais, de recreação e lazer passivo ou ativo, criados e administrados pelo Governo Municipal e/ou pela iniciativa privada, em parceria ou não, cabendo, pelas razões de sua introdução, conservá-las e mantê-las, preservando seus ecossistemas. (BERTIOGA, 1998c).

E, por fim, a respeito da Zona Rural (C), descreve-se na lei: “Duas zonas rurais tradicionais estão definidas: a noroeste do município com replantio de eucalipto ou similar e próximo ao Morro da Volta em São Lourenço, com plantio de cacau” (BERTIOGA, 1998c).

No mapa apresentado pelo PDDSB (anexo 4) apresenta-se a espacialização do zoneamento proposto, mostrando o padrão estabelecido para o solo urbano de Bertioga, com aspecto de colcha de retalhos formada por diversas zonas distintas, de acordo com interesses econômicos previstos para cada uma, além do recorte maior que separa a área de UC do Parque Estadual da Serra do Mar do restante do território municipal.

3.11. Código Ambiental de Bertioga – Lei 294-1998

Analisamos alguns tópicos relevantes da legislação ambiental de Bertioga, seja pelo diferencial previsto para o espaço urbano ou conceitos bastante específica, como avaliação de impacto social, função social da propriedade e o desenvolvimento sustentável. Entre os que podem alterar o espaço construído, é relevante comentar sobre a avaliação de impacto ambiental.

Os instrumentos para a que se cumpram as normas previstas são o planejamento e a gestão ambiental, o licenciamento ambiental municipal, a criação do sistema municipal de informações ambientais e do fundo especial de preservação ambiental e fomento de desenvolvimento, o zoneamento ecológico – ainda não criado -, além de ações de fiscalização.

O Código Ambiental parece complementar a flexibilidade do Plano Diretor em relação ao meio ambiente: propõe uma série de critérios de análises de impactos ambientais e sociais, como requisito para a implantação de projetos na cidade.

A necessidade de análise de impacto social está relacionada ao grande crescimento demográfico do município pela população migrante, como vimos no *Capítulo 2*. Na definição de impacto social e de empreendimento impactante, no Artigo 12, verifica-se extrema preocupação com a caracterização social das pessoas que serão atraídas

pelos empreendimentos, e estranhamente vemos na legislação ambiental uma forma de controle populacional e social:

Artigo 12º. Impacto Social é a alteração significativa, no contexto da composição social, econômica e da força de trabalho da comunidade, em função da previsão da implantação de projetos, programas e/ou planos.

§ Único - Os empreendimentos e/ou atividades serão considerados como impactantes em função do número de pessoas agregadas para a sua implantação, a tipologia dessa mão de obra, suas características sociais, econômicas e grau de escolaridade, sua faixa etária e sua composição familiar. (BERTIOGA, 1998a).

O Relatório de impacto Social, previsto para os empreendimentos impactantes, é basicamente um diagnóstico da população que será trazida e, principalmente a população atraída para trabalhar na implantação dos empreendimentos. Entre os tópicos que devem ser abordados no Relatório de Impacto Social (RIS) estão:

- c) Identificação da provável localização de origem do pessoal agregado para a viabilização do empreendimento;
- d) Estimativa provável do perfil dessa mão de obra, considerando aspectos de faixa etária, nível de escolaridade, estado civil, organização familiar, hábitos, costumes e nível salarial; (...) (BERTIOGA, 1998a).

O impacto ambiental, conceituado como toda alteração significativa introduzida pelo homem no meio ambiente (BERTIOGA, 1998a) é objeto do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), no qual a legislação prevê que se apresentem as respostas relativas às alternativas tecnológicas adotadas, definições de limites de áreas afetadas, consideração dos planos e projetos governamentais existentes, entre outras soluções e análises esperadas para estudos de impacto ambiental.

O desenvolvimento sustentável aparece no Código Ambiental como se fosse um consenso, ou seja, ele não é conceituado em nenhum momento, mas aparece em diversos artigos como uma meta de toda a lei, como nos exemplos a seguir:

Artigo 5º O Planejamento Ambiental é o instrumento da Política Municipal de Meio Ambiente que estabelece as diretrizes visando o **desenvolvimento sustentável** (grifo nosso) (...)

Artigo 7º O Zoneamento Ambiental definirá ações e medidas de promoção, proteção e eventual recuperação da qualidade ambiental, contribuindo para o **desenvolvimento sustentável** (grifo nosso), estabelecendo restrições, estímulos e incentivos, mediante alternativas de tratamento institucional, em áreas de domínio público ou privado de relevante valor ambiental natural e antrópico.

Artigo 26º. É função da Educação Ambiental promover o fomento à adoção e ao desenvolvimento de valores sociais compatíveis com o **desenvolvimento sustentável** (grifo nosso) e a conservação da qualidade ambiental do Município de Bertioiga. (BERTIOGA, 1998a).

Fica indefinido o desenvolvimento sustentável que se pretende alcançar para a cidade, ao interpretarmos a lei.

No Artigo 8º, definem-se áreas de relevante valor ambiental do município que deverão ser protegidas, após caracterização da importância de cada uma delas pelo Conselho Comunitário de Defesa do Meio Ambiente (CONDEMA), mas a localização delas não é especificada, com exceção da reserva indígena, o que dificulta um resultado prático desse artigo:

- a) Reserva indígena do rio Silveira, área específica já regulamentada por Legislação Federal específica, que abriga comunidade indígena Guarani, visando manter e preservar sua identidade ao longo do tempo, passível de estudos objetivando a viabilização de áreas acessórias de deambulação;
- b) Estações e viveiros de mudas que abriguem exemplares da Mata Atlântica, onde poderão ser desenvolvidas atividades científicas, culturais, educativas e contemplativas;
- c) Sambaquis, depósitos antiquíssimos de utensílios, esqueletos e resíduos acumulados por comunidades pré-colombianas;
- d) Conchários, depósitos de conchas e outros restos marinhos;
- e) Áreas de interesse especial, destinados à proteção acessória de mananciais, do patrimônio cultural histórico ou paisagístico;
- f) Reserva Biológica, com a finalidade de preservação de ecossistemas naturais. (BERTIOGA, 1998a).

O Capítulo IV trata dos estímulos e incentivos que poderão ser legalmente concedidos pelo poder público municipal para empreendimentos ou atividades com relevante interesse ambiental, de acordo com a aprovação do CONDEMA, incentivando ações que previnam a degradação ambiental nos empreendimentos:

O Poder Público Municipal poderá instituir, por Lei, estímulos e incentivos concedidos para empreendimentos ou atividades com relevante interesse ambiental, priorizando ações preventivas e o desenvolvimento de tecnologias limpas, com o objetivo de proteger, manter, melhorar ou recuperar a qualidade ambiental. (BERTIOGA, 1998a).

Os artigos subseqüentes, do 30 ao 33, dispõem sobre os instrumentos legais pelos quais o município fará cumprir a função ambiental da propriedade: elaborar e implantar política de uso racional do solo; controlar e fiscalizar o uso do solo; disciplinar e controlar a utilização de áreas frágeis; estimular atividades primárias de produção de alimentos; permitir extração de minerais, desde que garantindo equilíbrio ambiental; estimular a participação da iniciativa privada na implantação ou reconstrução de áreas verdes e/ou públicas degradadas; prevenir e/ou corrigir a ocupação descontrolada. Estipulam as obrigações dos proprietários e responsáveis por áreas degradadas, propõem o Plano de Recuperação de Áreas Degradadas que deverá ser aprovado pela Secretaria Municipal do Meio Ambiente; e, por fim, no artigo 33 declara que: “Os planos programados e projetos municipais deverão seguir

diretrizes que minimizem e/ou evitem a ocupação desordenada, priorizando a desocupação de áreas de risco.” (BERTIOGA, 1998a).

Sobre a poluição da água, no artigo 48, determina-se a proibição do lançamento de efluentes sem adequado tratamento, nos corpos d’água do município e no Capítulo XI - Dos Serviços de Água e Esgoto – a lei descreve exatamente o procedimento de instalações de esgoto para novos empreendimentos e para os preexistentes:

Artigo 55º. Os serviços de esgoto no Município, operados direta ou indiretamente por empresa pública ou não, deverão oferecer a população um eficiente sistema de coleta e tratamento de esgoto doméstico, obedecidos parâmetros que atendam as normas técnicas vigentes e a legislação pertinente.

Artigo 57º. Nos locais onde inexistir rede coletora de esgotos domésticos, cada proprietário de edificação será responsável pelo sistema de tratamento dos dejetos gerados, incluindo-se a destinação final do efluente, de acordo com as normas técnicas vigentes, mediante manifestação prévia favorável da Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

Parágrafo Único Poderá o administrado consorciar-se com outros proprietários para o tratamento conjunto dos efluentes mencionados no "caput".

Artigo 58º. Nos locais onde existir rede coletora de esgotos, pública ou privada, será obrigatória a ligação das edificações em geral, a mesma.

Artigo 59º. O não cumprimento das disposições contida nos artigos 57 e 58 acarretarão a imposição de multa até o cumprimento das disposições.

Parágrafo Único O administrado somente obterá o competente "Habite-se", após a apresentação de auto de inspeção do sistema de coleta e disposição e esgotos sanitários, o qual deverá ser requerido à Secretaria Municipal do Meio Ambiente.

Artigo 60º. As edificações preexistentes deverão atender ao prescrito no artigo 57, desde que ocorra comprovada poluição ambiental pelo lançamento de efluentes em corpos d'água, valas de drenagem, no mar ou a céu aberto. (BERTIOGA, 1998a).

3.12. Considerações sobre a legislação incidente em Bertioga

Em relação ao mosaico de áreas de proteção que incidem sobre o território de Bertioga, estudadas no *Capítulo 3*, podemos entender que as diretrizes genéricas da política nacional de meio ambiente servem como parâmetros espaciais, delimitando grandes áreas do território que podem sofrer menor ou maior influência da urbanização, mas não têm influência direta sobre a forma com que o espaço urbano é construído. A classificação de parte do território de Bertioga como Reserva da Biosfera, por exemplo, faz parte da difusão da política mundial de sustentabilidade ambiental, que prevê que alguns ecossistemas do planeta devam ser conservados, mas seu foco distante não dá diretrizes de uso racional da Reserva da Biosfera em função do acesso desigual aos recursos da natureza, no âmbito municipal.

O manejo das Unidades de Conservação é regulamentado pela legislação federal e estadual, como o Parque Estadual da Serra do Mar, delimitando uma grande área de conservação dentro do território de Bertioga. Essa delimitação divide Bertioga em duas grandes áreas: uma urbanizável, e outra intocável. O “Mapa Florestal Municipal de Bertioga” (SÃO PAULO, 2005) ilustra essa secção do território: as áreas em verde representam o Parque Estadual da Serra do Mar; em cinza são representadas áreas urbanas; em roxo as áreas de restinga e, em lilás, as áreas de mangue.

Contrapondo esse mapeamento florestal com o mapa do Plano Diretor (anexo 4) verifica-se que toda a área identificada em verde no Mapa Florestal Municipal, coincide com a proposta área de preservação do PDDSB; as áreas de mangue e restinga situadas entre a rodovia e a orla, são coincidentes com as áreas urbanas ou de expansão urbana previstas no PDDSB. Na Praia de Boracéia, a área de expansão urbana prolonga-se da orla até o Rio Vermelho – Rio que corta o loteamento Morada da Praia – prevendo-se a ocupação urbana nessa extensa planície coberta por mata de restinga. Os territórios que vão desde a rodovia em direção ao Parque Estadual da Serra do Mar, são zoneados por faixas, respectivamente como: Zonas de Suporte Urbano, Zonas de Baixa Densidade e Zonas de Suporte Ambiental, a primeira com função de abrigar serviços, atividades industriais e moradias populares; a segunda é destinada a uma série de atividades possíveis de baixo impacto sobre o ambiente natural e a terceira, destinada a usos de baixa densidade e atividades agrícolas.

Na Praia de Itaguapé, em torno da planície do Rio Itaguapé, uma exceção nos padrões de zoneamento: apesar da proximidade da orla, a área é caracterizada como Zona de Baixa Densidade – ZBD2 – em que está previsto na Lei de uso e ocupação do solo estudos para viabilização de parque temático.

A comparação entre zoneamento municipal e tipos de ecossistemas indicados no documento da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, levanta a questão sobre a necessidade de preservação de ecossistemas como restingas e mangues, já que quando eles estão presentes em terrenos com grande valor de mercado, sua preservação pode ser sobreposta pelo crescimento urbano, enquanto que outros territórios de idêntico valor ambiental são inclusos em áreas de preservação. A fragilidade ambiental é a mesma, no entanto o valor cultural e econômico dos terrenos urbanizados fazem com que os ecossistemas possam ser suprimidos daquele território, indicando mais um conflito que será aprofundado neste capítulo: as motivações que levam a preservação dos recursos naturais perante a necessidade de apropriação deles.

Grande parte da planície que antecede o Parque Estadual da Serra do Mar ainda é área de mata nativa em Bertioga, não está ocupada por territórios urbanos, como nos outros municípios da Baixada Santista, e por isso, entendemos que a legislação ambiental cumpre a função de limitar a expansão urbana.

A manutenção do Parque Estadual da Serra do Mar, e da grande área de Patrimônio Natural e de Reserva da Biosfera em Bertioga representa a

materialização dos conceitos de sustentabilidade ambiental mundiais e especificamente no contexto dessa cidade, não são fatores que provoquem a escassez de espaço para as funções de habitat da população: as áreas urbanizáveis do município são bastante extensas e o município tem densidade demográfica de apenas 62 hab/Km², dez vezes menor que a densidade média da RMBS, de 622 hab/Km² (COMARÚ, 2003, p.98).

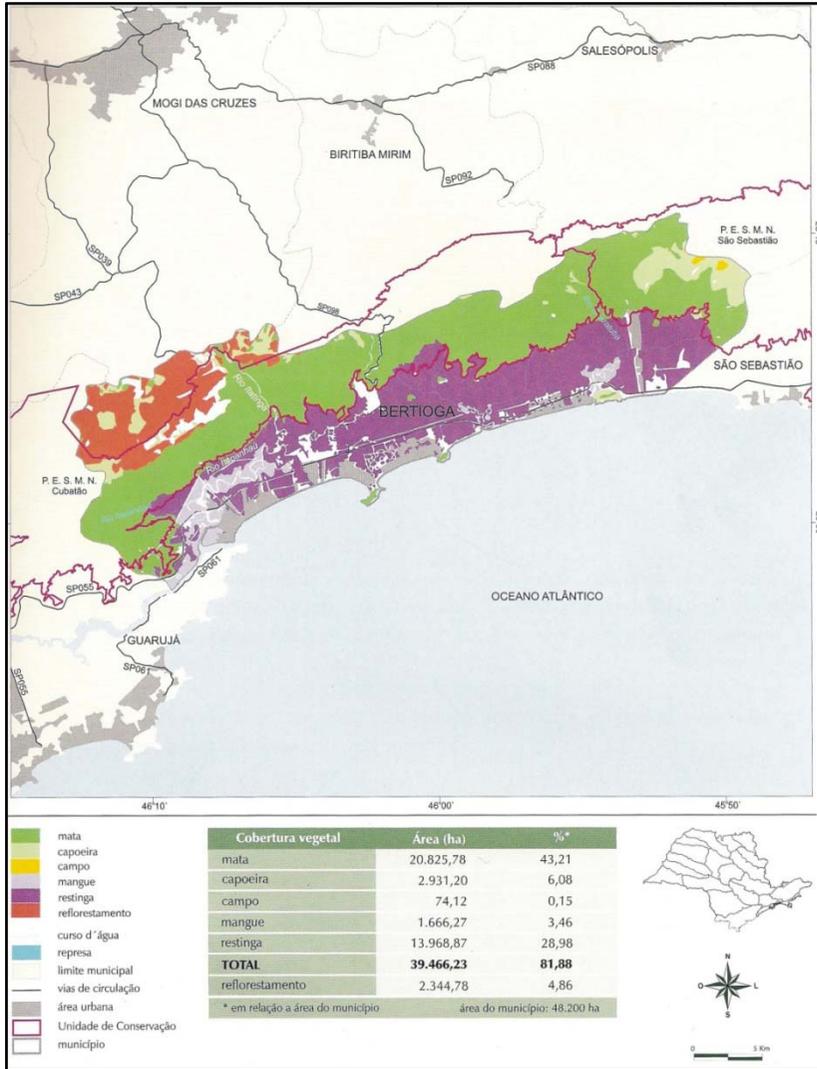


Figura 13 - Mapa Florestal Municipal de Bertiooga. (SÃO PAULO, 2005, p.95).

CAPÍTULO 4

URBANIZAÇÃO E A SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

4.1. Introdução

Neste capítulo será apresentada nossa análise sobre o crescimento de Bertioga e sobre a sustentabilidade ambiental relativa à forma como ocorre a ocupação da área urbana do município. A cidade será interpretada como exemplo de espaço construído no contexto das discussões sobre os limites do planeta, finitude e preservação de recursos naturais, bem como no contexto econômico liberal e flexível, cujas forças do mercado dominam a construção dos espaços, menos regulamentados pelo Estado (PACHECO et al, 1992).

Os problemas habitacionais e ambientais de Bertioga - supressão de vegetação, poluição hídrica e falta de saneamento básico – são reflexos da desigualdade de densidades intraurbanas (COMARÚ, 2003). O que se passa é que a área urbana dotada de infraestrutura é muito pouco ocupada já que os terrenos são caros e as exigências construtivas levam a amplas áreas não construídas, desenhando situações em que a densidade não chega a 10hab/ha; enquanto que a busca por soluções acessíveis para a maior parte da população - que é de baixa renda -, cria espaços de baixa qualidade ambiental, sem infraestrutura e cuja densidade passa de 1.500hab/ha. É no nível local que encontramos a problemática socioambiental de Bertioga, na produção do espaço urbano encontramos causas e resultados da desigualdade social e de acesso restrito aos recursos naturais.

É necessário o desenvolvimento de uma nova visão sobre a gestão ambiental, mais ligada à realidade local, sem dissociar políticas ambientais de políticas sociais, com o objetivo de conservar os recursos naturais mediante o uso racional, inclusive do espaço construído e do espaço natural, de forma a atender as diversidades de significações e apropriações dadas aos espaços naturais pelos diversos grupos de indivíduos.

Colocadas nestes termos as decisões necessárias para a governabilidade da crise ecológica e a conseqüente realização do desenvolvimento sustentável podem perfeitamente ser interpretadas, a partir do debate acadêmico contemporâneo, como um apelo para uma nova teoria da ação social, para uma nova fundação da

ordem política. O contínuo agravamento da crise ecológica nas últimas décadas expressa de forma clara que a ação política atual não é mais congruente com a ordem existente; em outras palavras, os valores, práticas e instituições em vigor já não produzem “ordem” (entendida como o conjunto de fatores que garantem a convivência e a evolução humana), senão a “desordem”. (LEIS, 1995, p.17).

As políticas de gerenciamento de Recursos Hídricos e o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro, baseados na regionalização das decisões políticas bem como na participação popular, são, a nosso ver, tentativas de adequação das políticas públicas à problemática local dos municípios. São caminhos para que se criem políticas ambientais mais adequadas à realidade social e ambiental locais. No entanto ainda não há resultados práticos dessas políticas: ora pelo despreparo da população na participação, ora pela alternância de representantes dos órgãos públicos, havendo constantes mudanças de posição política, segundo constatamos em entrevistas com representantes da prefeitura de Bertioga.

A existência da Unidade de Gestão de Recursos Hídricos da Baixada Santista (UGRHI-BS), desde 1994, também não garantiu a democratização do acesso aos recursos como abastecimento de água, e universalização da rede de tratamento de esgotos, em Bertioga. Ora por que as diretrizes são muito genéricas e deveriam ser mais bem formuladas, ora por despreparo da população em conhecer, participar e cobrar as ações previstas para alcance das metas da UGRHI.

A maior influência sobre a formação do território de Bertioga tem sido o PDDSB, acompanhado da Lei Municipal de Uso e Ocupação do Solo, que estabelecem parâmetros complementares e que levam a uma idéia comum de cidade: pautada pelos investimentos privados, responsáveis pelos serviços mais problemáticos do município, que são acesso à água, coleta e tratamento de esgoto e produção habitacional.

Em nenhum momento as leis municipais de Bertioga atribuem ao poder público municipal a função de planejador do espaço urbano, o que a nosso ver seria de grande importância, já que a cidade é permeada por tantas normas de manejo ambiental e uso do solo urbano. O governo municipal apenas aprova ou desaprova propostas privadas de intervenção em seu território. Fica estabelecido, por exemplo: que os loteamentos de alto padrão devam ser entregues com arruamento e toda infraestrutura necessária; e nos loteamentos populares, com lotes de até 125,00m², a pavimentação ficará a cargo dos proprietários, assim como o sistema de esgotamento que deve ser solucionado pela instalação de fossa séptica e valas de infiltração. Esses são exemplos das diretrizes de construção do espaço urbano de Bertioga, que conforma uma cidade com aspecto de colcha de retalhos, com loteamentos que não apresentam estruturas de bairro e um espaço público mais parecido com pequenos condomínios particulares, tanto de baixa renda quanto de alto padrão.



Imagem Google Earth – Foto aérea: desenho urbano formado por loteamentos isolados entre si, como “colcha de retalhos”. Fonte: Imagem digital Google Earth. Acessada em janeiro de 2009.

(...) as leis municipais privilegiaram e concederam proteção aos empreendimentos de loteamentos voltados para implantação de residências secundárias. Isto pode ser verificado por meio da análise das leis (BERTIOGA, 1998). Algumas zonas estipulam que os parâmetros e índices urbanísticos serão definidos conforme a análise do memorial descritivo do empreendimento – inclui-se aí o Loteamento Riviera de São Lourenço. (COMARÚ, 2003, p.113).

O papel que o governo do Estado de São Paulo exerce no atendimento habitacional para população de baixa renda acontece nos Municípios através da Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo (CDHU), Companhia ligada à Secretaria de Estado da Habitação, cuja função tem sido a implantação de programas habitacionais, direcionados principalmente para obras de melhoria e urbanização de favelas. Esse tipo de intervenção é o que se pode observar em Bertioga: ações pontuais na solução de problemas habitacionais já existentes, corroborando a falta de programa habitacional municipal.

A Secretaria de Estado de Saneamento e Energia tem como funções definidas por lei, entre outras, o planejamento e execução da política estadual de saneamento básico, que inclui planos de captação, adução, tratamento e distribuição de água; coleta, tratamento e disposição final de esgoto e a implantação de planos e programas de apoio aos

Municípios, no território do Estado de São Paulo⁴³. Essa não é a dinâmica percebida em toda a área urbana de Bertioga: em geral, a prestação desses serviços fica a cargo dos empreendedores, sejam eles das classes altas, médias ou baixas. Apenas na região central da cidade há atendimento público desses serviços pela SABESP, representante do governo estadual nos serviços de saneamento.

Apresentamos, assim, os conflitos socioambientais identificados e realizamos uma análise em escala intra-urbana, focalizando os principais loteamentos que formam Bertioga, na tentativa de mostrar como são espacializados tais conflitos. Procuramos interpretar a cidade relacionando-a aos conceitos de sustentabilidade urbana e ambiental, apresentados no *Capítulo 1* pelos autores que conceituam a atual Crise Ambiental como uma soma de novos problemas a velha crise social.

Apontamos para uma visão de que os conflitos socioambientais de Bertioga possam ser tratados localmente como questões de acesso aos recursos naturais; de distribuição justa do habitat sobre o espaço urbano; de justiça na distribuição do ônus ambiental sobre a população de baixa renda, bem como uma questão de minimização do impacto da proteção ecológica sobre a população mais pobre.

Para análise dessas questões urbanas e ambientais é necessário identificar o conflito gerador desses problemas, as soluções propostas pelas políticas públicas para solucioná-los, bem como proceder à crítica das políticas adotadas.

⁴³ Fonte: <http://www.saneamento.sp.gov.br/institucional/competencias.html>

4.2. Histórico do crescimento urbano de Bertioga

A evolução da expansão urbana de Bertioga, desde a década de 1960 pode ser compreendida pelas análises de fotos aéreas mapeadas e descrita por Fierz (1999), que formam um panorama da ocupação urbana do Município.

Identifica-se pela leitura do mapeamento a seguir que, em geral, a implantação de malha viária é ortogonal com supressão total da vegetação nativa para abertura de loteamentos, que resultam na descaracterização do ambiente natural. Entretanto, esse início da urbanização de Bertioga, a nosso ver não se caracterizaria como impacto ambiental⁴⁴, uma vez que as alterações causadas pela baixa densidade de ocupação podem ser absorvidas pelo ambiente; sem causar prejuízos à fauna e flora predominantes, característicos da Mata Atlântica.

No entanto, o avanço da urbanização, consolidando ocupações por um número crescente de pessoas sobre áreas frágeis como restingas, mangues e cursos d'água, passou a gerar de fato impactos ambientais, tais como: aumento do desmatamento e poluição hídrica (COMARÚ,

2003, p.110-113), gerados pela falta de saneamento, pela ausência de redes de esgoto na maior parte do município e pela falta de programas habitacionais que atendam à população de baixa renda, grupo que ocupa áreas de ambientes frágeis e protegidos, como alternativa para moradia.

Nos loteamentos mais recentes, como Riviera de São Lourenço e Costa do Sol, foram criadas diretrizes de ocupação próprias, prevendo-se a preservação da vegetação nativa em uma parcela dos lotes, nesses casos o padrão de ocupação do solo é diferenciado em relação aos outros loteamentos.

Outra característica marcante na seqüência de imagens a seguir é a formação de tecido urbano descontínuo composto por loteamentos isolados e. Quando submetidos à vistoria local, constata-se a ausência de equipamentos como praças e centros de bairros; característica que se mantém até hoje.

⁴⁴ Impacto ambiental é definido como alteração produzida pelas atividades humanas nas relações constitutivas do ambiente, que excedam a capacidade de absorção desse ambiente. "O que caracteriza o impacto ambiental, não é qualquer alteração nas propriedades do ambiente, mas as alterações que provoquem o desequilíbrio das relações constitutivas do ambiente, tais como as alterações que excedam a capacidade de absorção do ambiente considerado." (MOREIRA, 1999).

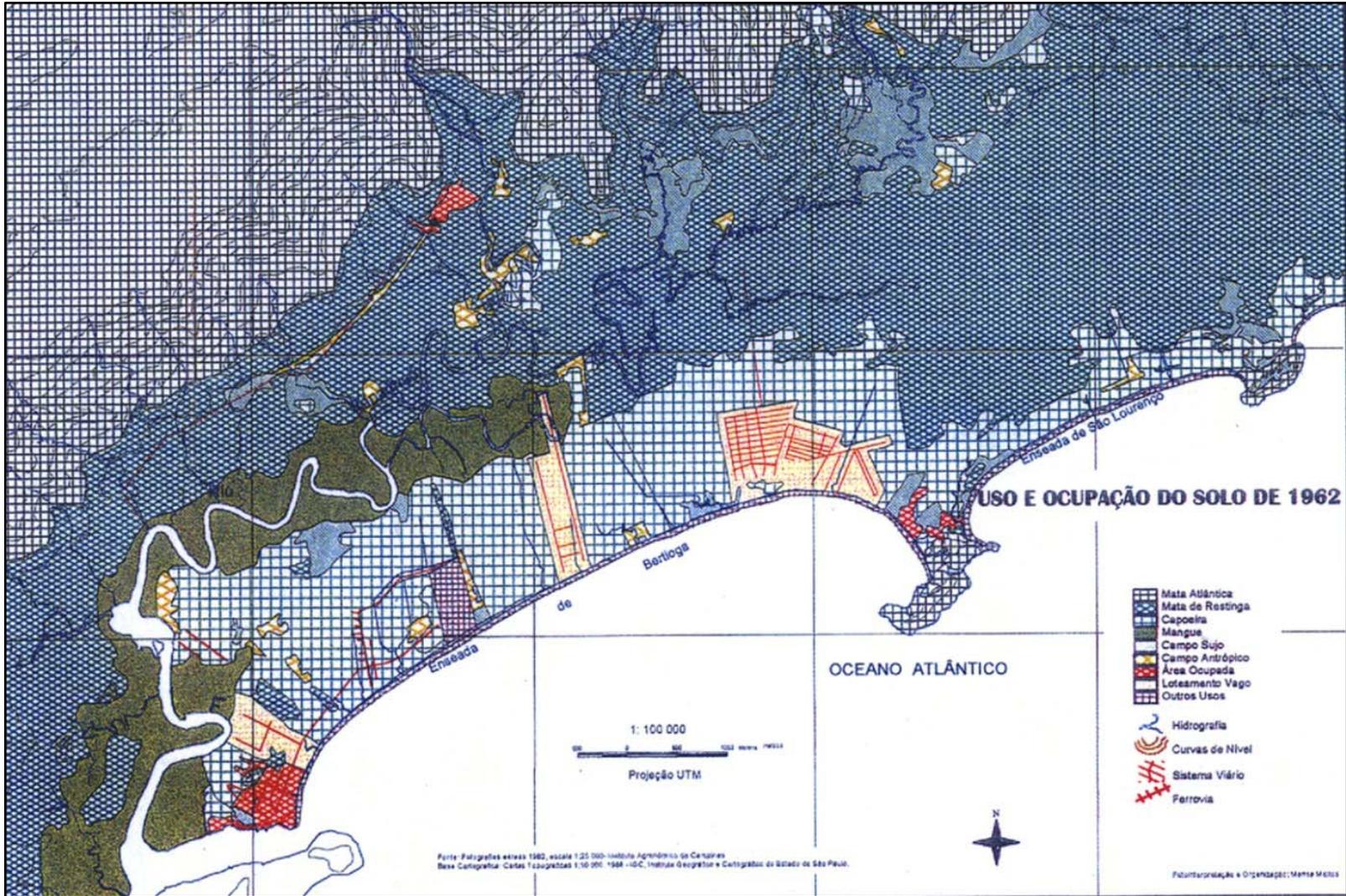


Figura 14 - Mapeamento de 1962 – Bertoga – Uso e ocupação do solo, 1962 (FIERZ, 1999).

De acordo com a imagem, o núcleo urbano principal de Bertioga localiza-se no ponto onde teve início o processo de colonização, ainda no século XVI. A maior parte das áreas vazias apresentava-se com vegetação nativa e a maioria das casas tinha extensos quintais, segundo descrição de Fierz (1999).

Na década de 1960, a Enseada de Bertioga já tinha grandes loteamentos implantados, derivados de empreendimentos particulares, mas praticamente vazios. As poucas edificações eram tipologias residenciais simples, em grande parte de madeira, algumas de pau a pique e outras mistas de tijolo e madeira, com coberturas variadas, desde telha até de palha, como descreve Fierz (1999).

Esses loteamentos independentes foram os responsáveis pela expansão urbana de Bertioga. A principal característica deles era o arruamento em formato retangular, seguindo o modelo das grandes cidades, desmatando completamente a vegetação nativa da planície, começando da linha da praia e chegando próximo às margens dos rios que cortam a planície. O rio Itapanhaú foi atravessado e o mangue foi aterrado em alguns trechos para a continuidade dos loteamentos. Outro tipo de ocupação vista na década de 1960 eram as pequenas chácaras, geralmente ocupadas por plantações de alimentos para a subsistência e pequenas criações de gado, segundo Fierz (1999).

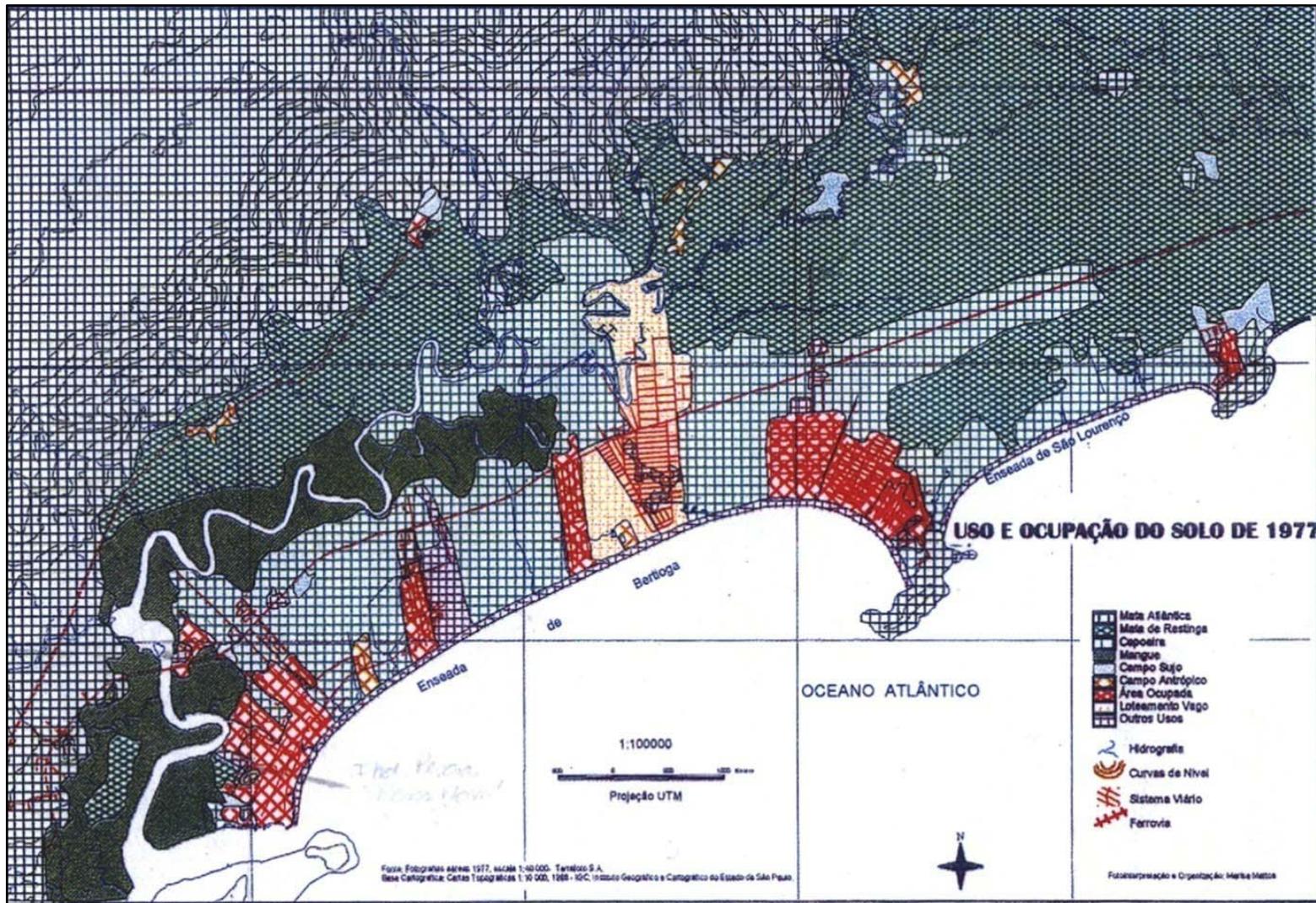


Figura 15 - Mapeamento de 1977 – Bertoga – Uso e ocupação do solo, 1977 (FIERZ, 1999).

Neste intervalo dos mapeamentos analisados entre 1962 e 1977 ocorreu a ocupação e o adensamento dos loteamentos já existentes, principalmente no núcleo central e na Enseada de Bertioga; a implantação de novos loteamentos na mesma região sul, a de maior concentração urbana; a expansão do loteamento Jardim Vista Linda até a margem do Rio Itapanhaú; além do surgimento de dois novos focos de intenso adensamento, o Indaiá, próximo ao Morro de São Lourenço, no final da Enseada de Bertioga e o Jardim São Lourenço entre as enseadas de São Lourenço e Itaguaré.

A ausência de diretrizes de crescimento urbano para aquela região, naquele período em que era zona rural de Santos, propiciou a forma espraiada de ocupação, principalmente sobre a parcela mais próxima à orla, composta por vegetação de restinga, além do avanço para áreas próximas aos rios, que passaram a ser incluídos em áreas particulares dos loteamentos.

Apesar do aumento no número e densidade dos loteamentos, não havia ligação entre eles, o acesso ao centro comercial de Bertioga e à balsa era

feito pela rodovia Rio-Santos. O maior aglomerado urbano continuava sendo, no período descrito, o núcleo central próximo ao Canal e à enseada de Bertioga, locais de maior facilidade de acesso pela balsa à Ilha de Santo Amaro.

A rodovia Rio-Santos, que ligaria os portos de Santos e São Sebastião, ainda não estava concluída neste período, mas ela seria o principal impulso ao turismo no litoral norte e em Bertioga. Depois da abertura da Rodovia, o crescimento urbano de Bertioga foi acentuado, desenvolvendo sua função turística e proporcionando o crescimento da ocupação, sem, no entanto, haver crescimento econômico notável para o distrito (FIERZ, 1999).

Nesse período do mapeamento de 1977, a região recebeu duas indústrias de pesca na margem do rio Itapanhaú – a Pesca Nova e a Multi-Pesca - que significaram geração de emprego para a população local. Ainda por este mapeamento, é possível ver o aumento das linhas de alta tensão e, portanto, a difusão da eletricidade, um antigo problema para a população local.

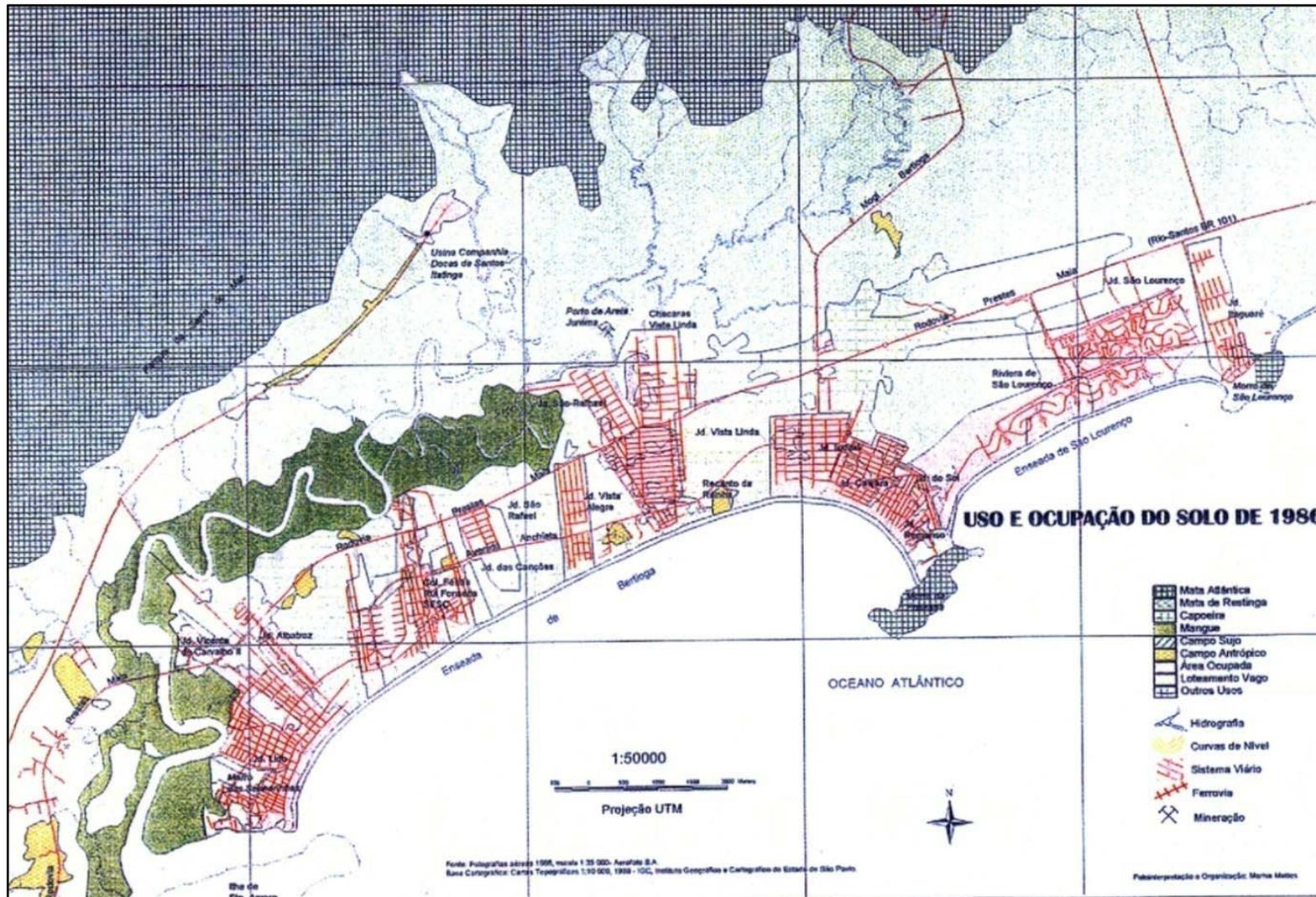


Figura 16 - Mapeamento de 1986 – Bertonga – Uso e ocupação do solo, 1986 (FIERZ, 1999).

Entre 1977 e 1986, os loteamentos existentes foram adensados, expandidos e as pequenas chácaras perderam sua função com o acentuado êxodo rural, dando lugar a vegetações secundárias. A maior modificação no tecido urbano desse período foi a aprovação, no final da década de 1970 (LICHTI, 2002 apud COMARÚ, 2003), do loteamento Riviera de São Lourenço, projetada para uma população de cerca de 65.000 pessoas, que ocuparia toda a Enseada de São Lourenço. O projeto da Riviera prevê formas de diminuir o impacto ambiental de tamanho empreendimento, como: saneamento básico com coleta e tratamento de esgoto, adução, tratamento e abastecimento próprio de água e coleta seletiva de resíduos sólidos (LICHTI, 2002 apud COMARÚ, 2003). São previstas áreas de preservação particulares obrigatórias dentro dos lotes como forma de minimizar os impactos gerados pelo desmatamento necessário à urbanização.

A paisagem natural dessa área, até então intocada, começa a ser alterada. Desde a aprovação do loteamento em 1979 foi providenciada a abertura de parte do arruamento e teve início a construção de prédios à beira mar, até então inexistentes em Bertioga (LICHTI, 2002 apud COMARÚ, 2003).

Apesar dos novos empreendimentos ao longo da orla e da Riviera de São Lourenço, foi nas proximidades do Canal de Bertioga que surgiram o maior número de aterros e edificações novas, avançando sobre o manguezal. Essa área próxima à balsa e ao centro comercial continua a ser a mais adensada.

Na imagem de 1986, nota-se o surgimento de uma via de ligação entre os inúmeros loteamentos implantados em Bertioga: a Avenida Anchieta, principal via de trânsito interno, que cruza Bertioga desde a Riviera até a balsa, num traçado reto e paralelo à Rodovia Rio-Santos.

A interligação entre os diversos loteamentos de Bertioga e a área do centro comercial e balsa são importantes pela ausência de centros de bairros. Viaja-se cerca de 30 km desde a praia de Boracéia até a rede bancária e centro administrativo, um caminho considerado como de alto risco para pedestres e ciclistas – meios de transporte predominantes – uma vez que há altas taxas de morte por atropelamentos da população residente na Rodovia (COMARÚ, 2003).

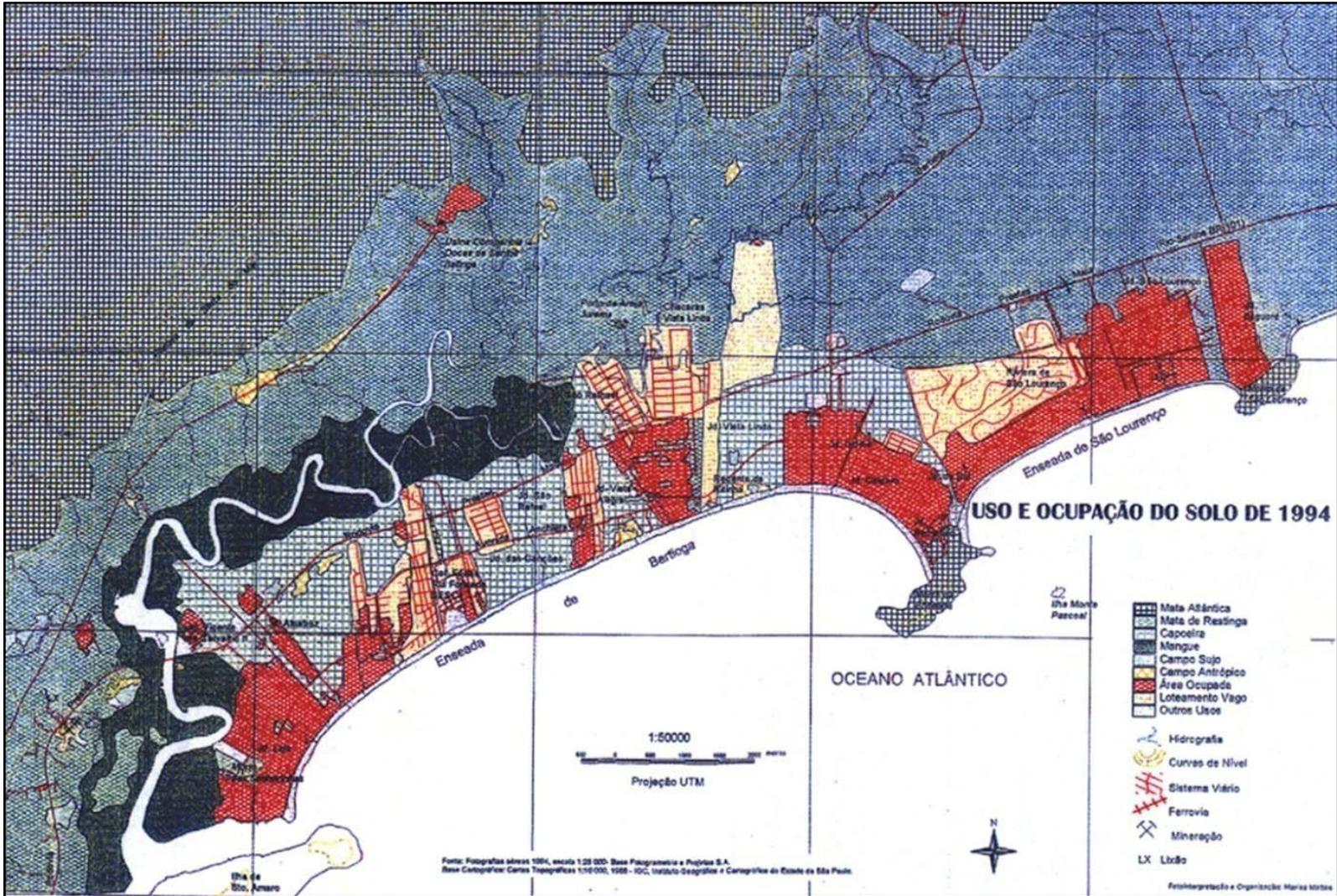


Figura 17 - Mapeamento de 1994 – Bertoga – Uso e ocupação do solo, 1994 (FIERZ, 1999).

Bertioga, então Município emancipado de Santos desde 1991, apresenta-se na imagem de 1994 com os antigos loteamentos quase totalmente ocupados, principalmente na faixa entre a orla e a Rodovia; além de novos empreendimentos sendo implantados nos vazios deixados entre os loteamentos pontuados ao longo do processo de urbanização descrito. No entanto, a cidade ainda mantém grandes vazios urbanos nas áreas com mais infraestrutura já implantada.

Juntamente com o crescimento imobiliário, na década de 1990, começa a ocorrer um processo de crescimento populacional, principalmente por população de baixa renda atraída pelos empregos temporários no comércio serviço e em maior número na construção civil; assim, a tendência de ocupação das áreas menos valorizadas aumenta: ocupam-se desordenadamente as áreas próximas ao estuário, aos manguezais e rios, áreas sem valor no mercado imobiliário formal; data desta década o aparecimento de favelas no município.

A forma de relação entre a população e o meio natural para a criação de ambientes urbanos precários em termos de saneamento, disposição de resíduos, abastecimento de água e poluição hídrica, é um dos impactos ambientais que surgem em Bertioga, causados por processos sociais iniciados com o crescimento populacional da década de 1990. Caracteriza-se assim um conflito social do município, que tem continuidade pela ausência de políticas públicas habitacionais. O município tem 15 favelas que abrigam cerca de 7 mil pessoas (22,5% da

população total); a segunda maior favela, Indaiá, com 430 domicílios surgiu simultaneamente à construção da Riviera de São Lourenço.⁴⁵

A área do Jardim Vista Linda entre a atual Rodovia Rio-Santos e o Rio Bananal, desenhada no mapa de 1977 como áreas de "Loteamento vago", permanece desocupada ainda no mapeamento de 1994. Aparece ainda nesta imagem uma grande gleba ao lado deste loteamento, sem arruamento, e que viria a ser um novo loteamento de chácaras, denominado City Mar, embargado pela situação de irregularidade ambiental.

4.2.1. Panorama dos conflitos em Bertioga

Esse item sistematiza os principais problemas de Bertioga caracterizados pela interligação de fatores legais e naturais do meio ambiente e as necessidades e desejos da sociedade de ação e ocupação do território. As referências são principalmente de entrevistas, diagnósticos e relatórios apresentados em documentos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo.

⁴⁵ Banco de Experiências de Planos Diretores Participativos. Fonte: www.cidades.gov.br – Banco de experiências. 2002.

A ação antrópica entra em conflito com o ambiente natural nessa região em que existe um arcabouço legal de proteção ambiental, conforme foi visto. O Mosaico de Unidades de Conservação desenhado sobre o território de Bertioga leva à criação de um espaço onde a gestão do conjunto deve ser integrada e participativa, considerando-se os distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar “a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e desenvolvimento sustentável no contexto regional” (SÃO PAULO, 2000), para alcançar os objetivos prescritos nos documentos oficiais.

Essas diretrizes genéricas instituídas pelo conjunto de leis e subdivisões territoriais sobrepostas para se alcançar o desenvolvimento sustentável são grandes entraves percebidos em Bertioga, na visão de técnicos da Prefeitura Municipal. Em entrevista com funcionários da Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Bertioga e da Secretaria de Planejamento Urbano e Habitação, foi relatada a grande dificuldade que os municípios encontram em conseguir atender a todas as exigências necessárias à aprovação de empreendimentos, frente à Secretaria Estadual de Meio Ambiente. Nenhum novo loteamento foi aprovado em Bertioga, nos últimos 20 anos, de acordo com técnicos da Prefeitura. Segundo as informações, todas as tentativas de empreendedores privados construir em no município têm sido barradas pelos órgãos estaduais de meio ambiente.

No entanto, a população do município é uma das que mais cresce no Estado de São Paulo: a taxa de crescimento média estadual é de 2,2% ao ano, enquanto Bertioga cresce 16,1% ao ano (SÃO PAULO, 2002). Dessa

forma, as ocupações ilegais são muito comuns no município, principalmente em áreas particulares, em que os proprietários não conseguem autorização para a ocupação legal e facilitam a invasão de seus próprios terrenos, num esquema de venda clandestina, segundo os técnicos entrevistados.

As principais dificuldades na aprovação de projetos de ocupação na área urbana de Bertioga são abastecimento de água tratada e destino dos esgotos. Ambos os serviços são fornecidos por concessionárias ou são particulares, sob responsabilidade dos proprietários. Os municípios da UGRHI-BS, inclusive Bertioga são abastecidos de água pela SABESP, pela captação de águas superficiais (SÃO PAULO, 2002).

Bertioga tem coleta e tratamento de esgoto na região central do município. Nos demais loteamentos, o destino do esgoto deve ser resolvido pelos proprietários, como condição à implantação de um empreendimento. Quando uma solução não é viabilizada em projeto, o loteamento ou empreendimento não é aprovado pelos órgãos ambientais do Estado; e então, a ocupação clandestina ocorre.

As formações vegetais mais afetadas tanto pela ocupação legal, quanto por aquela clandestina, são restingas e manguezais. A restinga é o tipo de vegetação originalmente predominante em toda a planície costeira, desde as dunas, até a serra, sendo cortadas pelas áreas de mangues e estuários. O afloramento de lençóis freáticos ou o acúmulo de águas pluviais nas depressões criam pequenas lagoas ou brejos, habitadas por comunidades biológicas especializadas. Por ocorrer nos terrenos planos,

esse é mais um dos ecossistemas costeiros mais desmatados pela ação antrópica.



Foto 1 – Loteamento Morada da Praia: ocupação sobre restinga. Fonte: Monitoramento PMB, dezembro de 2008. Fonte: PMB, 2008.



Foto 2 – Loteamento Morada da Praia: ocupação sobre restinga. Fonte: Monitoramento PMB, dezembro de 2008. Fonte: PMB, 2008.

As áreas de restinga, em geral, são ocupadas pelos extensos loteamentos feitos para as classes média e alta. Para viabilizar a ocupação, as áreas alagadiças são aterradas, o lençol freático rebaixado e são necessárias construções de canais ou valas de drenagem, além do total desmatamento da vegetação, na maioria dos casos. Consequentemente ocorre a eliminação das espécies animais que

viviam nesse ambiente e, em geral as fossas e esgotos das edificações contaminam o lençol freático e rios próximos.



Foto 3 – Casa sobre lagoa ou brejo, no loteamento morada da Praia.



Foto 4 – Canal de drenagem, no loteamento morada da Praia.



Foto 5 – Quadra do loteamento Morada da Praia sobre ala alagada ou de brejo.



Foto 6 – Aterro de lagoa ou brejo no loteamento Morada da Praia.

O manguezal é um ecossistema que apresenta fauna composta por animais marinhos e terrestres. É o local onde ocorrem reprodução, alimentação e refúgio de muitas aves, anfíbios, répteis, mamíferos e peixes. Funcionam como áreas de contenção do processo de assoreamento dos canais. O Manguezal de Bertioga, uma das maiores reservas do estado de São Paulo, sofre conseqüências de diversos usos indevidos, entre os principais estão: assentamentos precários, configurando favelas e loteamentos ilegais; lixo e esgotos lançados

diretamente sobre as áreas alagadiças entre os rios e o mar; estradas sobre aterros que afetam os fluxos das águas.

Conflito marcante em Bertioga se dá entre poder público local e órgãos estaduais e federais de meio ambiente. Técnicos da prefeitura alegam ser necessária a desburocratização da aprovação de empreendimentos, já que o município tem sua renda baseada no turismo e principalmente no setor imobiliário, que são exatamente os setores que enfrentam diretamente a legislação ambiental e a suposta burocracia na liberação da construção, ainda que em áreas legalmente urbanas. Segundo esses técnicos, ainda que se queira garantir a preservação ambiental e seguir toda a legislação federal e estadual, agentes do setor da construção civil muitas vezes atuam sem as devidas autorizações legais, de forma mais prejudicial, uma vez que é difícil conciliar a viabilização da construção, atendendo às restrições previstas na legislação ambiental.

Sobre este aspecto, vale tratar da descentralização do licenciamento ambiental, que pode ser efetuado pela gestão municipal. Em 1998, Bertioga conseguiu a concessão do direito de execução dos procedimentos de fiscalização e licenciamento ambiental de atividades e empreendimentos causadores de impacto local, além da cooperação técnica e administrativa conjunta com o governo estadual (PHILLIPPI JR., 1999). Esse direito foi legitimado pelo *Termo de Convênio* – Processo da Secretaria de Estado do Meio Ambiente de São Paulo no. 565/1998, que posteriormente foi suspenso.

As atribuições do município, de acordo com o Termo, eram de licenciamento e fiscalização das atividades de impacto local; análise de

documentos, projetos e estudos ambientais apresentados para vistorias técnicas previstas na legislação estadual sobre licenciamento ambiental; avaliação da extensão territorial dos impactos ambientais das atividades objeto dos pedidos de licenciamento além de promover encontros e colaborar no desenvolvimento de medidas que visassem ao aprimoramento da fiscalização do licenciamento ambiental. Segundo os técnicos da Prefeitura Municipal de Bertioga, através desse instrumento o poder municipal estabelecia a visão local sobre os processos de licenciamento, desburocratizando o procedimento de licenciamento. Para Franco (1999):

A Constituição Brasileira de 1988 consagrou uma grande abertura no sentido da descentralização política fortalecendo em muitos aspectos a autonomia municipal; porém, ao mesmo tempo, desfazendo-se o poder central de obrigações que lhe eram atribuídas. O processo não é fácil nem automático, mas pode chegar a bom termo com o empenho e a colaboração de todos.

Em seguida o autor trata especificamente da questão ambiental, lembrando que a formulação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) apresenta uma boa proposta de criação e implantação de uma política pública nos três níveis institucionais, inclusive o municipal, induzindo à descentralização, e segue:

Cada município tem, portanto, abertas as portas para tomar em suas mãos a defesa de seu patrimônio, natural ou cultural, e do bem estar dos cidadãos; entretanto, para chegar a isso, ele

necessita capacitar-se, preparar-se, e enfrentar os conflitos que gera a tomada de posição em relação a um tema abrangente e pouco conhecido – como é a questão ambiental. (FRANCO, 1999).

Em suma, os municípios podem, sim, tomar em suas mãos seus destinos através do controle ambiental de seus territórios; mas para isso precisam estar tecnicamente capacitados e seguirem padrões de atuação que evitem influencia de interesses individuais contrários à causa pública, o que é muito comum no nível local. Os sistemas locais de planejamento, licenciamento, controle e fiscalização devem estar perfeitamente estabelecidos para que as instituições sejam competentes (FRANCO, 1999). Segundo o autor, a coluna hierárquica deve ser seguida, de forma que a legislação municipal seja mais flexível que a estadual e esta em relação à federal.

Para esse passo em direção à descentralização da aplicação de políticas públicas ambientais, entendemos ser necessário conhecer a gênese dos conceitos que envolvem as questões ambientais no mundo, que por sua vez influenciam as políticas nacionais, diretrizes das estaduais e municipais. Assim, esse panorama dos conflitos em Bertioga, é apresentado de forma sucinta neste capítulo descritivo, e serve como ponto de partida para nossa pesquisa sobre a formação da questão ambiental, nos capítulos seguintes.

4.3. O conflito entre desenvolvimento turístico e crescimento da população de baixa renda

Há um discurso de construção de Bertioga como cidade turística ecológica, oficializada no PDDSB, que justifica a priorização do setor imobiliário voltado para um produto bem específico: loteamentos e condomínios residenciais de alto padrão para residências de veraneio.

(...) pode-se concluir com facilidade que Bertioga oferece enorme potencial, seja no âmbito do turismo, na indústria turística, dada a imensa variação da flora da Mata Atlântica, variação esta a maior do planeta e que merece estudo mais acurado, à par de sua extrema beleza natural, seus aspectos de diversidade biológica, a pujança de seus corpos d'água, suas corredeiras, cascatas e lagos, dignos de visitação numa programação sólida de ecoturismo, onde esteja presente o imprescindível cuidado na preserva o ambiental da Serra do Mar. (BERTIOGA, 1998b).

O incentivo ao turismo   a ênfase do PDDSB, dirigindo objetivos e a oes para o desenvolvimento do setor imobiliário que produzir  residências para os turistas, e propondo-se a atingir o desenvolvimento do município através de parcerias com institui es privadas, bem como com outras institui es governamentais.

No entanto, essa cidade que se pretende plenamente comprometida com suas riquezas naturais, tem crescimento populacional com taxas bastante altas, conforme apresentado no anexo 1: crescimento de 11,40% entre 1991 e 2000 e de 8,33% entre 2000 e 2005; chegando a um número de 44.571 habitantes em 2005⁴⁶. Desse número de habitantes, a maior parte é composta por migrantes, em sua maioria de baixa renda.

Este é o primeiro conflito que apresentamos: os objetivos e diretrizes das políticas públicas municipais de promoção do desenvolvimento dito sustentado, através do turismo supostamente ecológico, enquanto que 49,77% dos responsáveis por domicílios têm rendimento entre 0 e 3 salários mínimos, e portanto dependem do Estado para suprir necessidades básicas, através de serviços públicos (COMARÚ, 2003).

Os atores envolvidos nesse conflito são: o poder público municipal que prioriza o turismo e o setor imobiliário e a população de baixa renda, não incluída nas políticas sociais do município; os turistas de classes média e alta.

Os turistas têm dois papéis fundamentais nesse conflito: são causa principal do crescimento populacional de migrantes de baixa renda, que são trazidos pelas construtoras para as obras dos loteamentos e condomínios de veraneio, além daqueles que vêm em busca de emprego no setor de serviços ligados ao turismo (COMARÚ, 2003); e

sustentam a economia da cidade, através de impostos, mantendo sua posição privilegiada perante o governo municipal.

A política pública de priorização do turismo e do setor imobiliário gera uma cidade desigual no âmbito social e econômico, governada prioritariamente para os grupos de elite. Este é um problema político e social bastante conhecido nas cidades brasileiras, mas que em Bertioga fica claramente ligado aos recursos naturais. Podemos associar essa situação ao conceito explorado por Acselrad (2004a) sobre Conflitos Ambientais, como sendo inserção de questões ambientais aos problemas sociais.

A natureza como cenário e ambiente agradável para a fruição é o principal fator de atração para Bertioga. A presença de praias e o privilégio de possuir uma residência nesse local fazem de certas áreas da cidade um lugar de alto valor imobiliário. De acordo com dados do Censo de 2000, apresentados por Comarú (2003, p.114 -115), cerca de 66,3% ou 2/3 dos domicílios particulares em zona urbana da cidade têm uso ocasional ou são vagos, resultado do modelo de desenvolvimento que prioriza a produção de condomínios e loteamentos de veraneio. (COMARÚ, 2003).

⁴⁶ Tabela III.15 - Região Metropolitana da Baixada Santista. Evolução da População Residente por Situação do Domicílio, segundo os Municípios: 1970-1980-1991-2000-2005. Fonte: AGEM (anexo 1).



Figura 18 – Publicidade: lotes na Riviera de São Lourenço⁴⁷.

Por outro lado, a oferta de terrenos baratos para atendimento da maior parte da população moradora é muito pequena, já que 46%⁴⁸ do território de Bertioga estão contidos nas áreas de preservação da Mata Atlântica – Reserva da Biosfera, Unidade de Conservação Ambiental do Parque Estadual da Serra do Mar e Área Natural Tombada –; uma pequena parte do território pertence a uma Reserva Indígena, e ainda há de se considerar as Áreas de Preservação Permanentes⁴⁹,

⁴⁷ Propaganda imobiliária recebida por mala direta, por via eletrônica, em janeiro de 2009.

⁴⁸ Banco de Experiências de Planos Diretores Participativos. Fonte: www.cidades.gov.br – Banco de experiências. 2002. Consultado em julho de 2008.

⁴⁹ As áreas de preservação permanentes são definidas na Resolução CONAMA n. 303 de 20 de março de 2002. Fonte: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res02/res30302.html>. Consultada em janeiro de 2009.

principalmente aquelas nas margens dos rios e ocupadas por manguezais, paisagens bastante comuns em Bertioga.

Em 2000, Bertioga contava com 30.619 habitantes – população permanente - e um total de 26.149 domicílios: uma média de 1,17 pessoas/domicílio, mas, é sabido que 2/3 desses domicílios não estavam sendo utilizados, eram residências vagas ou de veraneio, apontando para que grande parte da população ocupe “moradias irregulares do ponto de vista urbanístico e inadequadas do ponto de vista da salubridade e habitabilidade.” (COMARÚ, 2003).

A falta de política habitacional para Bertioga, tanto municipal quando estadual, somada às determinações das leis do PDDSB e de uso e ocupação do solo, contribuem para a manutenção do grande déficit habitacional do Município. As dimensões construtivas adotadas na legislação, como recuos, largura de vias e índices de aproveitamento e taxa de ocupação dos lotes, leva a conformação da área urbana pouco adensada, cuja infraestrutura é subaproveitada e de difícil acesso para famílias de baixa renda.

Em 84% do território urbano de Bertioga – condomínios e loteamentos – a densidade bruta⁵⁰ de população permanente está entre 0 e 10 hab/ha,

⁵⁰ “Densidade (populacional ou demográfica) bruta expressa o número de pessoas residindo numa determinada área urbana dividida pelo total da área em hectares, incluindo escolas, espaços públicos, logradouros, áreas verdes e outros equipamentos públicos” (ACIOLY, 1998 apud COMARÚ, 2003).

enquanto que alguns loteamentos irregulares⁵¹ e favelas chegam a mais de 1700hab/ha. Situações intermediárias são encontradas nos bairros de Indaiá e Centro, onde vive parte da população permanente de classe média: as densidades variam entre 10 e 100hab/ha (COMARÚ, 2003, p.140 e 141).



Foto 7 – Loteamento na praia de Boracéia, em área urbana. Fonte: PMB, 2008.

⁵¹ “Os técnicos da prefeitura consideram loteamento irregular aquele que contou com um projeto para sua aprovação, mas na sua implantação o loteador/empreendedor não atendeu às exigências de suprir o mesmo com a infraestrutura. Já o loteamento clandestino é considerado aquele que iniciou um processo de aprovação na prefeitura, porém sua implantação não respeitou o próprio projeto” (COMARÚ, 2003, p.125).



Foto 8 – Princípio de ocupação irregular, Praia de Boracéia, próximo aos loteamentos regulares, em área urbana. Fonte: PMB, 2008.

O processo de construção da cidade recortada e com muitos vazios entre as áreas ocupadas é anterior à emancipação de Bertioga. Os loteamentos de médio adensamento, ocupados pelos moradores de classe média, são os mais antigos e consolidados, como Jardim Indaiá e outros loteamentos da praia de Enseada, até a década de 1970. Os empreendimentos imobiliários a partir da década de 1980, como Riviera de São Lourenço, Costa do Sol e Guaratuba, nas praias mais afastadas do

centro, adotaram padrões de baixa densidade, manutenção de área verde entre os lotes e poucas áreas comerciais. A Lei federal 6766/79, de 1979, dificultou a construção de loteamentos, e por isso surgem os condomínios, também a partir da década de 1980, como uma nova forma de ocupação encontrada pelos construtores (BERTIOGA, 1998b) originando territórios como Bouganville e Hanga-Hoa. Só a partir de 1991 é que podemos tratar de Bertioga como Município, e então, o estudo da Lei de Uso e Ocupação do Solo, lei de 1998 e da Lei Complementar 04 de 2001 que institui as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) permite compreender uma lógica predominante na intenção de cidade apresentada pela legislação municipal: a legitimação desse cenário, admitindo-se que a área urbana continue sendo fragmentada pelos empreendimentos do setor imobiliário, sem espaço para a figura de cidade com espaço social, coletivo e de interação entre as diversas classes sociais e culturas que formam Bertioga.



Foto 9 – Loteamentos e vazios alternados na área central da cidade. Fonte: PMB, 2008.

Pela legislação municipal, cada caso é avaliado particularmente e muitas das normas foram estabelecidas para justificar os empreendimentos que já estão implantados; ou seja, a lógica do zoneamento da cidade é a flexibilização do uso do solo, em prol da produção imobiliária, de acordo com interesses de ocupação de cada território – ver (anexo 4).

As Zonas Turísticas são as quadras localizadas nas proximidades da orla, em que se permitem empreendimentos residenciais, comerciais, de serviços e de lazer, subdivididas em:

- ZT1 são as áreas já loteadas e urbanizadas.
 - ZT2 são vazios urbanos próximos à orla.
 - ZT3 são áreas já urbanizadas e mais adensadas
 - ZT4, especialmente prevista para lotes na faixa da orla, de frente para o mar, na Riviera de São Lourenço, cujos padrões urbanísticos são aqueles definidos pelo Memorial Descritivo do empreendimento.
- ZR1 são exclusivamente residenciais, já consolidados.
 - ZR2 são áreas predominantemente residenciais, localizadas nos vazios urbanos ou áreas ainda pouco adensadas.
 - As ZR3, ZR4 e ZR5 são todas definidas da mesma forma: zonas residenciais de uso conforme Memorial Descritivo específico do empreendimento (BERTIOGA, 1998c), e representam respectivamente os seguintes territórios: faixa do loteamento Riviera de São Lourenço paralela à orla, situada depois da zona turística do loteamento e os loteamentos Costa do Sol e Guaratuba.

A mesma lógica se repete para a definição das Zonas Residenciais:

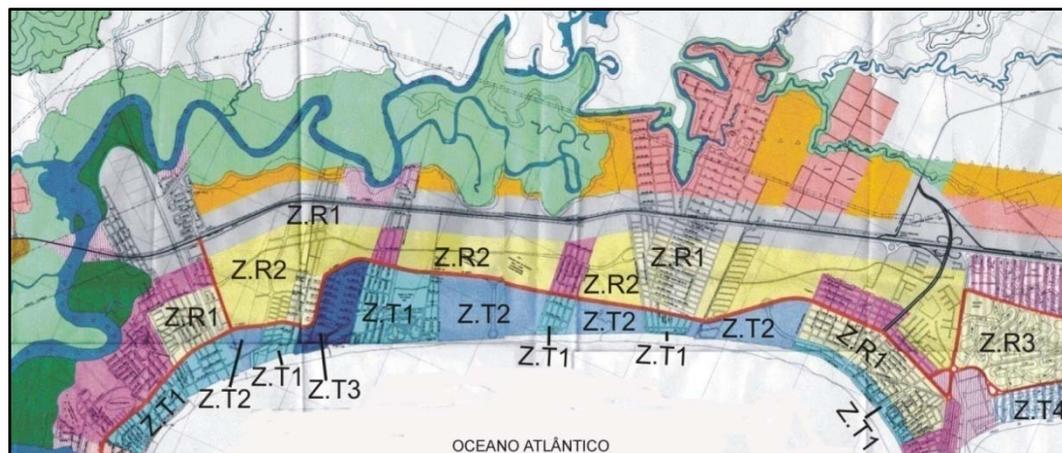


Figura 19 – Zonas Turísticas e Residenciais em um trecho da cidade (editado a partir do mapa do Plano Diretor, anexo 4).

As ZEIS, definidas pela lei específica (Lei Complementar 04 de 2001), também remetem à intenção de legitimar áreas já tomadas pela população de baixa renda, não há tentativa de integrá-las à área central e dotada de infraestrutura, mas têm caráter de áreas segregadas; são divididas em dois grupos:

- ZEIS 1 são áreas públicas ou privadas já ocupadas por população de baixa renda, que são declaradas como ZEIS para facilitar a regularização fundiária. São selecionadas para inclusão como ZEIS 1 as áreas de favelas e loteamentos clandestinos sem infraestrutura, já cadastradas pela PMB⁵², como as Favelas Vicente de Carvalho II; Mangue Seco; Jardim Indaiá II.
- ZEIS 2 são terrenos vagos ou sub-utilizados que sejam de interesse para implantação de programas habitacionais de interesse social; têm como objetivos induzir a ocupação de vazios urbanos e reduzir custos habitacionais. Nos empreendimentos nessas zonas, pelo menos 50% das unidades habitacionais devem ser destinadas à população de baixa renda.

⁵² As áreas classificadas como ZEIS 1 e 2 são descritas no *Quadro Indicativo* constante da Lei Complementar 04 de 2001, incluso pela Lei complementar 24 de 2003 – Anexo xxxxx – e podem ser identificadas no mapa do PDDSB – Anexo XXX.



Foto 10 - Parque Estoril, próxima à área central de Bertioga, definida no PDDSB como Zona de Suporte Urbano: parte dela indicada como ZEIS 2 na legislação. Fonte: PMB, 2008.

A ZEIS 2 é a ferramenta mais adequada a democratização do uso do solo em Bertioga, uma vez que reserva áreas para habitação de interesse social em regiões urbanas próximas ao centro e à loteamentos consolidados, facilitando acesso à infraestrutura.

Enfim, o cenário legitimado pelo zoneamento de Bertioga reduz as possibilidades de acesso à infraestrutura urbana pela população de baixa renda, o que a leva a ocupar áreas ambientalmente frágeis e manter uma relação prejudicial em relação aos recursos naturais, já que, para atendimento das necessidades básicas, ocorre a apropriação dos recursos naturais de forma precária, principalmente o abastecimento de água e a coleta e despejo de esgoto.

A sustentabilidade ambiental, aqui interpretada como solução a um conjunto de problemas sociais que geram a apropriação inadequada dos recursos naturais, seria alcançada com o atendimento às necessidades básicas da população moradora de Bertioga, impedida da utilização destes recursos, indo de encontro às teses de Acsehrad e Tassara, apresentadas no *Capítulo 2*.

4.3.1. O problema do déficit habitacional para população fixa de baixa renda

Comarú (2003) aponta em seu diagnóstico, a partir de dados do ano de 2001⁵³, a existência de 4.400 moradores de favelas, 3.500 moradores de

⁵³ Dados do documento elaborado pela CEPAM e PMB para Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano da Presidência da República – SEDU, em 2001: “Diagnóstico sobre capacidade institucional do município no setor urbano/habitacional para atendimento das populações de baixa renda” *apud* Comarú, 2003, p.117.

loteamentos irregulares, 3.336 moradores de loteamentos clandestinos e 100 moradores de cortiço, resultando em 11.336 moradores de habitações subnormais ou irregulares do ponto de vista das leis ambientais, de uso e ocupação do solo, leis de parcelamento ou código de edificações. Segundo ainda levantamentos apresentados por Comarú (2003, p.126), em 2002 o déficit habitacional de Bertioga era de 4.000⁵⁴ unidades e em 2003, da ordem de 5.000⁵⁵ unidades habitacionais.

O déficit habitacional da população de baixa renda de Bertioga é resultado do conflito entre desenvolvimento turístico e crescimento da população de baixa renda, descrito no item 2.1. A política habitacional de interesse social se faz de empreendimentos pontuais, ou quando surgem parcerias específicas, com órgãos como CDHU ou Caixa Econômica Federal (CEF).

⁵⁴ Fonte: Diagnóstico situacional do Município de Bertioga. Elaborado por técnicos da PMB e por pesquisadores da Faculdade de Saúde Pública da USP, em 2002.

⁵⁵ Fonte: Informações verbais de técnicos da Secretaria de Habitação, Planejamento e Desenvolvimento Urbano da PMB, em 2003.



Foto 11 e 12 - Conjunto habitacional produzido com recursos da CEF, por meio do PAR – Programa de Arrendamento Residencial, no Jardim Vista Linda.



Levantamentos da CDHU⁵⁶ indicam uma produção total, em todo o período de funcionamento da Companhia, de 14.739 unidades entregues em toda a Baixada Santista, sendo que no município de Bertioga 132 unidades destinadas a população de renda entre 1 e 10 salários mínimos foram entregues entre 1995 e 2006⁵⁷:

- Conjunto Mário Cerqueira Leite - incluso em programa de atuação em favelas e áreas de risco, no local conhecido como Mangue Seco. Foram entregues 44 unidades habitacionais, em 2006. A infraestrutura implantada consiste em 100% de cobertura de água, 100% de tratamento de esgoto e 100% de fornecimento de energia elétrica, conforme informações da CDHU.

⁵⁶ Fonte: <http://www.habitacao.sp.gov.br/http/indexhtm.htm>. Consultado em janeiro de 2009.

⁵⁷ Fonte: <http://www.habitacao.sp.gov.br/http/indexhtm.htm>. Consultado em janeiro de 2009.



Foto 13 - Conjunto Mário Cerqueira Leite – Mangue Seco, em 2008.



Foto 14 – idem a foto 13.



Foto 15 – idem a foto 14.

- Condomínio Nedda I - incluso em programa de reassentamento habitacional, na favela do Jardim Indaiá. Foram entregues 88 unidades habitacionais, em 2006. A infraestrutura implantada consiste em 100% de cobertura de água, 100% de tratamento de esgoto e 100% de fornecimento de energia elétrica, conforme informações da CDHU.

Dos programas habitacionais previstos para serem entregues pela CDHU futuramente em Bertioga, encontramos:

- Programa de fornecimento de carta de crédito para servidores públicos, com previsão para 5 (cinco) unidades.

- Continuação das obras no Condomínio Nedda I, na favela do Jardim Indaiá, com previsão de mais 88 unidades habitacionais.
- Bertioga D – Vicente de Carvalho II; através de programa de urbanização de favelas prevê melhorias para 1.252 unidades habitacionais.



Foto 16 - Vicente de Carvalho II, em 2002.



Foto 17 – Idem a foto 16.



Foto 18 - Idem a foto 16.

- Residencial Vila Militar 1 e 2, com total de 126 unidades, cujas obras foram embargadas por falta de solução para abastecimento de água e esgotamento sanitário, conforme relatado por técnicos da prefeitura de Bertioga.



Foto 19 - Vila Militar, em 2008.

O documento *Programa Regional de Identificação e Monitoramento de Áreas de Habitação Desconforme da RMBS – P.R.I.M.A.H.D* – elaborado pela AGEM, em 2005, com informações fornecidas pela PMB referem-se a apenas três ocupações com habitações irregulares. Todos os casos apresentados envolvem diretamente a degradação de corpos d'água e

de Áreas de Preservação Permanente (APPs) ⁵⁸. Os locais indicados e descritos pela PMB no documento são:

- Chácara Vista Linda – indicada no estudo como área BERT 1 – 78 habitações, em área de 10,99hc. Características: ocupação em área particular e Área de Preservação Permanente de corpos d'água e em faixa de Linha de Transmissão. Loteamento equipado com eletricidade, iluminação pública, telefonia, rede de água; não há rede de esgoto, as águas servidas são lançadas diretamente no Rio Itapanhaú.
- Vicente de Carvalho II – indicada no estudo como área BERT 2 – 260 habitações, em área de 7,06hc. Características: ocupação em áreas pública e particular, Área de Preservação Permanente de corpos d'água e de mangue. Loteamento equipado com eletricidade, iluminação pública, telefonia, rede de água; não há rede de esgoto. A PMB estuda a remoção completa da população.
- Mangue Seco – indicada no estudo como área BERT 3 – 577 habitações, em área de 29,94hc. Características: ocupação em áreas pública e particular, Área de Preservação Permanente de corpos d'água e de mangue, e em faixa de Linha de Transmissão. Loteamento equipado com eletricidade, iluminação pública,

⁵⁸ A maior parte das APPs de Bertioga referem-se à áreas de mangue ou próximas a corpos d'água, inclusive nos casos mencionados. Demais critérios para definição de APPs são contidos na Resolução CONAMA 303 de 20 de março de 2002.

telefonia, rede de água; não há rede de esgoto, as novas casas têm fossa séptica. A PMB promove a reconstrução de moradias e reurbanização.

A ação pública consiste na constatação das ocupações por parte da PMB; documentação dos casos por parte da AGEM e solicitação, por parte da PMB, de parcerias com o governo Estadual para amenização dos problemas existentes. Através da CDHU, são propostos projetos de melhorias ou reurbanização de favelas, sempre com o objetivo de implantar infraestrutura corretiva que reduza os problemas ambientais, como poluição hídrica e supressão de vegetação em áreas de APPs; esse roteiro repete-se a cada nova favela ou loteamento clandestino se instale no município. O poder público municipal mantém a postura de abdicação de seu papel de planejador e segue como gestor de problemas urbanos e ambientais.

Nesse ciclo, a preservação dos recursos naturais, necessários ao uso coletivo, aparece como justificativa à implantação de programas habitacionais para população de baixa renda; enquanto que, se o poder público tomasse o déficit habitacional como um problema a ser evitado, ao invés de corrigido, grande parte dos problemas ambientais do município também estaria controlado.

A inclusão da população de baixa renda nas áreas urbanizadas da cidade será possível quando o foco das políticas públicas municipais não for apenas à criação de espaços atraentes para os turistas de classes médias e altas. É necessário que se atenda à realidade do município, que conta com população fixa majoritariamente de baixa renda. A possibilidade de

manutenção das áreas naturais, em Bertioga, está ligada principalmente ao atendimento da população de baixa renda para que se alcance a sustentabilidade ambiental atrelada ao crescimento do turismo na cidade, e não em oposição a ele.

4.3.2. O problema de acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário

Seguindo a mesma lógica urbana identificada em Bertioga, os serviços de saneamento são geridos e executados de acordo com cada loteamento da cidade; não há programa público para o saneamento que seja unificado para toda a área urbana. Embora esgotamento sanitário seja um dos os maiores desafios para as políticas públicas pelas suas implicações sobre as condições de vida da população e sobre o meio ambiente (GEO BRASIL, 2002 apud COMARÚ, 2003), a implantação de sistemas de infraestrutura de saneamento não parece alcançar a velocidade do crescimento da demanda, assim como o problema habitacional.

Os serviços de esgotamento sanitário e abastecimento de água em Bertioga são geridos e executados em parte pelo Estado; pela iniciativa privada, em alguns dos loteamentos de alto padrão; ou de forma precária, nos loteamentos irregulares, clandestinos ou nas favelas.

Na compilação de dados sobre Saneamento dos Municípios paulistas apresentados pela Secretaria de Estado do Meio Ambiente no documento *Informações básicas para o Planejamento Ambiental* (SÃO PAULO, 2002), as informações são sistematizadas por Unidade de Gestão de Recursos Hídricos e permitem interpretar os serviços de saneamento de Bertioga em relação aos outros Municípios da UGRHI-BS, nas áreas atendidas pela SABESP. O índice de atendimento por rede de água em toda a UGRHI-BS é de 99% da população⁵⁹; e o índice de remoção de carga orgânica no esgoto tratado é de 56%.

Bertioga apresenta-se na faixa de 21 a 40% de redução de carga orgânica de seus esgotos, e a população atendida pela coleta e tratamento de esgoto era de 8.411 habitantes, 27,2% da população, no ano de 2000 (SÃO PAULO, 2002). Comparativamente, pelos dados do documento do Estado de São Paulo (2002), Peruíbe estava na faixa entre 1 e 20% de redução de carga orgânica apenas; Itanhaém não tinha tratamento de esgoto e, no outro extremo, Santos apresenta remoção de carga orgânica entre 81 e 100% de esgoto tratado⁶⁰.

Pelos dados da SABESP fornecidos para a AGEM e apresentados na *Tabela VII.2*⁶¹ (anexo 5), *Evolução do Numero de Ligações de Esgoto, segundo Municípios: 1995/2005*, em 1998 Bertioga tinha rede pública de

⁵⁹ Fonte: Relatório de Situação de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo - junho/2000.

⁶⁰ Fontes: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - 2001; Relatório de Situação de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo - junho/2000; Base de dados Geoambientais do Estado de São Paulo - SMA/CPLA/IPT - 1999.

⁶¹ Fonte: AGEM - Agência Metropolitana da Baixada Santista. Dados da SABESP, elaborados pela EMPLASA, em 2005.

coleta de esgoto de 20Km, com 1.286 ligações⁶² e em 2005, a rede passou para 69,2Km e 3.284 ligações, na região gerida pela SABESP. Na *Tabela VII.8*⁶³ (anexo 6), o detalhamento sobre as ligações da rede de esgoto mostra que havia em 2005, um total de 4.308 unidades de consumo⁶⁴ registradas como usuárias da SABESP, sendo 3.949 residenciais.

A situação que melhor ilustra o problema que abordamos neste item, resultante de um conflito intra-urbano, é a comparação entre os dados apresentados sobre esgotamento para o município de Bertioga, referentes à área de atuação da SABESP e os dados dos serviços de saneamento oferecidos na Riviera de São Lourenço, referente à atuação do sistema privado da Sociedade Amigos da Riviera, na praia de São Lourenço. A rede de esgoto de 46,5Km atende a mais de 2.800 imóveis⁶⁵ e tem capacidade para o atendimento de aproximadamente 80.000 pessoas; depois de passar por um tratamento primário e antes de chegar às lagoas de tratamento anaeróbico e facultativo, o esgoto já tem redução de carga orgânica de 65%⁶⁶.

⁶² Ligações de unidades ou conjunto de unidades - prédios de apartamentos, prédios comerciais, etc - registrados como usuários.

⁶³ Fonte: AGEM - Agência Metropolitana da Baixada Santista. Dados da SABESP, elaborados pela EMPLASA, em 2005.

⁶⁴ Refere-se à unidade de consumo - casa, apartamento, loja, indústria, etc., registrada como usuária.

⁶⁵ Ligações de unidades ou conjunto de unidades - prédios de apartamentos, prédios comerciais, etc - registrados como usuários.

⁶⁶ Fonte: <http://www.rivieradesaolourenco.com.br/>. Acesso em janeiro de 2009.



Figura 20 - Estação de tratamento de esgoto da Riviera de São Lourenço⁶⁷.

⁶⁷ Fonte: <http://www.rivieradesaolourenco.com.br/>. Acesso em janeiro de 2009.

Assim como na Riviera de São Lourenço, outros sistemas geridos por associações comunitárias particulares resolvem o problema de esgotamento sanitário, nos loteamentos de alto padrão: a Sociedade Amigos Morada da Praia, na praia de Boracéia; a Consurb Empresa de Engenharia e a Sociedade Amigos de Guaratuba, ambas na praia de Guaratuba; o Condomínio Hanga Hoa, no loteamento Vista Linda; a Sociedade Amigos de Caiubura, nas Chácaras Caiubura; o SESC – Serviço Social do Comércio, no Jardim Rio da Praia e a Sociedade Amigos de Jaguareguava, no Sítio São João (RIBEIRO et al, 2002 apud COMARÚ, 2003).

Sobre o abastecimento de água, temos, pela *Tabela VII.1*⁶⁸ (anexo 7), em 1995, Bertioga apresentava numero absoluto de ligações de água de 4.952 ligações⁶⁹; 13.907 ligações em 2000; e 17.578 ligações em 2005, nas áreas atendidas pela SABESP. E, ainda, pela *Tabela VII.7*⁷⁰ (anexo 8), o detalhamento sobre as ligações de água mostra que havia em 2005, um total de 22.056 unidades de consumo⁷¹ registradas como usuárias da SABESP, sendo 20.819 residenciais.

⁶⁸ Fonte: AGEM – Agencia Metropolitana da Baixada Santista. Dados da SABESP, elaborados pela EMPLASA, em 2005.

⁶⁹ Ligações de unidades ou conjunto de unidades – prédios de apartamentos, prédios comerciais, etc – registrados como usuários.

⁷⁰ Fonte: AGEM – Agencia Metropolitana da Baixada Santista. Dados da SABESP, elaborados pela EMPLASA, em 2005.

⁷¹ Refere-se à unidade de consumo - casa, apartamento, loja, indústria, etc., registrada como usuária.

Retomando os dados apresentados anteriormente, sobre habitação, sabemos que em 2000 foram contados 26.149 domicílios⁷² em Bertioga, sem serem considerados os clandestinos e irregulares; assim podemos verificar que, apesar do aumento em 13,51% ao ano no número de ligação de água pela SABESP, o atendimento ainda fica aquém do crescimento real da demanda da cidade, e que as soluções são encontradas de formas diversas, independentes da ação pública. E, assim como a coleta de esgoto, o serviço de abastecimento de água não é prioritariamente gerido pelo Estado, mas ficam por conta de ligações clandestinas nos loteamentos de baixa renda ou por conta da estrutura privada sustentada pelos proprietários das residências de veraneio.

Existem casos bem resolvidos como no loteamento Riviera de São Lourenço, em que também o abastecimento de água é gerido pelo sistema privado da Sociedade Amigos da Riviera, que realiza desde a captação de água do Rio Itapanhaú, tratamento e abastecimento de água dos imóveis do loteamento. Ou ainda no loteamento Costa do Sol, na praia de Guaratuba, em que a Associação de Moradores é responsável pela adução, tratamento e distribuição da água.



Foto 20 - Estação de tratamento de água para abastecimento das unidades habitacionais do loteamento Costa do Sol, na Praia de Guaratuba.

As soluções particulares dos serviços de água e esgoto são resolvidas de acordo com projeto encaminhado e aprovado pelos órgãos ambientais estaduais. Segundo normas da legislação municipal, é atribuído aos empreendedores o papel de solucionar o abastecimento de água e o tratamento de esgoto nos novos loteamentos (BERTIOGA, 1998 c).

⁷² “Em 2000, Bertioga contava com 30.619 habitantes – população permanente - e um total de 26.149 domicílios” (pág.8).

As iniciativas de modelos descentralizados de gestão territorial e de recursos naturais seria uma solução possível já que o envolvimento da sociedade local nas questões ambientais passou a ser estimulado a partir de 1988, pela repercussão dos conceitos sobre sustentabilidade, período classificado por Cunha (et al, 2003) como de democratização e descentralização decisória. De acordo com esse autor, ainda faz parte da política ambiental contemporânea a indução a um tipo de desenvolvimento sustentável, que inclui o estímulo a novas formas de manejo dos recursos naturais e a promoção de parcerias entre o poder público e a sociedade civil, ou seja, uma gestão ambiental participativa, na busca pelo projeto nacional de desenvolvimento sustentável (CUNHA et al, 2003). Então, voltamos à questão do *Capítulo 2*, em que o conceito de sustentabilidade adotado na política brasileira e baseado nos documentos internacionais, deixa de lado as questões sociais latentes, na busca por um paradigma de desenvolvimento sustentável que acaba por aumentar o valor econômico dos recursos naturais, já que eles precisam ser conservados; e a pobreza e a degradação ambiental caminham juntas, uma vez que a população de baixa renda não se insere na parceria pela suposta sustentabilidade ambiental.

Ao discutir o papel do Estado na regulação do comportamento de indivíduos e de grupos sociais em relação ao usos dos recursos naturais no Brasil, Cunha (et al, 2003) questiona sobre quem deve ser responsável pela regulação do uso e acesso aos recursos naturais, e mais adiante coloca que o modelo estatal de regulação gera grande demanda para o estado que muitas vezes não é capaz de fiscalizar e controlar a execução de suas leis e decretos, sendo que uma das

estratégias do chamado co-manejo é a incorporação de iniciativas locais de regulação dos recursos, com reconhecimento e apoio do Estado

Então, em Bertioga, essa face da gestão descentralizada caracteriza-se como privatização do espaço urbano, ou mesmo podemos identificá-lo com o “empreendedorismo urbano” mencionado por Acsehrad (2004b), que substituem as políticas sociais; o sucesso desse empreendedorismo depende da renda e da organização da comunidade envolvida. Assim, as boas soluções serão encontradas nas classes mais altas, e a população de baixa renda arca com a precariedade que possa implantar. Fica evidente, na situação encontrada em Bertioga sobre serviços de água e esgoto, que os ônus ambientais ficam para a população de baixa renda, que não tem possibilidade de solucionar as questões de infraestrutura de forma adequada.

CAPÍTULO 5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos dos pontos de vista sobre a crise ambiental e sobre a sustentabilidade contribuíram para desconstruir os conceitos mais difundidos sobre a preservação ambiental e a sustentabilidade, adotados no consenso político, na maior parte dos países ocidentais. Entende-se que desenvolvimento sustentável não pode ser uma caracterização genérica de uso de recursos sem prejuízo das gerações futuras, ou mera denominação de programas políticos e sociais isolados; mas, devido à complexidade das questões sociais e de uso dos recursos naturais - entre eles o uso do solo - que devem ser observadas, são necessárias definições específicas do que seja a sustentabilidade ecológica necessária dentro de um contexto social e cultural preexistente.

Segundo Veiga (2007), há uma série de problemas ambientais graves que ameaçam a vida humana e não adiantarão que se solucionem alguns deles sem que se consiga resolver outros. O caminho, no entanto, não está em diretrizes políticas globais e descontextualizadas em relação à cultura dominante em cada país, região, estado ou município; é necessário o atendimento adequado às necessidades da sociedade, de acordo com as particularidades culturais das comunidades.

Bertioga enfrenta problemas de caráter social ligados aos grupos de moradores das diversas classes sociais e à população flutuante; abrangendo questões habitacionais e de investimento em serviços públicos, bem como as políticas públicas que priorizam o turismo - residências de veraneio - e conservação ambiental, propostas pela política nacional de meio ambiente.

Aplicado à realidade econômica, social e ambiental de Bertioga, um plano de desenvolvimento que contemple justiça social e sustentabilidade ecológica, deveria integrar políticas sociais aos objetivos legais e culturais de proteção dos ecossistemas existentes no território do município, que ocupam grande parte de sua área. Isso significa fazer valer as diretrizes de incentivo ao desenvolvimento das populações locais, presentes teoricamente em toda a legislação pertinente, mas que não é efetivada pelas políticas públicas.

O intenso crescimento populacional de Bertioga, a insuficiência das políticas habitacionais municipais e o uso do solo predominantemente ligado à produção de residências de veraneio, são alguns dos problemas sociais que deverão ser solucionados, sem deixar de lado a aplicação de

planos de manejo das áreas naturais, cuja preservação é assegurada legalmente. Para tanto é indispensável um projeto abrangente: associando todos os níveis de governo, mas com grande responsabilidade executiva por parte do governo municipal, conhecedor das necessidades locais.

O discurso político contido tanto na legislação municipal de Bertioga, quanto na legislação estadual, demonstra a intenção de atingir o desenvolvimento sustentável dentro dos parâmetros preconizados no Relatório Brudtland. No entanto, entendemos que a complexidade e a especificidade de questões socioambientais, tanto na área de estudo quanto em qualquer outro foco de conflitos, pede soluções que partam de políticas públicas específicas e não da simples adoção e imposição de conceitos internacionalmente definidos de forma genérica.

Leis e políticas ambientais devem fundir-se às leis e políticas sociais, buscando a participação e cumplicidade da comunidade afetada, para que seja possível alcançar objetivos de manutenção da qualidade ambiental, em contrapartida oferecendo àquela comunidade o saneamento dos déficits sociais.

O controle ambiental por órgãos estaduais e federais, nas últimas três décadas, teve resultado negativo, e por esse motivo, poucos municípios enfrentaram a questão ambiental verdadeiramente, segundo Maglio (1999). Esse autor afirma que a sustentabilidade ambiental nas cidades não pode ser restrita ao controle e mitigação de impactos, mas deve ser inserida em todas as decisões do município. Não basta que loteamentos de alto padrão colem e tratem seu próprio esgoto sem ônus direto

para o município, porque, as relações sociais e a atração de população de baixa renda para esses loteamentos geram, em outras áreas da cidade, esgotos não tratados e não coletados. É necessário, portanto, que o desenvolvimento econômico esteja acompanhado de um projeto político para arcar com os serviços públicos que serão necessários.

Alcançar a sustentabilidade socioambiental, no contexto do crescimento urbano, demanda a superação dos conflitos identificados através da determinação de prioridades nas políticas públicas. Em Bertioga, constatamos a permanência dos conflitos tanto internos ao município, quanto àqueles referentes aos diversos objetivos propostos pela política ambiental das esferas de poder público estadual e federal. Prioriza-se o atendimento a requisitos internacionais de manutenção dos recursos naturais para as gerações futuras, como no caso da constituição da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica, pelo poder federal; ou assume-se a gestão regionalizada dos recursos naturais, propostas pelo governo estadual, que apresentam dificuldades em cumprir metas pelo distanciamento da realidade de cada município. E, por fim, em Bertioga, as políticas municipais de atendimento à demanda social devem superar os interesses privados que têm sido priorizados.

BIBLIOGRAFIA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ACSELRAD, H. *Discursos da sustentabilidade urbana*. In: **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, 1 (1), p.79-90. 1999a.
- ACSELRAD, H. *Sustentabilidad y ciudad*. EURE (Santiago) v.25 n.74. Santiago, 1999. In: **Scielo – Scientific Electronic Library Online**. 1999b.
- ACSELRAD, H. *As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais*. In: ACSELRAD, Henri (org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Relume Dumará, 2004a.
- ACSELRAD, H. *Desregulamentação, contradições espaciais e sustentabilidade urbana*. In: **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, n.107, p.25-38, jul/dez. Curitiba, 2004b.
- AFONSO, C.M. **A paisagem da Baixada Santista: urbanização, transformação e conservação**. 2001. Tese (Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.
- BURKETT, P. **Marx and Nature: A Red and Green Perspective**. New York: St.Martin's Press, 1999.
- CIAM, Congresso Internacional de Arquitetura Moderna. **Carta de Atenas**. Atenas, 1933. Endereço eletrônico: <http://portal.iphan.gov.br>. Acesso em: outubro de 2008.
- COMARÚ, F.A. **Políticas de Habitação e Desenvolvimento Urbano em Municípios Saudáveis: o Caso de Bertioga**. 2003. Tese (Doutorado) - Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.
- COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO (CMMAD). **Nosso Futuro Comum**. ONU, 1987.
- CORRIÇO, J.M. **Legislação urbanística e segregação espacial nos municípios centrais da RMBS**. 2002. Tese (Mestrado) - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.
- COSTA, H.S.M.; BRAGA, T.M. *Entre a conciliação e o conflito: dilemas para o planejamento e a gestão urbana e ambiental*. In: ACSELRAD, H.(org.). **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004.

CUNHA, L.H. & COELHO, M.C.N. *Política e Gestão Ambiental*. In: CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. (orgs). **A questão ambiental: diferentes abordagens**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.

DICKENS, Peter. **Society and Nature: Towards a green social theory**. Philadelphia: Temple University Press, 1992.

FIERZ, M.S.M. & ROSA, F. S. *A Paisagem x evolução do uso e ocupação do solo em Bertioga, Litoral Paulista*. In: **Revista do Departamento de Geografia**, n. 13. São Paulo, 1999.

FRANCO, R.M. *Principais problemas ambientais municipais e perspectivas de solução*. In: PHILLIPPI JR., A. et al (org). **Municípios e Meio Ambiente – Perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental no Brasil**. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente – ANAMMA, 1999.

FUKUDA-PARR, S. **Operationalising Amartya Sen's ideas on capabilities**. Fukuda-Parr 2 sept, 02. In: http://hdr.undp.org/docs/training/oxford/readings/fukuda-parr_HDA.pdf. 2002. Acesso em: dez.2008.

GONÇALVES, C.W.P. **O Desafio Ambiental**. Rio de Janeiro: Record, 2004.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL (ISA). **Aspectos jurídicos da proteção da Mata Atlântica**. São Paulo: Documentos ISA 7, 2001.

LEIS, H.R. *Ambientalismo: um projeto realista-utópico para a política mundial*. In: VIOLA, E.J.; LEIS, H.R.; et al. **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

MAGLIO, I. *Cidades Sustentáveis: Prevenção, Controle e Mitigação de Impactos Ambientais em Áreas Urbanas*. In: PHILLIPPI JR. A. et al (org). **Municípios e Meio Ambiente: Perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental no Brasil**. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente – ANAMMA, 1999.

MAIA, F.P. *Plano Regional de Santos, São Paulo, 1950*. In: DEPARTAMENTO de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. **A Baixada Santista - aspectos geográficos: Santos e as cidades balneárias**. Vol. III. São Paulo: Edusp, 1965.

MOLINA, F.S. **Turismo e produção do espaço: o caso de Jericoacoara, CE**. 2007. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Sociais, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PACHECO, R.S.; LOUREIRO, M.R.; FINGERMANN, H. & MAC DOWEL, H.K.A.S. *Atores e conflitos em questões ambientais urbanas*. In: **Espaço e Debates – Revista de Estudos Regionais e Urbanos, número 35: Sócio-Política do Ambiente**. São Paulo: NERU, 1992.

PHILLIPPI JR. A. et al (org). **Municípios e Meio Ambiente: Perspectivas para a Municipalização da Gestão Ambiental no Brasil**. São Paulo: Associação Nacional de Municípios e Meio Ambiente – ANAMMA, 1999.

PINHEIRO, E.P. **Europa, França e Bahia: difusão e adaptação de modelos urbanos (Paris, Rio e Salvador)**. Salvador: EDUFBA, 2002.

ROMEIRO, A.R. **Desenvolvimento sustentável e mudança institucional: notas preliminares**. Textos para Discussão, IE/UNICAMP, Campinas, n.68, abr.1999. (<http://www.eco.unicamp.br/publicacoes/visualizar.php?itemID=TextosDiscussao>). Acessado em: novembro de 2008.

SACHS, I. *Pensando sobre o desenvolvimento na Era do meio ambiente: do aproveitamento racional da natureza para a boa sociedade*. In: SACHS, I. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: Garamond, 2002.

SÃO PAULO (Estado). Secretaria do Estado de Meio Ambiente. **Atlas de Unidades de Conservação Ambiental do Estado de São Paulo**. Vol.1 - Litoral. São Paulo: SMA, 2000.

_____. Secretaria do Estado de Meio Ambiente. **Informações básicas para o Planejamento ambiental**. São Paulo: SMA, 2002.

_____. Secretaria do Estado de Meio Ambiente e Instituto Florestal. **Inventário Florestal da Vegetação natural do Estado de São Paulo**. São Paulo: SMA, 2005.

TASSARA, E.T.O. *A propagação do discurso ambientalista e a produção estratégica da dominação*. In: **Espaço e Debates – Revista de Estudos**

Regionais e Urbanos, número 35: Sócio-Política do Ambiente. São Paulo: NERU, 1992.

_____. *Psicologia Ambiental e futuro: reflexões geopolíticas sobre Política Ambiental*. *Psicol. USP* [online]. 2005, v. 16, n. 1-2 [cited 2009-01-20], pp. 261-267. Available from: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-65642005000100027&lng=en&nrm=iso>. ISSN 0103-6564. doi: 10.1590/S0103-65642005000100027. Acessado em: dezembro de 2008.

VEIGA, J.E. **Desenvolvimento Sustentável: o desafio do século XXI**. Rio de Janeiro: Garamond, 2005.

VEIGA, J.E. **A Emergência Socioambiental**. São Paulo: Editora SENAC, 2007.

Leis

BERTIOGA (Município). **Lei 294-98 que institui o Código Ambiental de Bertioga**. Bertioga, 1998a.

BERTIOGA (Município). **Lei 315-98 que institui o Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentado**. Bertioga, 1998b.

BERTIOGA (Município). **Lei 317-98 que institui a Lei de Uso e Ocupação do Solo do Município de Bertioga**. Bertioga, 1998c.

Brasil. **Lei 7.661-98 que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro**. Brasil, 1998.

SÃO PAULO (Estado). **Lei 7.664-91 que institui o Município de Bertioga**. São Paulo, 1991.

SÃO PAULO (Estado). **Lei Complementar 815-1996 que institui a Região Metropolitana da Baixada Santista**. São Paulo. São Paulo, 1996.

SÃO PAULO (Estado). **Lei 10.019 que institui o Plano Estadual de Gerenciamento Costeiro**. São Paulo, 1998.

OBRAS CONSULTADAS

ACSELRAD, H. *Sustentabilidad y ciudad*. *EURE (Santiago)*. [online]. maio 1999, vol.25, no.74 [citado 28 Novembro 2008], p.36-46. Disponível na World Wide Web: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0250-71611999007400003&lng=pt&nrm=iso. ISSN 0250-7161. 1999c.

AFONSO, C.M. **Uso e ocupação do solo na zona costeira do Estado de São Paulo**. 1996. Dissertação (Mestrado). Programa de pós-graduação em ciência ambiental (PROCAM), Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.

ALVES, E.M. **Crescimento Urbano de Bertioga: Ocupação Precária e Relação com o Meio-ambiente**. TFG (Graduação). 2002. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. (Não publicado)

BRASIL, CAMARA DOS DEPUTADOS. **Estatuto da Cidade: Guia para implementação pelos municípios e cidades**. Brasília, 2001.

CARDOSO, A.L. *Trajetórias da Questão Ambiental Urbana: da Rio 92 às Agendas 21 locais*. In: Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Revista Paranaense de Desenvolvimento** - no.102. Janeiro/Junho de 2002.

CEMBS - Comissão de estudos sobre a metropolização da Baixada Santista. **Relatório geral**. (“Apresentado ao Exmo. Sr. Interventor Federal em Santos, General Clóvis Bandeira Brasil”). Santos, 10 de novembro de 1971.

COMISSÃO de Desenvolvimento e Meio Ambiente da América Latina e Caribe. **Nossa Própria Agenda**. BID - Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento, 1991.

COMPANHIA de Tecnologia da Secretaria do Meio Ambiente. **Operação Bertioga**. São Paulo, 1984.

DEPARTAMENTO de Geografia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. **A Baixada Santista: aspectos geográficos. Vol. III - Santos e as cidades balneárias**. São Paulo: Edusp, 1965.

EUFRÁSIO, M.A. *A formação da Escola Sociológica de Chicago*. In: **Revista do Programa de pós-graduação em Sociologia**. São Paulo, n.2, p.37-60, 1995.

FERREIRA, L.C. **A Questão Ambiental – Sustentabilidade e políticas públicas no Brasil**. São Paulo: Boitempo, 1998.

GIRARDI, A.C.S. **Mapeamento Histórico da cobertura vegetal na planície de Itagaré, Bertioga, São Paulo**. In: Resumo do Congresso da Sociedade Botânica de São Paulo 13^a. **Botânica nas grandes Metrôpoles**. Programas e Resumos. Instituto de Biologia da USP, São Paulo, 2000.

GOTTDIENER, M. **A produção social do espaço urbano**. Edusp. São Paulo, 1993.

HAWLEY, A.H. **Ecologia Humana**. Editorial Tecnos S.A. Madri, 1966.

MACEDO, S.S. **Urbanization on the Brazilian coastal zone patterns of residential areas and landscape and ecological degradation**. Conferencia *Coastal Zone 99*, San Diego, C.A., 1999.

MARICATO, E.T.M. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana**. Editora Vozes. Petrópolis, 2001.

MOREIRA, A.C.M.L. **Conceitos de ambiente e de impacto ambiental aplicáveis ao meio urbano**. Material didático da disciplina de pós-

graduação AUP 5861 - Políticas públicas de proteção do ambiente urbano. São Paulo: 1999. (Não publicado).

PARK, R.E. e BURGESS, E. W. **The City**. The University of Chicago Press. Chicago, 1925.

PEDRO FILHO, F.S. **Ecoturismo na Bahia: um estudo de caso Brasiléia**. 2004. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

RIBEIRO, R.T.; PINHEIRO, M.C. ; PRESOTO, L.H. & SILVA, A.L. **Diagnóstico Situacional do Município de Bertioga**. Faculdade de Saúde Pública, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

ROSA, F.S. & FIEZ, M.S.M. *A Paisagem e evolução do uso e ocupação do solo em Bertioga, litoral paulista*. In: **Revista do Departamento de Geografia**, n.13 pág.259-287. São Paulo, 1999.

_____. Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República - SEDU. *Diagnóstico sobre a capacidade institucional dos municípios no setor urbano / habitacional para o atendimento das populações de baixa renda*. In: **Programa de Desenvolvimento Institucional dos municípios para a Gestão Urbana - Plano Estratégico Municipal para Assentamentos Subnormais - PEMAS**. São Paulo: CEPAM, 2001.

SILVA, E.C.A.M. **Subsídios para um planejamento Físico Territorial da Faixa litorânea do Estado de São Paulo: de Bertioga a Caraguatatuba.** 1974. Tese (graduação). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1974. (Não publicado)

SILVA, Gabriela da Costa. *Conflitos socioambientais e ocupação urbana no Rio de Janeiro.* In: **Cadernos MetrÓpole 16** – pág.163-186 – 2º.semestre 2006.

SILVA, M.V. **Naturalismo e biologização das cidades na constituição da idéia de meio ambiente urbano.** 2005. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

VIOLA, E.J. et al. **Meio ambiente, desenvolvimento e cidadania: desafios para as ciências sociais.** Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

Leis

BERTIOGA (Município). **Lei Complementar N.04 que institui as Zonas Especiais de Interesse Social – ZEIS.** Bertioga, 2001.

Brasil (Conselho Nacional do Meio Ambiente). **Resolução CONAMA 303 de 20 de março de 2002.** Brasil, 2002.

SÃO PAULO (Estado). **Lei 9.034-94 que institui as Unidades de gestão de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo.** São Paulo, 1994.

Sítios eletrônicos

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. <http://www.ibge.gov.br>

ONU – Organização das Nações Unidas. <http://www.un.org>

SÃO PAULO, ESTADO. www.ambiente.sp.gov.br

WWF BRASIL - World Wild Foundation Brasil - <http://www.wwf.org.br>