

**Universidade Federal de Santa Catarina**  
**Programa de Pós-Graduação em**  
**Engenharia de Produção**

**Hélida Helena Neves Pegas**

**ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL PARA UM**  
**PROCESSO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL (AAE)**

**Florianópolis**

*2005*

**Hélida Helena Neves Pegas**

**ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL PARA UM  
PROCESSO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL (AAE)**

Tese apresentada ao Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito parcial para obtenção do grau de Doutora em Engenharia de Produção na Área de Concentração em Gestão Ambiental.

**Orientadora:  
Prof. Sandra Sulamita Nahas Baasch, Dr<sup>a</sup>.**

**Florianópolis**

**2005**

P376e Pegas, Héliida Helena Neves  
Estratégias de comunicação visual para um processo de avaliação  
Ambiental (AAE) / Héliida Helena Neves Pegas ; orientadora Sandra  
Sulamita Nahas Baasch. – Florianópolis, 2005.  
311f. : il.

*Tese – (Doutorado) Universidade Federal de Santa Catarina, Programa  
de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, 2005.*

*Inclui bibliografia*

*1. Comunicação visual. 2. Impacto ambiental – Lagoa da Conceição  
(Ilha de Santa Catarina, SC) – Avaliação. 3. Planejamento urbano – Aspectos  
ambientais. 4. Educação ambiental. 5. Fotografia. I. Baasch, Sandra Sulamita*

*Catálogo na fonte por: Onélia Silva Guimarães CRB-14/071*

**Hélida Helena Neves Pegas**

**ESTRATÉGIAS DE COMUNICAÇÃO VISUAL PARA UM  
PROCESSO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL (AAE)**

Este tese foi julgada e aprovada para a obtenção de grau de Doutor em  
Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina.

Florianópolis 29 de abril de 2005.

---

Prof. Edson Pacheco Paladini, Dr.  
Coordenador

---

Prof<sup>a</sup>. Sandra Sulamita Nahas Baasch, Dr<sup>a</sup>.  
Orientadora

---

Prof. Francisco Caruso Gomes Júnior, Dr.  
Examinador Externo

---

Prof<sup>a</sup>. Neres de Lourdes da Rosa Bitencourt, Dr<sup>a</sup>.  
Examinadora Externa

---

Prof. Eduardo Juan Soriano Sierra, Dr.  
Membro

---

Prof. Harrysson Luis da Silva, Dr.  
Moderador

---

Prof. Marcus Polette, Dr.  
Membro

*As mulheres da minha vida.*  
*Élida minha mãe;*  
*Dadá, “meu Anjo da Guarda”*  
*Zô, minha tia;*  
*Betica e Bella, minhas filhas;*  
*Luana, Marcela e Sophia, minhas netas;*  
*Môni, minha irmã;*  
*As minhas amigas maravilhosas: Renata, Ana, Elaine, Cris, Neres, Carla, Sandra,*  
*Angela, Pâmela, Daia, Cacá, Martinha, Susana, Elo, Léia, Eva, Maria, Jane, Luciana,*  
*Graci, Cátia e Java.*

## **Agradecimento**

Agradeço ao universo o fato de ter colocado no meu caminho todas as pessoas que de uma forma ou outra fizeram parte deste processo.

PIEGAS, Hélida Helena Neves. **Estratégias de Comunicação Visual para um Processo de Avaliação Ambiental (AAE)**. Florianópolis, 2005. 311f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2005.

### RESUMO:

No presente trabalho propõe-se o desenvolvimento de estratégias para legitimar um processo de (AAE) Avaliação Ambiental Estratégica através da motivação e instrumentalização da comunidade. Para tanto, utilizamo-nos da variável ambiental, através da divulgação dos resultados de uma Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), tendo como referencial o plano diretor dos balneários/85 proposto para a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição (Florianópolis - SC), como instrumento indutor dos processos participativos de gestão e planejamento urbanos. O referencial teórico é composto das seguintes partes. Inicialmente, aborda o fenômeno urbano e o processo de urbanização brasileiro, do ponto de vista histórico. Busca contestar o planejamento urbano e a falta de legitimidade das leis urbanas. Para tanto, elabora-se uma discussão sobre alguns conceitos como legalidade e legitimidade, avançando em direção de certos aspectos da função do direito urbanístico, bem como a perspectiva da nova lei Estatuto da Cidade. No que tange aos instrumentos urbanísticos, adota-se o plano diretor como referência básica para a implementação de um processo de Avaliação Ambiental Estratégica que propicia, entre outros aspectos, uma metodologia inovadora de relevância na construção e democratização da informação como indutores de uma efetiva educação ambiental da participação popular e seu papel na construção da cidadania. Busca-se embasamento teórico na comunicação visual como instrumento do planejamento e da gestão ambiental, tendo a fotografia como linguagem representacional que busca dar visibilidade à problemática abordada, ou seja, o ato fotográfico é tomado como uma tecnologia de inclusão. A instrumentalização da comunidade construída a partir da divulgação dos resultados da (AIA) Avaliação de Impactos permitirá trabalhar mais aprofundadamente dois pressupostos: “visibilidade dos conflitos” e “democratização da informação”, tão imprescindíveis na formação e sustentação dos processos participativos. Concordando plenamente com a idéia de que a AAE transcende a uma simples abordagem para mitigação, é que propomos apresentar uma alternativa: AAE como instrumento de educação, conscientização e motivação da práxis ambiental fazendo uso da linguagem visual. A fotografia neste caso, atribuirá sentido à realidade urbano ambiental, pois mostra uma dimensão invisível da informação que é possível extrair do cotidiano, exatamente porque esta informação não está na realidade ambiental mas é elaborada a partir dos impactos que aquela realidade cria diariamente. Estas imagens podem concretizar a informação e serem portanto mais reais do que o próprio ambiente. Propõe-se um estudo de caso visando uma prática ambiental fundamentada nos pressupostos definidos no contexto desta pesquisa – a urbanização depredadora da Lagoa da Conceição, na Ilha de Santa Catarina passa a ser o exemplar da discussão. Destacando-se neste, a criação de estratégias da AAE que visam a legitimação de um processo de AAE através da motivação e instrumentalização da comunidade em questão.

**Palavras-chave:** Estratégias de Comunicação Visual, Processo de Avaliação Ambiental, Bacia da Lagoa da Conceição.

PIEGAS, Héli da Helena Neves. **Estratégias de Comunicação Visual para um Processo de Avaliação Ambiental (AAE)**. Florianópolis, 2005. 311f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2005.

### ABSTRACT

This study proposes the development of strategies to legitimize a process of Strategic Environmental Evaluation (SEA) through motivation and instrumentalization of the community. It uses the environmental variable through the public distribution of the results of an Environmental Impact Evaluation (EIE), using as a reference the Master Plan for the Lagoa da Conceição watershed in (Florianópolis - SC), as a tool to induce the participative processes of urban management and planning. The theoretical reference is composed of the following elements. In the first instance, it involves urban phenomena and the process of Brazilian urbanization from a historic point of view. The study questions urban planning and the lack of legitimacy of urban laws. To do so, it discusses concepts such as legality and legitimacy and considers certain aspects of the function of urban law, as well as the central concepts of the new federal City Statute. The master plan was adopted as the basic reference for the implementation of a process of Strategic Environmental Evaluation that provided an innovative methodology important for the construction and democratization of information as catalysts of effective environmental education, public participation and their role in the construction of citizenship. The study sought theoretical foundation in visual communication as a planning tool and of environmental management, using photography as a representational language that gives visibility to the problem analyzed. That is, the photographic act was considered as a technology of inclusion. The instrumentalization of the community built upon the publication of the results of the Evaluation of Impacts would allow working with two suppositions in greater depth. These are: "visibility of conflicts" and "democratization of information", both of which are essential in the formation and sustentation of participative processes. In full agreement with the idea that the SEA is more than just a basic tool for mitigation, we present an alternative: the SEA as a tool for education, raising awareness and motivation of environmental praxis by making use of visual language. In this case, photography gives meaning to the urban environmental reality because it shows an invisible dimension of information that can be extracted from daily life, precisely because this information is not in the environmental reality but is elaborated from the impact that that reality creates daily. These images can make information concrete and therefore be more real than the environment itself. A case study is proposed that involves an environmental practice based on the suppositions defined in the context of this study. The degrading urbanization of Lagoa da Conceição on Santa Catarina Island is used as an example for this discussion. With this emphasis, the study proposes the creation of SEA strategies that seek the legitimization of a process of SEA through the motivation and instrumentalization of the community in question.

**Key words:** Visual Communication Strategies. Environmental Evaluation Process. Lagoa da Conceição Watershed basin.



## SUMÁRIO

### PARTE I - PROCESSO DE DEMARCAÇÃO DO FENÔMENO

#### Introdução

1

1.1	Exposição do assunto (contextualização).....	11
1.2	Definição do Problema.....	14
1.3	Proposta e justificativa do trabalho.....	16
1.4	Objetivos.....	18
1.5	Procedimentos metodológicos.....	19
1.5.1	Natureza da pesquisa: processo como procedimento metodológico.....	19
1.5.2	Desenvolvimento do estudo: narrativa do processo.....	21
1.5.3	Metodologia e estrutura do trabalho.....	31
1.5.4	Instrumentos metodológicos.....	35

### PARTE II – REFERENCIAL TEÓRICO

2

#### O Fenômeno Urbano e o Processo de Urbanização Brasileiro

2.1	Introdução: o fenômeno urbano.....	37
2.2	A formação e o modelo de ocupação do espaço urbano brasileiro.....	39
2.2.1	Modelo da ocupação na zona costeira brasileira.....	42
2.2.1.1	A colonização.....	42
2.2.1.2	Industrialização – e as mudanças estruturais no papel da cidade.....	52
2.2.1.3	Do Èden ao concreto vertical – a indústria na transformação da paisagem litorânea.....	59
2.2.1.4	“O Desenvolvimento Sustentável – a utopia em construção.....	66

3

#### Instrumentos Urbanísticos: Direitos e Garantias dos Direitos

3.1	Planejamento urbano no Brasil – uma tragédia ineficiente.....	74
3.2	Legalidade X Legitimidade – um impasse do planejamento urbano brasileiro.....	87
3.3	Legalidade e Legitimidade – discussão de alguns conceitos.....	89
3.4	A ilegalidade urbana e o meio ambiente.....	92
3.4.1	Impactos ambientais negativos decorrentes da ilegalidade urbana.....	93
3.4.2	A função social da propriedade e suas perspectivas na questão urbano ambiental.....	97
3.5	Alguns aspectos da função do direito urbanístico.....	98
3.6	A perspectiva da nova lei: Estatuto da Cidade.....	101
3.6.1	Comentando o Estatuto da Cidade.....	107
3.6.2	Princípios e diretrizes da política urbana norteadora do Plano Diretor....	109
3.6.2.1	Princípios constitucionais norteadores do Plano Diretor.....	110
3.6.2.1.1	Funções sociais da cidade e desenvolvimento sustentável.....	110
3.6.2.2	Função social da propriedade.....	110

3.6.2.3	Participação popular: requisito constitucional do Plano Diretor.....	111
3.6.2.4	Direito à publicidade e informação.....	111
3.6.3	Responsabilidade administrativa e obrigatoriedade do Plano Diretor.....	112
3.7	Instrumentos urbanísticos.....	112
3.7.1	Plano Diretor – estrutura.....	113
3.7.2	Lei do zoneamento.....	115
<b>4</b>	<b>Avaliação Ambiental Estratégica (AAE): Mais do que um Procedimento Avaliativo, um Processo Educativo</b>	
4.1	AAE uma nova metodologia na construção de um saber ambiental.....	117
4.2	Conceito e terminologia da (AAE).....	124
4.3	“AAE” uma extensão evolutiva da “AIA”.....	126
4.4	“AAE” recomendações, desafios e barreiras.....	132
4.4.1	Recomendações e justificativas para o uso da “AAE”.....	132
4.4.2	Questões-chaves para “AAE”.....	134
4.4.3	Genesis e as etapas da AAE.....	137
4.5	Vantagens e restrições para a implementação da AAE.....	143
4.5.1	Vantagens da aplicação do processo de AAE.....	143
4.5.2	Barreiras da aplicação de AAE.....	145
4.6	A indicação do uso da AAE no contexto brasileiro.....	148
<b>5</b>	<b>A Questão Ambiental e a emergência de um campo de ação Político Pedagógico</b>	
5.1	A natureza como patrimônio coletivo.....	150
5.2	O risco ambiental como instrumento das práticas participativas na formação da cidadania.....	153
5.3	A participação popular na gestão pública e o processo de construção da cidadania.....	155
<b>6</b>	<b>Comunicação como Instrumento do Planejamento e da Gestão Ambiental</b>	
6.1	Comunicação como instrumento de mudança social.....	159
6.2	Objetivos da comunicação.....	161
6.2.1	Objetivos de uma comunicação visual.....	162
6.3	A linguagem fotográfica como tradutora do risco ambiental, como fio indutor da história do processo de transformação do lugar.....	163
6.3.1	Atributos da imagem fotográfica.....	166
6.3.1.1	Choque: vencendo a membrana da opacidade.....	168
	<b>PARTE III</b>	
<b>7</b>	<b>Lagoa da Conceição – uma Urbanização Depredadora</b>	
7.1	Apresentação da Lagoa da Conceição.....	172
7.1.1	Localização.....	173
7.1.2	Constituição geográfica do ambiente.....	173

7.1.3	Histórico da clonização.....	174
7.2	Caracterização do ambiente.....	179
7.2.1	Caracterização ambiental da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição...	181
7.2.1.1	Saneamento.....	181
7.2.1.2	Abastecimento de água.....	182
7.2.1.3	Coleta de resíduos sólidos: COMCAP.....	182
7.2.1.4	Sistema Viário.....	183
7.2.1.4.1	Projetos que contemplam o sistema viário.....	184
7.2.1.5	Leis que protegem a Lagoa da Conceição.....	185
7.2.1.6	Organizações não governamentais (ONGs) e Associações de bairros.....	193
7.3	Concluindo o diagnóstico ambiental.....	198
8	<b>Construindo um Olhar: Lagoa da Conceição</b>	
8.1	Conhecendo a comunidade.....	199
8.2	O Plano Diretor da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição.....	200
8.3	Mapa de zoneamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição.....	210
8.4	Tratamento descritivo dos impactos por microbairro.....	212
8.4.1	Barra da Lagoa.....	213
8.4.1.1	Análise do Plano de Reestruturação Urbana da Barra da Lagoa/92.....	214
8.4.1.2	Discussão mediante os condicionantes legais e a ocupação indevida .....	214
8.4.1.3	Relação de alguns impactos.....	216
8.4.1.4	Consequências dos impactos.....	221
8.4.2	Caminho da Barra da Lagoa.....	222
8.4.3	Porto da Barra.....	227
8.4.4	Retiro da Lagoa.....	230
8.4.5	Canto da Lagoa.....	236
8.4.6	Costa da Lagoa.....	241
8.4.7	Centrinho da Lagoa.....	249
8.5	Pensando os impactos.....	260
8.6	Um retorno a comunidade.....	261
9	<b>AAE – Uma Nova Metodologia para a “Praxis Ambiental”: construindo estratégias</b>	
9.1	Análise comparativa do fluxograma de uma AAE.....	270
9.2	Criando estratégias de comunicação visual.....	275
9.2.1	Composição da mostra fotográfica.....	276
9.2.2	Veiculando amostra fotográfica.....	277
9.2.2.1	Divulgação da mostra fotográfica no Centrinho da Lagoa.....	278
10	<b>Conclusão e Recomendações.....</b>	293
	<b>Referências Bibliográficas.....</b>	295
	<b>Anexo.....</b>	312

## Lista de Abreviaturas e Siglas

<b>AAE</b>	Avaliação Ambiental Estratégica
<b>AA</b>	Avaliação Ambiental
<b>AIA</b>	Avaliação de Impacto Ambiental
<b>AMOLA</b>	Associação dos Moradores da Lagoa
<b>AMORELA</b>	Associação dos Moradores da Bacia da Lagoa
<b>AMOCANTO</b>	Associação dos Moradores do Canto da Lagoa
<b>ANAMMA</b>	Associação Nacional de Municípios e Meio ambiente
<b>ACIF</b>	Associação Comercial e Industrial de Florianópolis
<b>AIH</b>	Áreas de incentivo à hotelaria
<b>APP</b>	Área de Preservação Permanente
<b>APL</b>	Área de Preservação Limitada
<b>APC</b>	Área de Preservação Cultural
<b>AEH</b>	Área de Elemento Hídrico
<b>AAH</b>	Área Adjacente ao Elemento Hídrico
<b>ARE</b>	Área Residencial Exclusiva
<b>ARP</b>	Área Residencial Predominante
<b>ATR</b>	Área Turística Residencial
<b>ATE</b>	Área Turística Exclusiva
<b>AMC</b>	Área Mista Central
<b>AMS</b>	Área Mista de Serviço
<b>AC</b>	Áreas construídas
<b>ACI</b>	Área Comunitária Constitucional
<b>AT</b>	Área do terreno
<b>AVV</b>	Área Verde Viária
<b>AVL</b>	Área Verde de Lazer
<b>AEP</b>	Área de Execução de Serviços Públicos
<b>ASE</b>	Área de Sistema de Saneamento e Energia
<b>CECCA</b>	Centro de Estudos Cultura e Cidadania
<b>CELESC</b>	Central Elétrica de Santa Catarina
<b>CIAM</b>	Congresso Internacional de Arquitetura Moderna
<b>CNMAD</b>	Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento
<b>CNUDM</b>	Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar
<b>CONAMA</b>	Conselho Nacional de Meio Ambiente
<b>COMCAP</b>	Companhia de Melhoramentos da Capital
<b>EA</b>	Estudo Ambiental
<b>EIA</b>	Estudo de Impacto Ambiental
<b>EMBRATUR</b>	Empresa Brasileira de Turismo
<b>ECE</b>	Comissão Econômica Européia
<b>ETA</b>	Estação de tratamento de águas
<b>FATMA</b>	Fundação do Meio Ambiente
<b>FLORAM</b>	Fundação Municipal do Meio Ambiente
<b>FURG/RS</b>	Fundação universitária do Rio Grande do Sul
<b>GCI</b>	Gerenciamento Costeiro Integrado
<b>GERCO</b>	Gerenciamento Costeiro
<b>GERCO/SC</b>	Gerenciamento Costeiro em Santa Catarina
<b>GI-GERCO</b>	Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro
<b>GIZC</b>	Gerenciamento Integrado da Zona Costeira
<b>GEPAM</b>	Gerência de Planejamento Ambiental
<b>IBAMA</b>	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
<b>IBGE</b>	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
<b>IPHAN</b>	Instituto do Patrimônio Histórico Nacional
<b>IA</b>	Índice de Aproveitamento
<b>IPUF</b>	Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis
<b>LMP</b>	Linha Preamar Média

<b>LTM</b>	Linha Limite dos Terrenos de Marinha
<b>MMA</b>	Ministério do Meio Ambiente
<b>MP/SC</b>	Ministério Público do Estado de Santa Catarina
<b>MET</b>	Ministério do Esporte e Turismo
<b>ONG</b>	Organização Não-Governamental
<b>OEMA</b>	Órgão Estadual de Meio Ambiente
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PIB</b>	Produto Interno Bruto
<b>PDN</b>	Plano de Desenvolvimento Nacional
<b>PMF</b>	Prefeitura Municipal de Florianópolis
<b>PNGC</b>	Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro
<b>PNUMA</b>	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
<b>PPP</b>	Plano Política e Programa
<b>PAC</b>	Projeção da área construída
<b>REA</b>	Relatório de Estudo Ambiental
<b>SDE</b>	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico e Integração ao MERCOSUL
<b>SDS</b>	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social e do Meio Ambiente
<b>SDM</b>	Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
<b>SETUR</b>	Secretaria Municipal de Turismo, Cultura e Esportes
<b>SEA</b>	Strategic Enviromental Assessment
<b>SUSP</b>	Secretaria de Urbanização de Serviço Público
<b>SEDU/PR</b>	Secretaria de Desenvolvimento Urbano, da Presidência da República
<b>SNUC</b>	Sistema Nacional de Unidades de Conservação
<b>UEP</b>	Unidades Espaciais de Planejamento
<b>UFSC</b>	Universidade Federal de Santa Catarina
<b>URSS</b>	União Soviética
<b>ZEE</b>	Zoneamento Ecológico Econômico

# PARTE I – PROCESSO DE DEMARCAÇÃO DO FENOMENO

## 1 Introdução

### 1.1 Exposição do assunto (contextualização)

Os processos acelerados de urbanização de países como o Brasil, tem sido alvo de inúmeros estudos que buscam analisar descritivamente alguns dos principais fatores geradores destes movimentos: como, por exemplo, a migração rural decorrente da injusta distribuição de terra; conseqüente também da mecanização agrícola; da ascensão social do mundo urbano, da busca por melhores oportunidades de emprego. Os meios de comunicação de massa invadiram o mundo rural, desvalorizando a vida rural, supervalorizando o espaço urbano.

É apontado também como fator gerador de migração o descaso das políticas públicas, que ao não ultrapassarem o âmbito dos municípios, inviabilizam sobre maneira uma solução à médio prazo para o problema da migração rumo ao caos urbano.

A migração oriunda da indústria turística; o turismo considerado indústria e com objetivos puramente econômicos, tem desencadeado um rápido processo de urbanização criando, na maioria das vezes uma outra finalidade para o território em questão, que dissipando rapidamente a cultura como essência do lugar, como cerne do produto turístico, vem homogeneizando esta cultura além dos lugares e paisagens.

O município de Florianópolis SC, do qual a ilha constitui a maior parte do território, tem sido ao longo dos últimos vinte anos, alvo deste movimento migratório. O processo de expansão urbana foi particularmente acelerado pelo desenvolvimento do turismo. Com uma extensão litorânea bastante peculiar, de natureza insular, aliada a outros fatores como montanhas, dunas, lagoas, mangues, a ilha de Santa Catarina goza de características biogeográficas das mais diversas. Os diferentes tipos de solo e de perfis topográficos, interagindo com fatores físicos e biológicos proporcionam o desenvolvimento de vários ambientes exóticos (LAGO,1996).

A riqueza ambiental oriunda da ilha vem sendo desfrutada há pelo menos 4500 anos pelo homem. O vasto uso e a ocupação dos ambientes, segundo estudos arqueológicos, foi revelado pelo aproveitamento dos recursos faunísticos (peixes, moluscos, mamíferos e aves) por sucessivas gerações indígenas.

Foi somente a partir da efetiva colonização da ilha em meados do século XVIII que estes recursos vão começar a sofrer maiores impactos (LAGO,1996).

Em cerca de 250 anos de uso e ocupação da ilha pela nossa civilização, esbarramos com um quadro que necessariamente nos conduz a reflexões de cunho ecológico, biológico, político, e, mais que tudo ético.

A contradição contemporânea entre o espaço natural e o espaço artificial (gerado a partir da intervenção humana que tende a ocupar destruindo) ainda apresenta-se como problema insolúvel para nossa sociedade, “pois a cidade está associada à produção do espaço e dos elementos artificiais caracterizando-se por uma destruição definitiva e irreversível dos ambientes naturais”.

Quando falamos do crescimento e transformação da cidade, da velocidade da expansão urbana, do uso e ocupação descontrolado do solo urbano; é comum nos referirmos à intervenção e investimento do poder público no espaço.

A presença do aparelho de Estado na gestão da cidade foi por nós incorporada a tal ponto que nos parece fazer parte do cenário urbano como o próprio asfalto. Falamos também da emergência de políticas urbanas (autoridade político-administrativa) encarregadas da gestão desta dimensão pública. Porém num Estado capitalista, o próprio espaço urbano se torna campo de investimento do capital, a pressão da classe capitalista sobre a ação do estado se dá no sentido deste beneficiar a maximização da rentabilidade e retorno dos investimentos, definindo assim a forma de ocupação da terra urbana. A lógica capitalista passa a ser um parâmetro essencial na condução de uma política de ocupação da cidade, que se expressa também na intervenção do Estado.

Uma das características de estratégia e modo de ação do Estado na cidade é a emergência do plano, intervenção esta previamente projetada e calculada, cujo desdobramento ao longo da história da cidade vai acabar

desembocando na prática do planejamento urbano, tal como conhecemos hoje.

Um conjunto de leis intermináveis norteia, por exemplo, o uso e a ocupação do solo urbano, mapeando e zoneando áreas, resultando num produto chamado Plano Diretor.

O Plano Diretor de uma cidade é, portanto, o instrumento legal que regula o uso e a ocupação do solo, porém sua legitimidade é bastante contestada, uma vez que legitimado refere-se a habilitar a ser apreendido, conhecido, operacionalizado pelo cidadão (BUARQUE, 2000).

Uma cidade não pode ser tão somente o resultado positivo ou negativo de sua planificação operacional, de seu desenho projetado como algo que possa funcionar tal uma engrenagem; mecanicamente.

O controle de implementação de um plano deverá ser tanto mais efetivo, quanto maior for a participação e o conhecimento da sociedade neste processo de construção.

Acreditamos que as hipóteses de correspondência da realidade ao plano serão bem maiores na medida em que a participação do cidadão se fizer valer, através do seu conhecimento de sua força, do seu querer; diminuindo sobre maneira o jogo de forças econômico-sociais e político-administrativas a que qualquer plano está sujeito no período de sua implementação e concretização.

A experiência prática cotidiana e o “saber local” dos cidadãos deveram ter livre expressão e ser incorporados à análise e ao desenho da intervenção planejadora.

Estabelecer canais de comunicação entre a população e seus dirigentes é trabalhar no sentido de preparar “indivíduos capazes de uma percepção urbana que lhes possibilitem selecionar alternativas de ação, capacidade indispensável ao exercício da cidadania. Exercita-se a cidadania na medida em que se aprende a ler a cidade, as suas respostas e desafios” (FERRARA, 1999, p.79).

"De uma cidade não aproveitamos as sete ou setenta e sete maravilhas, mas as respostas que dá as nossas perguntas" (CALVINO, 1990, 52).



## 1.2 Definição do problema

A tendência atual do limitado planejamento urbano integrado está levando as cidades a um caos ambiental urbano com custo extremamente alto para a sociedade.

Para reverter este processo é necessário criar conhecimento e transferi-lo para a sociedade. A visão limitada de tratar os processos de forma isolada ou compartimentada é uma das primeiras causas do problema urbano. Este deve ser tratado de forma interdisciplinar, exigindo uma ampla visão na busca de soluções adequadas. Segundo Coelho (2001) na problemática urbano ambiental é necessário problematizar a realidade e construir com um objeto de investigação, que arrisca em uma interpretação coerente dos processos ecológicos (biofísico-químicos) e sociais, à degradação do ambiente urbano, mas do que isto, é preciso encontrar práticas inovadoras de gestão urbana com a participação da comunidade (através de comitês, associações de bairros, fóruns participativos) na discussão de prioridades e na definição das medidas de controle.

Muito são os trabalhos que vêm sendo desenvolvidos junto à população, no sentido da apreensão do seu território e a conseqüente transformação deste em lugar.

A avaliação de impacto ambiental é um instrumento da política ambiental que pode ser utilizado neste sentido, como prática inovadora, pois se trata de um conjunto de procedimentos capaz de assegurar que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma ação ou proposta e que os resultados sejam apresentados de forma adequada ao público em geral, e por eles considerados.

Mais especificamente a Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) como um tipo de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é destinada a avaliação de Planos, Políticas, Programas e Projetos. Porém esta prática ao invés de somente avaliar implicações ambientais futuras, pode ajudar a mudar novas propostas com base no conhecimento sobre os impactos ambientais que resultaram de políticas anteriores. A AAE deve, segundo Partidário (2000), ser vista como um auxílio à formulação de políticas, planejamento e

desenvolvimento de programas, em vez de uma abordagem para mitigação; porém a aplicação efetiva de uma AAE requer sistemas organizacionais e políticos abertos e responsáveis sendo preciso assegurar que:

- todos os atores sociais estejam envolvidos no processo e que este seja aberto, de caráter participativo.

- que a informação veiculada seja suficiente e de boa qualidade, e que os resultados sejam considerados na tomada de decisão.

Concordando plenamente com a idéia de que a AAE transcende a uma simples abordagem para mitigação é que propomos apresentar uma alternativa, vendo a AAE, como instrumento de educação ambiental envolvendo-se diretamente na conscientização dos riscos ambientais.

O envolvimento público é elemento fundamental dentro do processo de AAE.

Temos na AAE um caminho para a consolidação de uma efetiva gestão participativa na área do planejamento urbano. Nosso problema reside em como atingir a comunidade para que esta se engaje e converta as incipientes práticas participativas em fóruns decisivos pautados pelo senso coletivo.

O processo de AAE pressupõe segundo autores como Partidário (2000), Sadler e Verheem (1996), Thérivel (1992), Bührs e Bartlett (1993), a participação popular na tomada de decisão. Entretanto, não existem atualmente modos operacionais consolidados que viabilizem adequadamente tal diretriz. Diante disso a pergunta que fica é:

Como motivar os membros de uma comunidade para a sua efetiva participação na tomada de decisão num processo de AAE?

Na tentativa da busca por viabilizar a "essência" da proposta da AAE, apresentada posteriormente, no sentido do pressuposto acima referido, e constatando que poucos documentos foram produzidos na academia, não chegando verdadeiramente a propor mecanismos que garantam a sensibilização e muito menos a motivação das comunidades para um trabalho participativo na tomada de decisão, no processo de AAE é que pensamos essa lacuna como possibilidade de uma atuação mais incisiva. Entretanto a sensibilização já tem sido contemplada nos diversos e diferentes programas voltados para a questão ambiental. Segundo Morin (1998) a psicologia social e a geografia tem usado a percepção do meio ambiente e o comportamento dela

resultante, entendendo-a como possibilitadora do ajuste do indivíduo ao meio natural.

A sensibilização pode ser tratada, já a partir da idéia de percepção e inserção do indivíduo no problema. Mas isto só não basta, é preciso garantir a participação sistemática deste indivíduo nos processos de gestão.

Nesse sentido lançamos a idéia de que a motivação é um caminho a ser adotado.

A proposta que apresentamos no sentido de operacionalização da motivação envolve o compromisso de:

1º. Romper com a idéia de que a simples divulgação de medidas mitigadoras seja eficaz para sensibilizar e motivar a comunidade. Pois a listagem descritiva geralmente exaustiva desse quadro, não vai ao encontro de uma linguagem mais universal e desta maneira já se coloca segregando, reduzindo o público a que se destina.

É importante também colocar que dificilmente há ações possíveis de mitigar impactos negativos sobre o meio biológico, restando o próprio impacto negativo como fator de desesperança. Portanto, desenvolver estratégias de sensibilização e motivação para o processo de AAE passa a ser uma nova referência.

2º Apresentar uma alternativa à abordagem do processo da AAE através do recurso da linguagem visual como instrumento capaz de incorporar a noção dos impactos negativos enquanto instrumentos de sensibilização, introduzindo a idéia de risco ambiental como fortalecedor da sensibilização e principalmente como motivador para o efetivo envolvimento da comunidade na perspectiva da AAE.

### **1.3 Proposta e justificativa do trabalho**

Frente a este panorama é que propomos desenvolver o presente trabalho. Utilizando-nos da variável ambiental, através da divulgação dos resultados de uma Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), tendo como

referencial o Plano Diretor dos balneários/85 proposto para a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição (Florianópolis - SC), como instrumento indutor dos processos participativos de gestão e planejamento urbanos.

A escolha de trabalhar restringindo nossa abordagem à Bacia Hidrográfica Lagoa da Conceição tem inúmeros fatores que se apresentam com enorme relevância dentro do que nos propomos desenvolver, no sentido de uma contribuição que este trabalho possa significar, mediante o atual contexto vivido pelo lugar.

Tratando-se de um ecossistema lagunar bastante complexo e frágil, a Lagoa da Conceição expõem uma região costeira grande e diversificada; aonde as ações antrópicas massificadas representam um grande risco ao patrimônio natural; onde mais do que nunca é preciso evitar o uso irracional e a exploração desordenada do ecossistema, através de posicionamentos especiais das comunidades envolvidas e dos governantes, objetivando o ordenamento territorial face à urbanização compulsória que ali se faz.

Além do interesse ecológico que este ecossistema suscita, trata-se também de um patrimônio paisagístico, arqueológico e econômico bem como expoente da identidade histórico-cultural do povo catarinense; de um lugar em especial onde a velocidade de expansão urbana foi mais incisiva nos últimos anos; sendo também numa contraposição “o lugar no mundo com maior número de “ONG’s” por metro quadrado”, afirmação da própria comunidade, onde o trabalho de participação comunitária começa a dar mostra de interesse e ação.

A instrumentalização da comunidade construída a partir da divulgação dos resultados da (AIA) Avaliação de Impactos Ambientais permitirá trabalhar mais aprofundadamente dois pressupostos: “visibilidade dos conflitos” e “democratização da informação”, tão imprescindíveis na formação e sustentação dos processos participativos. A AAE parte do pressuposto que as políticas públicas sejam elas: planos, programas ou projetos são impactos ambientais. Ao avaliar estes instrumentos e com o trabalho de divulgação desses, estaríamos dando início a um processo de AAE. Como estratégias de motivação da comunidade no sentido da educação, conscientização, informação e almejando uma práxis ambiental é que fazemos uso da linguagem visual.

A fotografia neste caso, acreditamos atribuirá sentido à realidade urbano ambiental, pois mostra uma dimensão invisível da informação que é possível extrair do cotidiano, exatamente porque esta informação não está na realidade ambiental, mas é elaborada a partir dos impactos que aquela realidade cria diariamente. Estas imagens podem concretizar a informação e serem, portanto, mais reais do que o próprio ambiente.

Submeter a teoria à realidade e a práxis humana é de alguma forma trabalhar em meio a uma sociedade heterogênea, onde hoje meros recebedores passivos de benefícios materiais possam se transformar em agentes controladores do próprio processo.

## **1.4 Objetivos**

### **Objetivo geral**

Propor estratégias de comunicação visual como instrumento motivador de um processo de (AAE) Avaliação Ambiental.

### **Objetivos específicos**

- Fazer uma leitura evolutiva do processo histórico de urbanização brasileira dando ênfase a ocupação da orla;
- Trazer a trajetória do planejamento do urbano brasileiro buscando entender sua latente ineficiência na destinação de uso e ocupação do solo urbano;
- Trazer alguns conceitos e discussões que visem esclarecer o paradoxo de Legalidade x Legitimidade;
- Identificar o Plano Diretor e a Lei de Zoneamento como instrumentos urbanísticos que mais diretamente incidem sobre o uso e ocupação do solo urbano, justificando-os como estruturas legais não legitimadas;

- Pesquisar o arcabouço conceitual da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE);
- Identificar na AAE a possibilidade de uma nova metodologia para uma posterior práxis ambiental;
- Demonstrar a eficiência da linguagem visual (fotográfica) como instrumento de planejamento urbano, na formação dos processos de participação e comprometimento da comunidade em questão;

## **1.5 Procedimentos Metodológicos**

Os procedimentos metodológicos referem-se a: natureza da pesquisa, desenvolvimento do estudo, instrumentos metodológicos, metodologia e estrutura do trabalho.

### **1.5.1 Natureza da pesquisa: processo como procedimento metodológico**

Nossos procedimentos metodológicos constituíram-se de atitudes teóricas e práticas na busca por possíveis soluções da problemática abordada, fato que acabou por definir-se como um processo permanente e inacabado, numa articulação particular entre teoria e dados.

De acordo com Demo (1988, p. 34) a pesquisa é uma prática cotidiana, “um questionamento sistemático crítico e criativo, mais a intervenção competente na realidade, ou o diálogo crítico permanente com a realidade em sentido teórico e prático”.

Cumpramos ressaltar que, quanto à forma de abordagem do problema, nossa pesquisa pode ser compreendida como *qualitativa*, ao revelar uma relação dinâmica entre o sujeito e a realidade, ou seja, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade dos atores envolvidos que não é possível de ser codificado em números.

Nesta sociedade da mídia ou pós-mídia, as pessoas são bombardeados

permanentemente por informações, até em excesso, de forma que não têm opinião própria e, quando inquiridas, acabam repetindo a versão dos fatos e as opiniões expressas pela mídia, num ciclo chamado por Marcondes (1991, p.46) de "Circuito tautológico". Assim como as pessoas perderam a noção do que é real e o que não era, também perderam a noção de qual é sua opinião a respeito de um assunto.

(...) o que é aconselhável atualmente é a combinação de técnicas estatísticas com pesquisa antropológica: observação e estudo de caso. A observação, que poderá ser participante ou não, permite analisar o que está acontecendo e ver em que medida os fatos correspondem àquilo que os sujeitos dizem a respeito; o estudo de caso serve para penetrar em profundidade nos sentimentos e nas motivações das pessoas (BARRETO, 1995, p.105).

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, a presente pesquisa classifica-se como uma *pesquisa-ação*, pois foi “concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo” (Gil, 1991), caracterizando sobremaneira o estudo de caso proposto. Segundo Yin (2001, p. 27) o estudo de caso é um tipo de pesquisa que lida com “observação direta e série sistemática de entrevistas.” Esse modelo, expõe o autor, e é indicado para se analisar acontecimentos atuais.

Assim entre as vantagens do estudo de caso, pode-se afirmar que fornece flexibilidade de planejamento, despertando no pesquisador o estímulo a novas descobertas. O mesmo autor argumenta que os estudos de caso podem basear-se em evidências tanto quantitativas quanto qualitativas (YIN, 2001).

Por se tratar de uma pesquisa qualitativa, segundo Minayo e Deslandes (1999) propicia um critério de aprofundamento e abrangência da compreensão do que é pesquisado, como por exemplo, um grupo social, uma organização, uma instituição, etc.

Por não se tratar de um critério numérico, uma amostra pode ser considerada ideal quando refletir a totalidade nas suas múltiplas dimensões, isto é: privilegia as pessoas que apresentam os atributos que se pretende investigar, e considera-os em número suficiente para permitir certa reincidência das informações e/ou observações.

Na seleção dos entrevistados constitutivos de uma amostra intencional, segundo Marconi e Lakatos (1990), o pesquisador está interessado na opinião de determinados elementos da população, os quais determinarão

uma espécie de representatividade do grupo maior, dos sujeitos que participarão do estudo.

*A interpretação dos fenômenos abordados e a relevância do processo* são os principais focos de nosso procedimento metodológico, respaldados na ciência contemporânea que trabalha com a idéia de desmistificação do método científico como procedimento regulado por normas rígidas para o investigador seguir visando a produção do conhecimento.

A pesquisa dentro do contexto contemporâneo deve orientar-se pelas características do problema, das hipóteses (quando explicitadas), das condições e da capacidade crítica do investigador. Assim sendo, há tantos métodos quantos forem os problemas analisados e os investigadores existentes.

Portanto, não há apenas um método de raciocínio capaz de dar conta do complexo mundo de investigações científicas e o ideal não é a aplicação de um método em particular, mas de vários métodos que ampliem a nossa capacidade de olhar para um problema que desejamos analisar (POPPER, 1993).

Num período histórico marcado pelo indeterminismo e pela incerteza, os métodos científicos também tendem a rever suas verdades absolutas e o conceito de método científico vive uma re-significação e deve ser entendido como a *descrição* (não-prescritiva e não-dogmática) e a *reflexão do processo de investigação* científica criado pelo pesquisador.

Como diz H. Maturana “observar é tanto o ponto inicial definitivo quanto a questão mais fundamental em qualquer tentativa de se compreender a realidade e a razão como fenômenos do domínio humano” (MATURANA, 1988, p. 27).

### **1.5.2 Desenvolvimento do estudo: narrativa do processo**

O presente estudo está relacionado com o tema abordado em nossa dissertação de mestrado, onde realizamos uma pesquisa sobre a *evolução das cidades*, num processo de transformação da aldeia à metrópole, chegando à complexa e difícil leitura da cidade contemporânea.

O caos urbano e a conseqüente falta de legibilidade de nossas cidades,



em especial dos centros históricos, geralmente perdidos e abandonados num emaranhado de avenidas e elevados, determinaram nosso objeto de estudo.

Nesse sentido, passamos a investigar o aspecto funcional da cor como possibilidade de ressaltar a visibilidade, de propiciar uma leitura de percurso que fornecesse de alguma forma uma evidência aquele patrimônio arquitetônico, suscitando a idéia de um museu a céu aberto.

Porém, a preocupação com a *velocidade da expansão urbana*, com a evidente *falta de planejamento urbano*, assim como o conseqüente comprometimento do patrimônio natural e arquitetônico como historia ilustrada da civilização foram aspectos que, de alguma forma, ficaram em aberto e nos motivaram a dar continuidade aos estudos.

A emergência da crise ambiental veio mobilizar todo o pensamento teórico com a finalidade de compreender a problemática criada por um processo que se alimenta da destruição de suas bases ecológicas de sustentabilidade e de suas condições de habitabilidade. Nada é tão claramente insustentável quanto o fato urbano. O modelo capitalista converteu a cidade em um lugar onde se aglomera a produção, se congestiona o consumo, se amontoa a população e se degrada a energia.

Desse modo, é cada vez mais notória a complexidade do processo de transformação do cenário urbano crescentemente ameaçado e diretamente afetado por riscos e agravos sócio-ambientais.

Nesse sentido, torna-se cada vez mais premente a necessidade de se implementar políticas orientadas para tornar as cidades social e ambientalmente sustentáveis; como possibilidade de garantir mudanças sócio-institucionais, criando condições para uma gestão ambiental urbana efetivamente participativa e democrática.

Pensar em atingir tais objetivos nos transportavam imediatamente para a necessidade de que se *multiplicassem as práticas sociais* pautadas pelo compromisso com a *defesa da qualidade de vida e com a ampliação do direito a informação*.

A ampliação do debate público sobre um tema tão complexo e contraditório é uma forma de criar condições para a reflexão sobre mudanças que se fazem necessárias em relação a estilos de vida: redução do desperdício; conscientização sobre a escassez de recursos naturais;

fortalecimento de uma visão co-responsável, na qual prevaleça a noção do *interesse coletivo*; formulação de políticas públicas em torno da valorização da participação dos cidadãos e cidadãs.

Porém, sonhar a meta da construção ou condução das aglomerações urbanas, no sentido da formação de cidades sustentáveis significava estar comprometido com processos de urbanização e práticas urbanísticas que incorporassem a *dimensão ambiental na produção e gestão do espaço urbano*, incorporando a idéia de limite dos recursos naturais básicos como a água, o solo e o ar, buscando alternativas para reduzir sua degradação e desperdício e finalmente buscar viabilizar e respeitar os canais institucionais para o engajamento da população em práticas de co-responsabilidade.

Trabalhar no sentido de *cidades sustentáveis* obrigava-nos a conjugação das questões econômicas, sociais, políticas e ambientais.

Imersos nesse contexto, ingressamos no curso de Pós-graduação da Engenharia de Produção e Sistemas, a fim de dar início ao nosso doutoramento.

Podemos afirmar que as vivências ao longo deste período, através das discussões realizadas no elenco de disciplinas cursadas, definiram toda a trajetória percorrida e explicitam a relevância de tais disciplinas na construção de nosso projeto, ou ainda, como essas foram determinantes em nosso processo acadêmico, social e individual. Parecendo-nos impossível conceber estas instâncias dissociadas umas das outras.

A disciplina intitulada “Turismo e suas Representações Espaciais”, ministrada pela Profa. Dra. Alina Santiago, merece um destaque particular, ao ter nos auxiliado com a proposta de construção de um diagnóstico ambiental numa área na qual o turismo tivesse significativa relevância. Optamos, então, por trabalhar na Lagoa da Conceição, da qual resultou num relatório intitulado “Avenida das Rendeiras: sob o olhar da comunidade”.

Tal escolha pautou-se em decorrência da referida avenida ser uma espécie de ícone turístico da Iha de Santa Catarina. Nesse momento, pudemos observar que as entrevistas realizadas nos colocavam num contato direto com a comunidade local, num processo que vai além de uma simples pesquisa bibliográfica, atendendo, assim, a uma necessidade de comunicação que nos levou a um estado de encantamento pelo lugar, assim como pela comunidade.

A partir disso, podemos perceber que estava definido que era para aquela e naquela comunidade que desejávamos dar continuidade ao nosso propósito de pesquisa.

A constatação de que a falta de planejamento urbano, acoplado à velocidade de expansão urbana: ao uso e ocupação descontrolados do solo, começavam a inviabilizar o local como ponto referencial do turismo da capital. Tais fatos nos conduziram ao estudo do Plano Diretor da Lagoa da Conceição com o objetivo de compreender o que norteava o uso e a ocupação do solo da região citada, uma vez que os moradores se revelavam profundamente insatisfeitos com a veloz e desordenada forma de ocupação do seu lugar.

Questões como o turismo e a interdependência deste com o urbano, como vetor responsável pela intensificação do uso da zona urbana costeira brasileira, levaram-nos a pesquisar o modelo de ocupação desde seus primórdios, a fim de compreender o quão significativa era esta nova indústria, que tinha como matéria prima a natureza e que, em uma velocidade estonteante, passava a transformar o espaço, a cultura do lugar, o próprio lugar, em território da especulação.

O estudo mais detalhado do Plano Diretor dos Balneários 1985, proposto para a Lagoa da Conceição, e dos planos de reestruturação de 1991 e 1992, que contempla algumas localidades específicas, tais como a Praia Mole, Retiro da Lagoa e Barra da Lagoa com um novo planejamento, determinando alterações significativas na lei de zoneamento, bem como o conjunto de leis que amparavam estas reformas, foram por nós revistos.

Tal revisão nos levou a adiantar algumas conclusões como:

Planejamento urbano, não falta aparato jurídico que regulamente ou oriente a questão. Um cabedal sem fim de leis norteiam, por exemplo, o uso e a ocupação do solo urbano da Lagoa da Conceição. Porém, as ilegalidades e irregularidades na produção do espaço urbano configuram nossa realidade frente à questão. Nossas leis são legais enquanto leis, aprovadas, regulamentadas, porém, não são legitimadas. Num primeiro momento isto nos remetia diretamente a pensar que a regulamentação do uso do solo não vinha sendo adequadamente fiscalizada e que a sua responsabilidade cabia a agentes de um nível administrativo por demais distante da realidade local para ser eficaz.

Podíamos também dizer que a dimensão legal do processo de urbanização brasileiro ainda não tinha sido devidamente estudada, e que vem sendo estabelecida uma contradição permanente entre ordem urbanística (planejamento urbano e legislação) e gestão; e que a simples interpretação da ordem urbanística não seria suficiente para analisar as ilegalidades e irregularidades do aglomerado residencial, por exemplo. Sabíamos, desde então, que outros valores relacionados com a realidade social teriam que ser incorporados a discussão.

Dando prosseguimento à nossa busca por respostas, formas e fórmulas que viabilizassem a questão do planejamento urbano, com toda a complexidade que o assunto encerra; buscamos, na disciplina Introdução ao Estudo da Consciência, ministrada pelo Prof. Dr. Francisco Fialho, contato com discussões sobre as várias formas de consciência humana, onde nossa escolha recaiu sobre o tema consciência social.

Pensar a educação libertadora comprometida com a práxis social nos parecia um caminho de transcendência da consciência individual para uma consciência social. Pensar na sustentabilidade do meio nos obrigava a, numa ordem que deveria preceder, a pensar na sustentabilidade do ser; não do indivíduo fechado em si mesmo, mas do indivíduo capaz de agir e ser dentro de um processo de uma consciência maior, de uma consciência planetária.

A construção dessa consciência social, planetária, como ponto final deveria ser a meta de uma educação ambiental que objetivasse a cidadania ambiental.

Sabemos que a depredação ambiental é inseparável do caos urbano nacional. Conseqüentemente, os problemas urbanos relacionam-se diretamente com um significativo rol de problemas ambientais básicos vivenciados pelo povo brasileiro.

A realidade contemporânea pressupõe, pois, redobrada atenção relativamente ao entendimento da questão ambiental em toda sua complexidade. Diante da magnitude dos problemas ecológicos, a rediscussão minuciosa dos paradigmas que têm orientado a humanidade nos últimos séculos impõe-se de modo indiscutível. É com base nessa conjuntura que podemos melhor compreender uma noção com a de cidadania ambiental. A noção de cidadania ambiental é indissociável de uma contextualização social e

cultural em qualquer plano, perspectiva ou sistema de relações.

Discutir as implicações de uma cidadania ambiental passa por princípios como entender que o ambiente se configura como um direito difuso, isto é, não dispõe de um corpo específico, e qualquer objeto do interesse difuso é sempre um bem coletivo insuscetível de divisão, a satisfação de um interessado implica necessariamente na satisfação de todos; logo, esta noção de cidadania ambiental solicita novos paradigmas, indispensáveis para uma releitura do mundo.

Questões como essas orientavam o nosso pensamento e estreitavam os objetivos para o desenvolvimento de uma proposta de trabalho tendo sempre presente a idéia de que este trabalho deveria ser uma pequena contribuição de forma a tornar melhor a vida da comunidade da Lagoa, da qual fazíamos parte na época como moradores do local.

Dando prosseguimento ao curso de disciplinas, outras contribuições foram se somando, cabendo destacar as disciplinas de Ergonomia Aplicada e Gestão Ambiental. A primeira, de responsabilidade do prof. Dr. José Luiz Fonseca, colocou-nos em contato com a discussão sobre as diferentes formas de gestão participativa - participação popular e ainda foi chave para uma comunicação mais direta com o "IPUF" (Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis), onde, a partir deste momento, garantimos um acesso menos controlado e a disponibilização de uma série de documentos de fundamental importância para o trabalho.

Aprofundar a reflexão sobre as dimensões da participação, e desta como possibilidade de ampliação da cidadania, foi nosso próximo foco.

A participação popular na gestão pública e as transformações qualitativas na relação Estado/sociedade civil; a importância de se constituir uma esfera pública não estatal, da criação de instituições voltadas para a produção e reprodução de políticas públicas que não fossem controladas pelo Estado, mas que, ao contrário, tivessem sobre ele uma ação fiscalizadora e controladora.

Pensar a participação das comunidades locais no planejamento, monitoramento e avaliação das políticas urbanas é pensar na possibilidade de modificar gradualmente as estruturas do poder local através do que Navarro (1999) denominava "controle social do espaço público".

Por ocasião da disciplina de Gestão Ambiental, desenvolvida pela prof. Dora Orth, nos foi possibilitado trabalhar com os mais variados tipos de instrumentos urbanísticos que, disponibilizados, deveriam auxiliar o processo de gestão urbana.

Desenvolvemos, nesta disciplina, um paralelo entre os processos de gestão e planejamento urbano propostos para as três capitais da região sul: Porto Alegre, Florianópolis e Curitiba. Esse paralelo só fez reforçar a noção de desarticulação que o processo de gestão e planejamento urbano florianopolitano atravessava. O complexo emaranhado dessa situação abria-se para nós como um significativo campo de pesquisa.

Nesta época a localidade da Lagoa da Conceição já vivia o início de um fórum participativo, com metas bem definidas no sentido de atuar no planejamento de seu lugar. “Pipocavam”, em cada canto, projetos, ONGs, trabalhos, todos direcionados a uma atuação na área do planejamento e gestão do espaço urbano, buscando definir prioridades de um projeto coletivo que, em princípio teriam sua representatividade garantida pela constituição do referido fórum.

Nesse momento, tomamos contato com as três disciplinas que foram de uma forma final determinantes do nosso trabalho; estas disponibilizadas pela prof. Dra. Sandra Sulamita Nahas Baasch, hoje nossa orientadora e amiga.

A disciplina de gestão ambiental, por sua condição temática e pelo tipo de encaminhamento dado a esta, veio remexer todos os nossos conceitos quanto à questão ambiental; discussões sobre a problemática do desenvolvimento sustentável e as interfaces que este tema favorece induziram a construção de um campo de interdisciplinaridades. Reunindo ensaios sociológicos, antropológicos, biológicos e arquitetônicos, agrônômicos, econômicos, pedagógicos, geológicos, ecológicos, entre outros, que questionavam o desenvolvimento sustentável como necessidade e/ou possibilidade. Estas manifestações só fizeram ampliar nossos horizontes, levando-nos à escolha de trabalhar o polêmico tema sustentabilidade do ser como suporte para a sustentabilidade do meio.

A segunda disciplina, intitulada Avaliação de Impactos Ambientais, praticamente dá continuidade ao trabalho desta turma, uma vez que esta disciplina, mesmo não estando vinculada, no sentido de não ser continuidade

formalizada, à Gestão Ambiental, acabou por carregar o grupo originário da primeira.

Além do estudo detalhado da (AIA), Avaliação de Impacto Ambiental, como instrumento da política ambiental formada por um conjunto de procedimentos capaz de assegurar desde o início de determinado processo que se faça um exame sistemático dos impactos ambientais de uma ação ou proposta e suas alternativas; um dos elementos básicos do processo de avaliação de impacto ambiental é o caráter interdisciplinar da equipe de execução.

Movidos pelo interesse no estudo em si, e pela importante característica multidisciplinar do grupo, dentro do contexto, propomos a realização de uma avaliação de impacto ambiental das ações na Lagoa da Conceição, tendo como diretriz o Plano Diretor dos Balneários de 85.

A turma foi dividida em três grandes grupos visando atender os três diferentes meios: antrópico, biótipo físico.

Ao final estas avaliações passariam por interseções a fim de gerar um quadro de medidas de mitigação, procedimento estes que deveriam garantir a adoção de medidas de proteção ao meio ambiente em questão. Porém, este processo visto pela ótica de um produto final, deixou a desejar, talvez pelo tamanho excessivo da turma e pela falta de estreitamento das discussões, mas teve certamente como saldo positivo o interesse de um grupo de oito pessoas que propuseram dar continuidade ao trabalho, ingressando numa nova disciplina especialmente criada para atender esta demanda: sustentabilidade aplicada I e II.

Nosso grupo de trabalho, ficava assim interdisciplinarmente composto: André Boclin (Eng. Florestal), Heloisa Azambuja (Administradora), Luís Eduardo Pereira (Oceanólogo) (in memória), Roberto Marimon (Geólogo), Suzana Paulo (Odontóloga) , Nelson Makowiecky (Odontólogo), Sandra Sulamita Nahas Baasch (eng. Florestal) e eu (Matemática).

A estes, só me resta, mesmo fora do espaço destinado a agradecimentos formais, agradecer por tudo, pelos profissionais competentes e atuantes que são, pela grandeza de sentimentos que carregam, pelo convívio que me proporcionaram, pelos amigos que são. Ao universo, agradeço à conspiração de ter nos juntado.

Por dois anos, trabalhamos com afinco e acredito que de alguma forma continuamos todos trabalhando meio juntos, compartilhando nossas vidas, alegrias, perdas, decepções e esperanças, "passando pelo processo", individual mas solidário, de ser.

Nosso trabalho propunha, através desta equipe interdisciplinar formada por profissionais de diversas áreas, fazer um levantamento de alguns impactos ambientais envolvendo os aspectos tanto antrópicos, físicos e bióticos provocados pela inobservância do Plano Diretor/85 enquanto lei de zoneamento proposto para a Lagoa da Conceição.

A partir de um consenso de que somente o entrosamento interdisciplinar poderia subsidiar de maneira coerente e criteriosa as análises ecossistêmicas, como os ecossistemas urbanos e ambientais, é que foi permitido avaliar os impactos sobre o Plano Diretor referente à bacia hidrográfica da Lagoa da Conceição.

O envolvimento com a comunidade da Lagoa através de entrevistas com a população, bem como o contato com as associações de bairro, foram determinantes para o conhecimento dos sentimentos que não poderiam ser avaliados pelo simples desenho de uma carta de zoneamento.

Dentro deste contexto o estudo buscou relatar as transformações sócio-econômico-culturais da bacia hidrográfica observando, inicialmente, as diretrizes previstas pelo Plano Diretor de 1976, bem como as propostas de reformulação apontadas pelo Plano Diretor dos Balneários da Ilha/85 e os conseqüentes planos de reestruturação urbana 91/92 propostos para a Barra da Lagoa, Retiro da Lagoa e Praia Mole, que visaram a reorganização do planejamento adequando a forma de utilização e ocupação do espaço urbano, envolvendo a hierarquização do sistema viário e a previsão dos equipamentos necessários a fim de que áreas de especial interesse turístico pudessem garantir o seu papel dentro do critério "qualidade de vida".

A partir da análise dos referidos planos, inúmeros impactos associados ao uso e ocupação do solo, ligados à expansão urbana, emergiram como causadores das alterações ambientais observadas na área. Porém deparávamos neste momento com uma incapacidade em concluir esta pesquisa, pois não nos satisfazia como resultado um quadro de medidas de mitigação.



Nosso trabalho individual começa a partir do momento em que a AIA, aplicada com base no Plano Diretor, nos leva a constatar a incongruência do mesmo como referencial, e os estudos sobre AAE, que propunham um processo contínuo de avaliação, ao invés de um produto acabado na forma de medidas de mitigação. Era preciso avançar mais no sentido de envolver a comunidade e para isto tentar formas de instrumentalizá-la sensibilizá-la e por fim motivá-la no sentido de ação no planejamento do seu lugar.

Neste momento surgia como lei aprovada e regulamentada. "O Estatuto da Cidade", constituindo, sem dúvida alguma, num dos avanços legislativos concretizados nos últimos anos.

A aprovação do Estatuto da Cidade e lei nº 10.257/2001 significava um primeiro passo para que nós brasileiros tivéssemos assegurado o direito a cidades sustentáveis. Construída com esforço coletivo e legitimidade social a aprovação desta lei é uma conquista dos movimentos populares que se mobilizaram por mais de uma década na luta por sua aprovação.

No contexto da nova lei está absolutamente valorizado o processo de planejamento para a ação pública. Um planejamento que deve contar permanentemente com a participação da sociedade tendo como característica ser integrado e integrador e ter como referência básica um Plano Diretor. Esta lei vinha coroar de certa forma o que buscávamos com nossa proposta de trabalho, o envolvimento e a resposta à comunidade. Trabalhar com a comunicação visual no sentido de estampar a realidade, os conflitos existentes na área em estudo pode levar as comunidades envolvidas a um processo de sensibilização e posterior motivação para o trabalho participativo e cidadão do planejamento do seu lugar.

Assim começa nosso processo, e como processo não se finaliza, somente relatamos em nosso trabalho de tese um parênteses desse movimento que sem dúvida está se fazendo.

### **1.5.3 Estrutura e Metodologia do trabalho**

A presente pesquisa dispõem-se em quatro partes, totalizando dez capítulos.

A primeira parte composta pelo capítulo I, refere-se ao processo de demarcação do fenômeno, onde são apresentados uma breve exposição do assunto conduzindo-nos a definição do problema, e a posterior proposta e justificativa da pesquisa, bem como, os objetivos e procedimentos metodológicos desta.

A segunda parte, constitui-se na construção do referencial teórico encerrando cinco capítulos.

O capítulo II, trata o fenômeno urbano e o processo de urbanização brasileiro, enfatizando o modelo de ocupação da zona costeira, desde os tempos do Brasil colônia até nossos dias. A evidente falta de planejamento urbano brasileiro, ao longo da história dessas ocupações, nos levaram a elaboração do capítulo III, onde abordamos a ineficiente trajetória desse planejamento. Foram levantados discussões de conceitos tais como legalidade e legitimidade, apontando esta dualidade, Legalidade x Legitimidade como um impasse do planejamento urbano brasileiro.

Abordamos ainda, neste capítulo, temas como: o direito urbanístico, a função social da propriedade e suas perspectivas na questão urbana ambiental; bem como a ilegalidade urbana e os impactos ambientais negativos decorrentes dessa. Buscando objetivar o desenvolvimento das funções sociais da cidade e a garantia do direito à cidades sustentáveis, elegemos a Lei n.º 10.257 (Estatuto da Cidade), como uma nova perspectiva para a questão urbano ambiental; onde acha-se valorizado o processo de planejamento para a ação pública, tendo como referencia básica um Plano Diretor elaborado a partir de uma gestão democrática, garantindo à população o acesso e o poder de interferência, de decisão tanto na elaboração quanto no monitoramento de tal plano. Dispomos ainda neste capítulo, tópicos estruturais sobre os instrumentos urbanísticos tratados: Plano Diretor e Lei de Zoneamento.

No capítulo IV intitulado “Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) - mais

do que um procedimento avaliativo, um processo educativo”, elaboramos um estudo sobre AAE envolvendo desde: conceitos, gênese, etapas, recomendações, desafios, barreiras, vantagens, restrições e justificativas para o uso deste processo de avaliação. Abordamos, neste capítulo também, a indicação deste tipo de avaliação no contexto brasileiro, trazendo-a como possibilidade de uma nova metodologia na construção do saber ambiental imprescindível aos processos de planejamento urbanos que visam práticas participativas.

No capítulo V, discutimos a questão ambiental e a emergência de um campo de ação político pedagógico; a natureza como patrimônio coletivo; a importância de trabalhar o risco ambiental como instrumento das práticas participativas; a participação popular na gestão pública e o processo de construção da cidadania.

O capítulo VI, “Comunicação como instrumento do planejamento e da gestão ambiental” trata a comunicação como um importante aparato da gestão ambiental, como instrumento de mudança social. Discutimos nesse espaço o papel da informação no rol dos direitos dos cidadãos e a relevância do fornecimento de informação a esses cidadãos sobre atividades que possam alterar, impactar significativamente o seu meio ambiente. A comunicação visual é tratada aqui como princípio norteador de uma gestão urbano ambiental participativa, fomentando através do esclarecimento, do conhecimento, a atuação comunitária na administração desses conflitos. Traçamos, também nesse capítulo, as linhas gerais sobre os objetivos de uma comunicação, mais especificamente de uma comunicação visual. Finalizando o capítulo, trazemos a linguagem fotográfica como importante dispositivo de adequação no tratamento do risco ambiental. Os atributos da imagem fotográfica e o documento fotográfico como dispositivo capaz de fragmentar o espaço transformando-o em lugar informado, devendo, ao nosso ver, além de sensibilizar e informar, instrumentalizar e motivar a comunidade em questão, ao engajamento no processo de planejamento e gestão de seu espaço.

A terceira parte deste trabalho refere-se a uma aplicação, um estudo de caso sediado na Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição da Ilha de Santa Catarina, e é composta por quatro capítulos.

O capítulo VII constitui-se de um diagnóstico ambiental da Bacia

Hidrográfica da Lagoa da Conceição, focalizando desde: localização; caracterização do ambiente; histórico da colonização; levantamento quanto às condições de saneamento, abastecimento de água, coleta de resíduos sólidos; sistema viário, projetos propostos para este; leis que protegem a Lagoa da Conceição, bem como as Organizações não governamentais (ONGs) que ali atuam.

Nesta etapa foi trabalhada além da pesquisa bibliográfica, entrevistas abertas com a população local, com o objetivo de melhor conhecer esta comunidade.

Caracterizam-se como entrevistas abertas pois não partem de uma pergunta definida, buscando, isto sim, através de uma conversa informal, saber o que a comunidade acha do seu lugar; como pensam em enfrentar a problemática vivida pelo local. Estas entrevistas nos levaram a elaboração do capítulo VIII intitulado “Construindo um olhar: Lagoa da Conceição.”

A constatação da diversidade geográfica do lugar, como também as diferenças sócio cultural e econômicas das diferentes localidades abordadas, não nos permitiram tratar a Lagoa da Conceição como um único bairro, optando-se então, como estratégia de abordagem, pela subdivisão em sete microbairros: Barra da Lagoa, Caminho da Barra, Retiro da Lagoa, Porto da Lagoa, Centrinho da Lagoa, Canto da Lagoa e Costa da Lagoa.

Em etapa posterior fizemos um estudo da legislação contemplada pelo Plano Diretor dos Balneários de 1985, como a própria Lei do zoneamento e os Decretos que incidiram sobre estes. Para uma maior compreensão deste plano, foram elaborados mapas de zoneamento.

Os mapas de zoneamento por microbairro foram criados a partir do mapa de zoneamento geral da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição disponibilizado pelo IPUF. Tomados em forma de fotocópia (xérox), preto e branco, tamanho A3, foram trabalhados extinguindo-se as linhas de cota, criando-se uma legenda a partir de diferentes cores atribuídas a diferentes designações de uso, a fim de propiciar uma maior legibilidade ao observador.

Neste capítulo é feito o tratamento descritivo dos principais impactos decorrentes da inobservância ao Plano Diretor/85, e causados pelo próprio Plano. Esta abordagem é feita para cada um dos sete microbairros. Os mapas de zoneamento são acoplados à fotos aéreas para propiciar uma melhor

legibilidade localizacional das designações de usos propostas. É feito também o registro fotográfico dos principais impactos ocorridos, sendo estes apresentados no contexto de cada microbairro.

Discutimos ainda neste capítulo os danos causados pelos diferentes impactos. Finalizamos o capítulo pensando estratégias para a divulgação destes resultados.

O Capítulo IX intitulado, AAE Uma Nova Metodologia Para A Práxis Ambiental, em principio faz uma análise comparativa do fluxograma das etapas/fases de uma AAE com o processo ambiental vivido pela Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição; determinando assim o estágio em que esse processo se encontra e em que momento nossa pesquisa irá incidir sobre ele.

Neste capítulo trabalhamos levando as estratégias de comunicação propostas, abordando a forma de composição e a veiculação destas.

Finalizando levamos um exemplo de como esta divulgação foi feita, usando para tal a mostra destinada ao Centrinho da Lagoa.

O Capítulo X trata da conclusão e faz recomendações para trabalhos futuros.

#### 1.5.4 Instrumentos metodológicos

- Entrevistas abertas
  - Diagnóstico ambiental
  - Avaliação dos impactos ambientais da Lagoa da Conceição tendo como referência o Plano Diretor dos balneários/85
  - Como tradutora do risco ambiental
  - Elaboração de mapas de zoneamento
  - Fotografia dos impactos
  - Divulgação dos resultados de uma AIA através da linguagem visual.
- Exposição fotográfica dos impactos ambientais, por microbairro, acompanhados por seus respectivos mapas de zoneamento.

Adotamos um procedimento metodológico com vias a sensibilizar e motivar a comunidade envolvida através do uso de mapas temáticos ilustrados com fotografias que buscam mostrar e localizar os impactos ambientais do local.

Os painéis temáticos, utilizados como tecnologias intelectuais, justificam-se pelo fato de lançarmos mão da linguagem visual como um recurso de comunicação que não se restringe ao texto verbal escrito ou falado que se caracteriza como uma forma elitista de representação do conhecimento, uma vez que se o indivíduo não é alfabetizado, está excluído. Enquanto que a linguagem visual é uma forma de comunicação universal.

Não se tratava de um radical abandono da linguagem verbal, como elemento da gestão social do conhecimento, mas antes de buscar uma ferramenta intelectual tecnicamente evoluída e pertinente às formas de conhecimento, armazenamento e processamento das representações de impactos ambientais gerados.

Optamos pela não realização de um quadro descritivo de medidas de mitigação, como um documento de retorno à comunidade, porque nossa idéia era buscar outras formas de visibilidade a estes conflitos num processo de real democratização das informações, daí nossa escolha pelos dispositivos visuais.

Desse modo, ao acreditarmos que o processo de retorno à comunidade

era de vital importância, assim como, o respeito aos cidadãos e cidadãs do local, não podíamos levar um produto acabado, um documento pronto, mas sim uma proposta que pudesse se reverter em uma práxis ambiental, no qual os indivíduos eram atores inclusos do contexto descrito. Nesse sentido, buscamos um modo de construção cooperativo, no qual todos se sentissem participantes do processo, seja fazendo uso da representação visual do problema no qual os indivíduos afetados se identificassem.

Assim, as tecnologias utilizadas são aqui, defendidas como tecnologias de inclusão, ao contrário das medidas de mitigação, consideradas por nós, como uma forma tecnológica de exclusão.

Outros fatores que compuseram o elenco contrário às medidas de mitigação foram: o Plano Diretor proposto para a região era por si só impactante, levando-nos a crer que não poderia ser considerado como referência. Ainda, o surgimento do Estatuto da Cidade, como lei regulamentada que prevê a participação popular no planejamento e gestão urbana, na elaboração, execução e acompanhamento dos novos planos diretores agora obrigatórios.

A lei prevê e tenta garantir espaços democráticos de instrumentalização da comunidade, a fim de que essa possa ser realmente representativa.

Tal procedimento visava construir, de modo cooperativo, a base para uma avaliação ambiental estratégica.

## **PARTE II - REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2 O Fenômeno Urbano e o Processo de Urbanização Brasileiro**

#### **2.1 Introdução: O Fenômeno Urbano**

O Fenômeno urbano, próprio das sociedades modernas, não pode ser confundido com a existência ou surgimento das cidades ao longo da história, estas são tão antigas historicamente que podem ser relacionadas à existência dos primitivos aglomerados humanos. Somente a partir da revolução industrial, é que a cidade e o urbano começam a assumirem características culturais, sociais e econômicas distintas. A cidade originária da revolução industrial, como o produto da industrialização sofreu e sofre uma mudança progressiva de natureza, não só por força dos impulsos aglomerativos, mas também por sua forma de organização.

Como diz Pechman, “a irupção do tema urbano na cidade só pode ser compreendida se vista numa perspectiva que desconsidera qualquer continuidade no que diz respeito à história da cidade”. Ou dito de outra forma, a história da cidade não é a história do urbano. “Epistemologicamente o urbano deve ser visto como ruptura, momento novo, onde os discursos sobre a cidade, serão uma tentativa de formar um novo objeto” (PECHMAN, 1991 p.126).

A construção do urbano como tema, objeto do conhecimento e ação, confunde-se com o período no qual a questão social é re-elaborada em problemas urbanos. O final do século XIX é marcado pelo nascimento de um movimento intelectual e político de produção de uma nova ciência: o urbanismo, cujo o objeto é o urbano.

Esta nova ciência surge na Europa e nos Estados Unidos, intimamente comprometida com um projeto de reforma social. Este processo também histórico do urbano está no veio da idéia de planejamento urbano, como o conjunto de técnicas e medidas capazes de intervirem na cidade transformando a sociedade e conseqüentemente a população e seu modo de vida.

Porém o que se pode afirmar, quando num salto nos deparamos com a realidade brasileira e enfocamos o quadro urbano brasileiro, são as



dificuldades e limitações históricas da ação do planejamento urbano em nossa sociedade. Propostas, técnicas e instrumentos urbanísticos fetichizados, tidos como milagrosos, não dão conta da nossa realidade urbana.

O planejamento e a gestão urbana, para resultar bem-sucedidos, tem de superar alguns conflitos seculares, abrindo-se, dando perspectivas para novas experiências onde envolvam-se governos realmente democráticos, comprometidos com a justiça social, com a construção da cidadania. Onde o homem seja o foco de qualquer processo construtivo.

As experiências tentadas por urbanistas tradicionais como os defensores das cidades-jardins, da ruralização da vida urbana revelam a falência da filosofia urbana tradicional; o retorno à vida rural não resolve o problema, porque o homem tem na cidade, apesar de todos os males, vantagens que não encontra no ambiente rural. Fugir da cidade não é a solução, pois tal prática não tem solucionado os problemas da vida; trata-se de uma solução utópica e enganadora.

“O problema então se coloca em termos concretos e responsáveis: atinge a consciência da necessidade do valor urbano; o problema não é mais fugir da cidade com alternativas utópicas e insustentáveis, e sim criar cidades de forma diferente” (GUIDUCCI, 1980 p.44).

Falácias também comuns são as apresentadas pela maioria dos planos de desenvolvimento urbano que se baseiam em quantidades empíricas e estatísticas, que retratam um dado momento da vida da cidade, como justificativa para decisões, cujas conseqüências não são devidamente determinadas; da mesma forma que uma pilha de tijolos, alguns sacos de cimento, um monte de areia e cal, não constituem um edifício; assim também, a coleção de peças não pode dar sequer dar a idéia de uma máquina em funcionamento, de igual modo não se estabelece a verdadeira noção de uma cidade em seu conceito social, simplesmente elencando o número de edifícios, as áreas construídas, as áreas destinadas a preservação ou ao não uso, as áreas das praças e, das ruas, a quantidade de veículos que nelas trafegam, as máquinas operatrizes e suas indústrias e a quantidade de pessoas que nela habitam.

O desenvolvimento urbano, baseado em tais dados constitui uma falácia, porque a realidade urbana é bem outra, muito embora todos estes elementos

sejam de grande importância para a sua compreensão.

Para sustentar a execução desses projetos mirabolantes de desenvolvimento urbano, lança-se mão também da conhecida “falácia da necessidade” que, na maioria das vezes, nada mais é, do que uma forma ardilosa de satisfazer o interesse dos poderosos grupos econômicos. O conceito extremamente elástico das ditas “necessidades básicas” alimento, trabalho, moradia, saúde, educação e transporte, tem, como é fácil observar, servido de base para o sustento de proposições políticas, com o fim claro de atingir outros objetivos que não o bem estar do homem urbano, causando danos, que vem cada vez mais, desagradando e segregando a nossa sociedade.

Como diz Maricato (2001) a dimensão da tragédia urbana brasileira está a exigir o desenvolvimento de propostas que, acreditamos, devem partir do conhecimento da realidade empírica respaldado pelas informações científicas sobre o ambiente construído para evitar a formulação de novas “idéias fora do lugar” tão características do planejamento urbano no Brasil.

E citando o psicólogo Mitscherlich: “para fazer crescer nossas cidades diferentes de como ocorre agora, devemos voltar a nos sentir responsáveis e interessados por elas” (MITSCHERLICH *apud* GUIDUCCI, 1980, p. 92).

Portanto, rever historicamente o curso da formação do espaço urbano brasileiro faz-se necessário, quando nosso tema de pesquisa envolve os problemas ambientais decorrentes deste modelo de expansão urbana, da acelerada e desordenada ocupação do solo brasileiro.

## **2.2 A Formação e o modelo de ocupação do espaço urbano brasileiro**

O Brasil como os demais países da América Latina, apresentou um intenso processo de urbanização; a partir da segunda metade do século XX, este processo pode ser mais facilmente observado, ao confrontarmos os dados referentes ao crescimento da população urbana: que, por exemplo, em 1940 girava em torno de 26%, totalizando 18,8 milhões de habitantes e em 2000 atinge a marca de 81,2%, totalizando 138 milhões de habitantes (MARICATO, 2001).

Em 60 anos os assentamentos urbanos foram ampliados de forma a abrigar mais de 125 milhões de pessoas. Se considerarmos somente a década de noventa, que imprimiu um acréscimo às cidades de 22.718.968 pessoas, é possível afirmar que estamos frente a um gigantesco movimento de construção das cidades.

Podemos dizer, ao repassarmos por alguns marcos históricos, que o processo de urbanização da sociedade brasileira começa realmente a se consolidar a partir do final do século XIX, até então, o ritmo da urbanização do Brasil pré-colonial e republicano foi impresso de forma bastante lenta e linear. Através da história é possível afirmar que a formação territorial brasileira, nunca recebeu atenção por parte dos governos, deixando-se o tratamento das questões urbanas, principalmente voltadas ao tema da propriedade urbana, ao encargo das necessidades e tendências políticas elitistas.

O descobrimento do Brasil vem marcar o início de um tipo de assentamento, onde a escolha pelo litoral começa a dar evidência do domínio da nova cultura; até então a civilização indígena desfrutava da terra como um todo, sem deixar evidente uma preferência pela beira-mar; é fácil constatar tal afirmação por registros históricos onde a diversidade da ocupação territorial é assinalada pelos rastros, sambaquis e etc; fazendo-se possível a afirmação do caráter nômade das civilizações anteriores ao descobrimento.

Porém os fluxos de colonização do novo mundo partiram de centros de difusão assentados na costa. O padrão de conformação territorial que se articulava, através da exploração de rotas oceânicas é denominado de “Bacia de Drenagem”, reproduz um desenho na estruturação da rede de circulação no qual todos os caminhos demandam um eixo principal, e este finaliza seu percurso num porto marítimo.

Foram estes pontos estratégicos situados à beira-mar, os nós entre os fluxos terrestres e marítimos, onde podemos dizer deu-se início à ocupação territorial brasileira.

As zonas costeiras enquadram uma localização diferenciada, pois em qualquer parte do mundo, estas apresentam características naturais e de ocupação que lhes são próprias, circunscrevendo assim um monopólio de certas atividades; esta interface da base terrestre com o mar, sendo este último o qualificativo básico desta posição, vai propiciar alguns usos quase que

exclusivos do litoral.

A exploração de todos os recursos marinhos, e a conseqüente instalação de todos os equipamentos referentes a estas atividades, podem num primeiro momento dar-nos uma idéia da importância estratégica da beira-mar. A atividade portuária vem também qualificando o litoral, como eixo e terminal da circulação da produção mundial, atribuindo-lhe valor destacado no que se refere ao transporte.

Modernamente, ou melhor, nos últimos 40 anos, o litoral vem sendo acrescido de outro atributo que através de uma apropriação cultural, qualifica-o como espaço de lazer preferencial; este novo movimento vem sustentar uma das indústrias litorâneas de maior dinamismo na atualidade: a indústria turística.

Todas estas atividades e características do espaço litorâneo resultam no quadro atual em que cerca de dois terços da humanidade habitam em zonas costeiras, localizando-se neste espaço a maior parte das metrópoles contemporâneas. O litoral, portanto, abriga um contingente populacional bastante denso e concentrado.

O claro perfil urbano, a crescente concentração e velocidade desta expansão urbana, justificam tomar o litoral como localização diferenciada, passível de imprimir especificidades nas formas de ocupação e uso do solo nele praticados.

O espaço litorâneo é frágil finito e relativamente escasso. As terras à beira-mar constituem uma pequena fração da abrangência territorial. As qualidades raras destes recursos naturais e ambientais têm funcionado como alavanca na elevação do valor do lugar, e o preço da terra é, assim, o resultado de sua valorização social real, com toda a carga de manipulação dos interesses vigentes no contexto. É obvio, no entanto, que não só o preço da terra vai traduzir o valor real de um lugar, mas é certo que, este fornece indicação preciosa dos vetores que comandam o uso do solo e seu ritmo de ocupação.

O mercado de terras no litoral vinha expandindo-se gradativamente desde o início da colonização brasileira, porém nas ultimas décadas esta expansão tomou um ritmo, e a veloz e desordenada ocupação do solo urbano litorâneo, vem hoje se traduzir num grande e complexo problema ambiental. Os

impactos ambientais como processos gerados por esta ocupação predatória já vem sendo sinalizados, pela transformação das condições ecológicas, culturais, sociais até mesmo históricas deste espaço.

### **2.2.1 Modelo da ocupação na zona costeira brasileira**

A ocupação da zona costeira brasileira perpassa por quatro momentos diferentes e decisivos desse modelo, são eles: colonização, industrialização, advento do turismo e o novo paradigma do desenvolvimento sustentável.

#### **2.2.1.1 A Colonização.**

Partindo-se do conhecimento de que em todas as áreas coloniais do território americano, o colonizador chegou inicialmente as novas terras por via marítima, entende-se porque as zonas litorâneas desde lá foram as primeiras a estabelecerem-se como núcleos, povoados e posteriormente como cidades.

No período colonial, a organização espacial ordena-se sobre a distinção de dois eixos, o econômico e o político: o econômico referindo-se ao espaço nacional e o político ao espaço do sistema colonial português, pois a formação econômico-social é parte orgânica do estado colonial português.

O processo brasileiro de povoamento iniciou-se tardiamente, pois Portugal só deu início a colonização a partir de 1530.

Descoberto o Brasil, a coroa portuguesa foi confrontada por dois problemas: ocupar as novas terras conquistadas e assegurar a rentabilidade da colônia; porém, não interessava a Portugal, fazer inversões e capital necessárias a uma colonização tradicional, mesmo porque o caminho para a Índia já fora restabelecido e o comércio com o Oriente prosperava, e aqui num primeiro momento não tinham sido encontrados metais nem pedras preciosas cingindo a exploração das terras brasileiras à extração do pau-brasil e a nenhuma aplicação de recursos portugueses.

A fórmula encontrada pela coroa para a resolução de ambos os problemas foi inteligente, instituiu o Regime das Donatárias dividindo o Brasil em Capitanias Hereditárias – capitanias porque poderiam ser transmitidas por

sucessão. Aos capitães foi dado o direito de usufruto sobre as terras, de escravizar os índios e de recolher algum tributo. Além disso, para assegurar a colonização estes deveriam ceder em sesmarias glebas de terras para ocupação e exploração.

Sesmaria foi um instrumento jurídico português criado por D. Fernando I em 1375. Este instrumento visava minimizar os problemas portugueses gerados com o início do modelo econômico mercantil europeu na idade média àqueles que se comprometessem dentro de um espaço determinado de tempo, cultivar as terras e conservar as edificações. Este instrumento foi trazido ao Brasil em 1530 por Martim Afonso de Souza através da carta real que o autorizava a ceder em sesmarias glebas de terra a quem bem lhe aproveitasse.

Desde já podemos apontar três modificações sofridas pelo instituto jurídico das sesmarias em seu transporte para o Brasil. Aqui não existiam terras abandonadas, os nativos viviam da caça e da pesca e eram essencialmente nômades, assim exceto as pequenas culturas de mandioca e milho, as terras eram virgens. A legislação das sesmarias não determinava a necessidade da constituição de sesmeiros para fiscalizar as concessões. As sesmarias que em Portugal eram concedidas a lavradores, aqui eram concedidas a fidalgos e a ordens eclesiásticas.

O instituto jurídico das sesmarias floresceu no Brasil, e ao longo do seu desenvolvimento foi perdendo irremediavelmente suas características originais. Sobre essas concessões de terra foram expedidos um incontável número de avisos e regulamentos que complicavam o próprio processo de outorga e introduzia altos impostos sobre a terra, fazendo com que os sesmeiros abandonassem suas terras o fossem ocupando outras terras onde não tinham nenhum encargo.

Os fidalgos portugueses estavam acostumados a uma sociedade organizada aristocraticamente, com terras lavradas por servos, e não iriam certamente procurar implantar outro tipo de organização social aqui. A ocupação de nosso território deu-se então se respeitando a estrutura social portuguesa pela concessão de sesmarias a candidatos de latifúndios; ocorrendo sem que houvesse um plano de ocupação geograficamente determinado, mas devido ao livre arbítrio e conveniências pessoais.

Assim vai se estruturando o modelo de ocupação territorial brasileiro.

Os principais núcleos coloniais portugueses baseavam sua localização costeira na necessidade de se defender e no desejo de explorar a terra; sendo o objetivo das primitivas cidades puramente comerciais e militares.

Com o desenvolvimento do cultivo da cana de açúcar em meados do século XVI a colônia encontra sua base de riqueza. Os primeiros assentamentos lusitanos em terras brasileiras localizaram-se, com raríssimas exceções, na zona costeira. Dos dezoito núcleos pioneiros fundados pelos portugueses no século XVI somente São Paulo não se encontrava à beira-mar.

Durante o período colonial os conjuntos mais expressivos de ocupação do litoral foram: mais ao norte Olinda, Recife e o Recôncavo Baiano (Salvador), seguidos pelo litoral fluminense (Rio de Janeiro) e o litoral paulista (Santos) estendendo-se até a ilha de Santa Catarina.

A área polarizada por Olinda e Recife era essencialmente dedicada ao cultivo da cana de açúcar, sendo a área de excelência do século do açúcar (1570-1670) onde se fixam a maior parte dos assentamentos coloniais do período. O Recôncavo Baiano, área polarizada pela cidade de Salvador, principal sede do governo geral, ponto de escala das rotas internacionais do império português, destacou-se também pela produção de açúcar, e como ponto articulador de outros circuitos internos ligados a mineração e a pecuária. No final do século XVIII, Salvador configurava-se como a maior cidade brasileira.

O litoral fluminense com destaque na cidade do Rio de Janeiro tem sua expansão claramente pautada no início do século XIX, quando passa a sediar a corte portuguesa. Esta zona caracterizava-se também pela agricultura canavieira, mas destacava-se como fabricante de aguardente, e como zona de produção de abastecimento para as áreas mineradoras e no embarque dos produtos minerais. Essa zona, tanto ao norte quanto ao sul da baía de Guanabara apresentava diversos núcleos populacionais garantindo uma vasta extensão de ocupação da zona costeira.

O litoral paulista era polarizado por Santos e São Vicente, sendo estes os principais pólos representativos do escoamento e da produção cafeeira no Brasil.

No sul os estabelecimentos também já são desenvolvidos devido ao medo dos portugueses quanto às atividades espanholas na região do Prata.

Estas eram, portanto, as zonas de adensamento da ocupação na costa brasileira, verificando-se, porém, a existência ao longo do litoral de cidades portuárias relativamente isoladas que se constituíam como centros de uma produção mais local ou ainda como pontos terminais de alguns sistemas específicos no interior; é o caso de Belém no Pará, São Luiz no Maranhão, Fortaleza no Ceará e Vitória no Espírito Santo. O restante da vasta extensão litorânea permaneceu isolada ou muito pouco ocupada, dando refúgio as tribos indígenas e aos escravos fugitivos, instalando-se assim pequenas comunidades voltadas somente para o autoconsumo.

Ao longo de quase todo século XIX as localizações definidas pela estrutura colonial mantiveram uma continuidade de crescimento.

No final do século XIX efetiva-se a unificação dos eixos economia e política sob um mesmo território, devido ao rompimento do estado colonial português, formando-se assim uma estrutura espacial única.

Proclamada a independência, o governo imperial encontrou um verdadeiro caos na ocupação das terras brasileiras – legislativo e de fato. O instituto jurídico das sesmarias é nesta época formalmente extinto; tomando lugar a constituição de 1824 que previa a promulgação de uma lei regulamentando a ocupação da terra, desta forma em 1850 foi publicada a Lei Nº601, também conhecida como LEI DE TERRAS, justamente com a finalidade de normatizar todas as questões relativas às terras brasileiras, firmando o direito dos posseiros, definindo um domínio direto e indireto e a criação de um imposto territorial; sem que o governo imperial deixasse de cuidar das terras fronteiriças, talvez, como afirma Lacerda (1960, p. 34), o “principal móvel da lei”.

A lei permitiu a reorganização das antigas sesmarias, a legitimação das posses onde existisse, (“cultura efetiva até hoje”) e a definição de terras devolutas, como aquelas que não sendo de sesmarias regularizadas ou posses legitimadas seriam devolvidas ao domínio da nação; permitindo a venda das terras devolutas após sua demarcação.

O governo imperial criou também os registros paroquiais, visando a obrigatória declaração das terras havidas ou possuídas sem títulos e criminalizou a ocupação das terras devolutas.

Rolnik (1997 p. 21-22) chama atenção para um fato da maior



importância. Embora ambos os sistemas (sesmarias e posse) se baseassem na ocupação efetiva da terra, um deles passava pela mera posse, sem qualquer registro embora legítimo, enquanto o outro passava por um sistema formal e oficial em relação a terra, com titulação. Essa dualidade, parida nas relações jurídicas do Brasil colônia, é o signo fundante de nosso direito e perpassará toda a história urbana brasileira.

A promulgação da lei de terras, confirmou de forma inequívoca esta dualidade estatutária que marca indelevelmente, o território das cidades; deslegitimando a posse (ocupação como meio de acesso legal à terra no país), a forma admitida de aquisição da terra no Brasil passou a ser a compra, absolutizando o direito de propriedade e inserindo a terra, sob forma de mercadoria, em um mercado imobiliário urbano nascente.

Esta legislação que definiu as “terras devolutas” foi levada ao estados formados, após a proclamação da república, e pelo artigo 64 da Constituição de 1891 estes passaram a ter todos os direitos sobre as terras devolutas localizadas em seu território.

A importância das cidades processa-se rapidamente neste final de século, quando estas perdem o seu aspecto colonial. As cidades do sul mostram um maior dinamismo e crescimento, em contraste com o norte e o nordeste brasileiro. Porto Alegre torna-se eixo comercial das regiões agrícolas do centro e norte da província, e por sua localização na confluência da navegação, desponta para um grande desenvolvimento.

Por outro lado o aumento da importância de São Paulo dá-se devido ao café. O comércio desenvolve-se não se restringindo mais a poucas ruas, mas deslocando-se do centro antigo e espalhando-se irregularmente em todas as direções, formando vários distritos e núcleos de povoação mais afastados.

Assim como São Paulo o Rio de Janeiro também se baseia no café, e como capital do império, é sede do poder. Como consequência deste progresso o Rio de Janeiro torna-se objeto de onerosos melhoramentos urbanos, acelerando o crescimento da cidade tanto em área física como em população. O saneamento deficiente, como podemos perceber desde remotas épocas, era responsável por temíveis doenças. Apesar de “pobres e ricos no Brasil viverem em maior proximidade física do que em outros países, as novas zonas residenciais criadas pelas melhorias no transporte urbano são mais

estratificadas do que no período colonial e no início do século XIX. As novas áreas ao sul atraem os ricos, enquanto o oeste abriga os pobres, mais propensos a sofrer com os problemas do desenvolvimento urbano e a industrialização” (IANNI, 1985, p. 53).

Os ricos abandonam os centros das cidades, caracterizados por maciça edificação tanto comercial como residencial, construindo suas casas nos bairros novos e mais distantes. Às classes mais baixas, cabem as casas superpovoadas e insalubres – os cortiços são o exemplo típico da habitação popular da época. Com o passar dos anos mais e mais trabalhadores transferem-se para longe do centro da cidade, incentivados pela elite que preocupada com o saneamento urbano defende a construção de moradias populares nos subúrbios, em bairros desprovidos da maior parte dos serviços públicos, porém bastante assegurados em distancia de sua nobre visão.

O Estado brasileiro mantém-se omissos quanto à qualidade de vida da população, isso quando não favorece de forma ativa, mas indiretamente este cenário sedimentando e reforçando as desigualdades com políticas voltadas sempre para uma minoria, um pequeno segmento desta sociedade.

Mesmo com a constituição do estado independente, e estando as questões de ordem institucionais e econômicas aparentemente resolvidas, as questões sociais continuavam patinando e as transformações, na realidade só vêm garantir a preservação da mesma ordem econômica e social: o que era colônia passa a ser nação-estado, o que era exploração colonial transforma-se em expatriação de excedente; pois ao nascer, o estado brasileiro assumiu uma dívida externa com a coroa britânica – fazendo com que a remessa de uma grande parcela de seu excedente fosse para fora do país – o tributo colonial toma então a forma de pagamento da dívida externa.

O Brasil inseria-se definitivamente nas relações econômico-financeiras internacionais assegurando o padrão produtivo dependente da vida econômica do país. “Independentemente de Portugal, o país passou à tutela britânica” (VIOTTI, 1985, p.122). O Brasil com tantas dificuldades para sair do sistema colonial que lhe tinham legado três séculos de formação, assistia a agora, como diz Prado Júnior (1945), ao seu reforçamento. O Brasil de 1850 era uma nação livre, não dominada, porém dependente.

O imperialismo, as trocas desiguais foram atitudes condenatórias no

desenvolvimento como caminho natural para o Brasil; podemos dizer que os males da sociedade brasileira, originaram-se fora dela, e assim sua solução parece até hoje ficar fora do alcance dos brasileiros; comportamo-nos como sócios menores com interesse na manutenção da “dependência”, do status quo.

A sociedade colonial forjada por forças externas constituiu, na independência, as condições de sua reprodução por suas próprias forças. A base institucional dessa reprodução é o estado, criado precisamente com este fim. Sua base de produção material é a acumulação entravada que determinaria sua evolução futura (DEÁK, 1999, p.30).

Foi, no entanto, a instalação da malha ferroviária, em meados do século XX, que veio transformar o padrão de ocupação, até então essencialmente litorâneo. Com as possibilidades abertas por esse meio de transporte, a instalação industrial passou a avaliar outros fatores de localização, como a proximidade de fontes energéticas ou de matéria prima.

As primeiras ondas de industrialização do país escapa, portanto, dos espaços litorâneos, inaugurando dessa maneira a expressiva urbanização do interior. Um exemplo claro disso é o crescimento da região metropolitana de São Paulo, anteriormente polarizados por Santos e São Vicente. A articulação destas localidades em diversas direções para o interior vão garantir uma rede de populações, chegando a atingir extensões que envolvem Minas Gerais, Goiás, o Peru e, ao sul, a Ilha de Santa Catarina.

No período colonial, e também mais tarde, até o pós-guerra, as intervenções públicas nas cidades são apenas ditadas pelas funções administrativas dos diferentes estados, pois não existe uma noção de modelo urbanístico. A constituição imperial nada dispunha sobre o assunto, encarregando as câmaras municipais de fazê-lo.

A urbanização do interior, que evolui de forma atomizada é reforçada pelo movimento do capital local, propiciando investimentos em infra-estrutura de ordem privada. A criação urbana aqui tratada, refere-se muito mais a geração de cidades do que a um verdadeiro processo de urbanização, sendo a mecanização do trabalho e da indústria o vetor deste impulso.

As cidades eram, na verdade, entrepostos comerciais que serviam aos propósitos da economia agrícola e escravagista. Seu planejamento e

organização não estavam no rol de preocupação dos legisladores portugueses e brasileiros. A legislação para a ocupação das terras brasileiras durante o Brasil colônia, durante os tempos do Império e até mesmo no início da República, era praticamente inexistente. Percebemos que em nenhum momento há preocupação em regulamentar a ocupação havida em povoados, vilas e cidades que se formavam. A preocupação centrava-se na exploração agropecuária das terras brasileiras. Só quando começou a se intensificar o processo de industrialização e, conseqüentemente, iniciou-se a urbanização brasileira, os olhos dos legisladores voltaram-se às cidades.

As reformas urbanas realizadas, em diversas cidades brasileiras entre o final do século XIX e início do século XX lançaram, como diz Maricato (2000), “as bases de um urbanismo moderno “a moda” da periferia. Realizavam-se obras de saneamento básico para a eliminação de epidemias, ao mesmo tempo em que se promovia o embelezamento paisagístico e eram implantadas as bases legais para um mercado de corte capitalista. A população excluída desse processo era expulsa para os morros e franjas da cidade. Manaus, Belém, Porto Alegre, Curitiba, Santos, Recife, São Paulo e especialmente o Rio de Janeiro, são cidades que passaram por mudanças que conjugaram saneamento ambiental, embelezando e segregação territorial, neste período” Maricato (2000). Mas é somente na virada do século XIX e nas primeiras décadas do século XX que o processo de urbanização da sociedade começa realmente a se consolidar, impulsionado pelo surgimento do trabalhador livre, a proclamação da república e de uma indústria incipiente que se desenrola na esteira das atividades ligadas à cafeicultura e às necessidades básicas do mercado interno.

Na década de vinte é que se iniciam os debates que introduzem as preocupações com a ordenação do espaço urbano. No Brasil, estes vêm culminar com a elaboração do plano do Rio de Janeiro, primeiro traçado do planejamento urbano oficial, ao qual se tem acesso; este se identificava claramente com o modelo europeu fazendo com que as intervenções públicas urbanas, mesmo que escassas, visassem à criação de uma nova imagem de cidade; a modernização torna-se, então, o seu princípio organizador. O centro é remodelado, para a abertura de corredores de trânsito. A densidade continuou como marca principal, pois os novos edifícios ainda eram

construídos na linha da rua, em nome de um maior aproveitamento dos espaços e da uniformidade da arquitetura, onde se construíam edificações com mais andares.

O aparelho administrativo do Estado passa pouco a pouco, a assumir parcelas cada vez maiores dos investimentos urbanos, buscando atender e criar novas condições exigidas pela produção industrial em seu processo de acumulação. Começa nesta fase a configurar-se o monopólio do Estado Republicano; os serviços de água, esgoto e transporte ferroviário, essencial à classe trabalhadora mais pobre, ficam a cargo do Estado, perpetuando-se esta situação até a década de quarenta, quando isto tende a se alargar. “As empresas privadas de transporte urbano (ônibus) são encampadas pelo poder público... assim como serviços telefônicos e a produção e distribuição de energia elétrica para os grandes centros urbanos” (CAMPOS FILHO, 1989, p. 33).

Com a ascensão de Getúlio Vargas nos anos trinta, caracterizado pelo populismo, a pobreza passa a ser encarada como obstáculo à modernização, devendo ser combatida através da valorização do trabalho. Esta concepção da política social reflete-se no ambiente físico, pois é necessário dar condições de vida aos trabalhadores; era preciso que também os operários tivessem uma infra-estrutura adequada, que lhes permitissem produzir e contribuir com o projeto de desenvolvimento do país, e da conseqüente modernização do meio urbano.

O novo modelo político brasileiro traz uma posição diferenciada, sendo fácil perceber a posição de relevo tomada pelo urbanismo e planejamento, na figura dos interventores nomeados por Vargas, para atender aos até então excluídos do foco das intervenções governamentais; porém todas essas iniciativas, “não se efetivaram, criando um abismo entre a cidade “real” e a “legal”; a simples normatização não resolveu os problemas urbanos existentes” (CAMPOS FILHO, 1989, p. 36).

Este problema como poderemos observar, ainda persiste no cenário nacional. Num contraponto surge também nesta época, por parte das elites dominantes, o que podemos chamar de um certo antiurbanismo, onde o crescimento urbano é tido como gerador de problemas. As décadas de trinta e quarenta assistiram esta nova tendência, que baseia seu projeto de

modernização no industrialismo e na urbanização, cujos objetivos são o embelezamento, a monumentalidade e o controle social sobre o uso do espaço, orientando a intervenção.

Ocorrem nesta época, influenciados pela construção do primeiro plano urbanístico oficial do Rio de Janeiro, a elaboração dos planos diretores de Porto Alegre, que implanta seu sistema de avenidas, Curitiba, com o plano Agache; ocorrem também a semana do urbanismo em 1935, e a instituição do escritório de plano de urbanismo 1943, em Salvador; enquanto isso São Paulo e Recife também são contemplados com um Plano Diretor. Mas todas essas iniciativas se dão sob a égide dos interventores nomeados por Vargas, e baseiam-se principalmente nos primeiros esboços de zoneamento, tentando controlar o uso e a ocupação do solo urbano, mas não se efetivam, ou melhor, não são eficazes.

O resultado foi a chamada “urbanização sociopática”, termo usado por Kovarick (1983), para caracterizar as migrações desordenadas e a congestão, inchaço das cidades, onde os graus de solidariedade e sociabilidade foram se apagando, gradativamente.

É preciso, no entanto, não se iludir com esta preocupação e mesmo participação do Estado no processo de urbanização das cidades brasileiras, uma vez que estes fatos se dão em face de os capitais nacionais e internacionais pretenderem na realidade, aumentarem seus lucros, investindo em setores mais rentáveis e procurando manter o salário dos trabalhadores achatados; de tal modo, que o baixo poder aquisitivo desta classe passou a exigir, e até hoje exige, um serviço estatal subsidiado, cujos custos de investimento e operação não sejam cobertos pelos recursos obtidos pela cobrança de taxas e tarifas, e sim através dos recursos públicos provenientes do orçamento como um todo.

Este processo apresenta como característica principal a não universalidade. As elites vão buscando cada vez mais afastar de suas vistas a população pobre, criando por meio de reformas urbanas, uma cidade “para inglês ver”. Esta concepção de urbanismo denominado cívico-embelezador, idealizador de grandes praças, avenidas e bulevares, no centro cívico das cidades marcou o início do século XX. A massa urbana vai, em razão disto, se assentando principalmente nas periferias das cidades, que é onde sua baixa

capacidade aquisitiva lhe permite pagar aluguel ou comprar seu terreno.

Os lotes são oferecidos a partir de um loteamento que vai se implantando de modo a ter o mínimo custo para permitir um preço baixo de venda, ao alcance desta faixa da população, que cresce de modo rápido, vegetativamente e por migração. O poder público por sua vez, especialmente ao nível das prefeituras municipais, não se compromete em levar o mínimo de infra-estrutura a esta periferia urbana nascente, pois não possui recursos públicos para tal, em decorrência, é lógico, do próprio modelo de desenvolvimento elitista e voltado para o mercado externo, que na época começava a ser praticado. A clandestinidade do parcelamento do solo urbano, já nesta época bem configurada, dá ao poder público o motivo para não instalar os equipamentos urbanos necessários e imprescindíveis, como pavimentação, luz, água, esgoto, canalização das águas pluviais e de cursos d'água, pois este não a reconhece oficialmente.

“Essa situação de penúria dos bairros populares na cidade deriva, primordialmente, por um lado, do fato de que o processo de desenvolvimento brasileiro se faz acompanhar, e muitos afirmam, inevitavelmente, de uma concentração de renda” (CAMPOS FILHO, 1989, p. 36).

Não há como não reconhecer a industrialização que se afirma a partir de 1930 e vai até o final da II Guerra Mundial, como um caminho de avanço relativo, de iniciativas endógenas e de fortalecimento do mercado interno, com grande desenvolvimento das forças produtivas. Mas esta “construção autônoma da nação” seria interrompida pelo rearranjo por que passa o processo de industrialização brasileiro após o final da segunda guerra, quando se verifica sobre ele um significativo e crescente controle do capital internacional.

### **2.2.1.2 Industrialização – e as mudanças estruturais no papel da cidade**

O final da década de 50 anuncia uma mudança sensível no ritmo de ocupação da costa. O padrão de acumulação vigente no país, com a consolidação do domínio econômico urbano-industrial, tem seu reflexo, seu rebatimento sobre o litoral, pois a significativa aceleração do processo de

industrialização brasileiro, ancora-se agora na maciça entrada do capital estrangeiro, e vários ramos industriais importantes vão sofrer grande dependência do abastecimento de insumos externos, o que condiciona sua localização à proximidade com sítios portuários.

Pode-se dizer que setores altamente ligados ao transporte marítimo, seja pela importação de insumos ou exportação da produção, vão localizar suas plantas industriais, prioritariamente nas zonas costeiras. O processamento mineral, o beneficiamento da soja e a elaboração da pasta de celulose aparecem como alguns dos setores industriais de clara índole litorânea. A instalação de vários destes ramos numa mesma localidade acabou por gerar alguns dos grandes complexos industriais na zona costeira, como é o caso de Cubatão SP, Camaçari SP, Aratu SP, etc...

Para que possamos ter idéia da magnitude e velocidade desse processo, é relevante citar que “a atividade industrial era responsável por 24% do produto interno bruto em 1950, percentual que se eleva para mais de 40% em 1980 (isto levando-se em conta que o PIB brasileiro cresceu em média cerca de 7% ao ano, no período)” (EGLER, 1995, p. 07).

A industrialização como podemos perceber, não pode ser desprezada na avaliação dos vetores da veloz e intensa ocupação da costa brasileira. Apesar de sua incidência se manifestar de forma concentrada e pontual, de certo modo acentuando o padrão histórico de assentamento, o impacto direto ou indireto da atividade industrial é bastante sensível, tanto ambiental quanto socialmente. O potencial impactante da atividade industrial sobre o meio ambiente é explícito, é visível no que toca à contaminação atmosférica, ou com problemas de dejetos sólidos e líquidos gerados por esses processos, porém no que tange aos efeitos sociais, esta apreciação não é tão rapidamente perceptível pois refere-se principalmente ao mercado de empregos diretos ou indiretos, dinâmica populacional, atraindo fluxos migratórios para os locais de instalação industrial e seus entornos.

A relação indústria/crescimento urbano resultaram na conformação das atuais regiões metropolitanas da zona costeira brasileira, gerando também novos estratos sociais, sob a denominação de “classe média” que se beneficiou num dinamismo subjacente ao setor gerador de serviços e produtos conexos, enfim da prestação de serviços.



“Entre 1940 e 1980, dá-se a verdadeira inversão quanto ao lugar de residência da população brasileira, triplicando a população total do Brasil, ao passo que a população urbana se multiplica por sete vezes e meio. No início da década de 90 a população urbana passa dos 77%, ficando quase igual à população total de 1980” (SANTOS, 1994, p. 29). Em 1950 o processo de industrialização entra em nova etapa. O país passa a produzir bens duráveis e até mesmo bens de produção, (eletrodomésticos – bens eletrônicos e automóveis), que iriam promover mudanças significativas no modo de vida dos consumidores, de início restritos à faixa de maior renda, e também na habitação e conseqüentemente na cidade.

Da ocupação do solo até o interior da moradia, a transformação foi profunda. O centro das decisões é cada vez mais externo ao país, pois é crescente o controle do capital estrangeiro. Este grau de dependência externa interferiu, como sempre, decisivamente na produção do ambiente construído no Brasil; basta constatar a predação ambiental que acompanha cada ciclo econômico brasileiro. Por exemplo, o ciclo do café, do ouro, da cana, que utilizaram no seu auge os melhores esforços e a energia do país, porém estes são imobilizados e abandonados quando o produto que é objeto deste movimento deixa de ser demandado pelo mercado externo, restando o país à imagem de um território arrasado.

A busca de uma rápida industrialização levada a cabo pelo governo Kubitschek em 1955 traduzida na fase símbolo do governo, “vamos prosperar 50 anos em 5”, exigiu uma concentração de capitais nos setores de infraestrutura regional como estradas, hidrelétricas, aeroportos, sistema de comunicação, siderúrgica e pólos petroquímicos.

Com isso ocorre o que chamamos de descentralização do poder, ou seja, o poder local em nível estadual e até mesmo municipal ganham mais autonomia e respaldo; mesmo que comprometidos com todas as pré-decisões do executivo federal que ainda ditava as diretrizes do desenvolvimento.

Porém são as cidades e os poderes locais que primeiro recebem o impacto dos problemas sociais advindos deste modelo de desenvolvimento, o que amplia consideravelmente as tensões nas diversas redes urbanas, marcadas a partir de interesses econômicos distintos devidamente localizados no espaço.

O final da década de 50 traz consigo um outro fenômeno que impulsiona também a ocupação da zona costeira, trata-se da “segunda residência”; altamente disseminado em longos espaços e nos entornos das capitais estaduais e grandes aglomerações no litoral brasileiro. “As residências de veraneio podem ser apontadas como o fator numericamente mais expressivo da urbanização litorânea, pois ocorrem ao longo de toda a costa, revelando um dinamismo que se mantém (obviamente em ritmo menor) mesmo em períodos de crise acentuada do setor da construção civil no país” (MORAES, 1999, p. 38).

O caráter impactante da atividade de veraneio pode ser abordado em dois termos: ambientais, referindo-se ao uso e a ocupação do solo urbano; e sociais, pois esta atividade começa a desorganizar em muito a sociabilidade do local onde se instala, inaugurando um mercado de terras ávido e sempre em ascensão gerando uma tensão fundiária forte e conflitiva.

Outros processos, no entanto, vem dando incrementos à urbanização litorânea pós-cinqüenta impulsionados por fatores sociais, como por exemplo o movimento migratório em direção a costa trazendo um contingente populacional que não é absorvido pela indústria nem pelo setor de serviços institucionalizados ficando assim à mercê do mercado informal.

Com a forma socialmente perversa da modernização operada no pós-guerra, marcada pela seletividade e excludência social, as populações marginalizadas vão alojar-se no espaço urbano litorâneo e exatamente em áreas deixadas sem uso, por outras atividades, geralmente áreas de grande vulnerabilidade e ou proteção ambiental (encostas íngremes, zonas sujeitas a inundações, área de defesa de manguesais, etc). A forma espontânea e precária de assentamento destas populações vai resultar, sem sombra de dúvidas, em efeitos impactantes significativos no que tange à qualidade de vida do local; assim a favelização ao lado do processo de segunda residência vão compor a paisagem das grandes periferias nas cidades litorâneas.

As décadas de sessenta e setenta são marcadas pela ditadura. O país mergulha novamente num centralismo autoritário que alocava todas as decisões ao nível do executivo federal. A política urbana como não poderia deixar de ser, também é centralizada nas mãos do estado de forma mais objetiva e menos jurídica; o planejamento cumpre o papel de ordenador e

racionalizador da ação pública, refletindo-se numa vontade do sistema nacional de organização do espaço urbano.

Surgem, neste momento padrões urbanos traduzidos na idéia do plano. O técnico-burocratismo desenvolvimentista não pretende mais criar a cidade ideal mas, sim gerir com eficiência a já existente. O processo de urbanização das grandes regiões metropolitanas é considerado excessivo e deve ser contido, o “caos” é agravado pelo tamanho do aglomerado, aumentando a incapacidade do governo de fazer frente à demanda por serviços públicos.

Uma das estratégias para minimizar o problema seria o apoio aos centros intermediários e à descentralização, através de investimentos em infraestrutura. Exemplos desta conduta foi a criação do Parque Industrial de Curitiba, o incremento da Zona Industrial no Rio Grande do Sul entre outros pólos de ação.

A política de desenvolvimento urbano formalmente desenhada, contudo, foi atropelada pelas decisões de cunho econômico, parte delas sob o comando do setor privado nacional ou multinacional e, assim, o sistema econômico enfatiza a concentração de capital em poucos centros, como forma de garantir maior retorno.

A consequência mais direta deste modelo de desenvolvimento foi, como diz Leal (1998, p. 93) “a geração, ou melhor, o aumento de uma distribuição desigual de direitos no país, não apenas no aspecto da renda, mas também no da distribuição de direitos propriamente ditos: à educação, à saúde, ao trabalho digno, à morada, à propriedade, etc”.

A dimensão social marcada e massacrada pelo ritmo desordenado do crescimento urbano pela desorganização política e industrial passa a uma instância reivindicatória; surgem os movimentos sociais buscando o direito mínimo do cidadão urbano, isto significa ter o cidadão, direito a habitar, ter transporte e algum lazer, serviços essenciais à saúde, como água potável, drenagem das águas e também serviços essenciais de segurança como ruas iluminadas e transitáveis o ano todo.

Lembramos do hino contemporâneo dos titãs, que tão bem reflete este “estado de querer” da população sob o jogo da ditadura.

A gente não quer só comida

A gente quer comida diversão e arte.

A gente quer saída para qualquer parte,

A gente não quer só comida

A gente quer bebida, diversão balé

A gente não quer só comida

A gente quer a vida como a vida quer

Bebida é água

Comida é pasto.

Você tem sede de que?

Você tem fome de que?"

A gente não quer só comer...

A gente quer comer e quer fazer amor...

O estado brasileiro, portanto, erigindo a partir de práticas políticas conservadoras e privatistas, continua não sabendo ouvir e atender as demandas sociais latentes e expressas na realidade cotidiana de seu povo (SILVA, 1976).

No entanto, o atendimento concreto, na melhoria das condições de vida e dos direitos mínimos que deveriam ser assegurados nas cidades, fica enormemente prejudicado pela forma como está organizado o espaço urbano, e com a especulação que se instala sobre este; é dificultado também pelas estruturas político-administrativas que impedem o atendimento ao direito do cidadão de participar da gestão de sua cidade. Assim fechados ainda mais os canais de comunicação com os instrumentos oficiais de representação política, enfraquecem-se os mecanismos de integração social.

Os segmentos tecnocráticos-militares e empresariais conseguem, por sua vez mais do que nunca privatizar lucros e socializar prejuízos às custas do contribuinte, produzindo significativas transformações nas estruturas urbanas, esvaziando as liberdades públicas e garantias individuais. Em contraponto no início dos anos oitenta surgem com expressiva intensidade formas de contestação social, atestando fundamentalmente a ILEGITIMIDADE DO PODER POLÍTICO INSTITUÍDO (GOHN,1997).

Os questionamentos quanto ao poder e a ordem estabelecida levam ao surgimento de uma contra-ordem, revelando o despreparo das instâncias oficiais do poder para lidar com a gama de novas situações, com o novo perfil de cidadão e cidadania.

Porém, enquanto o crescimento econômico se manteve acelerado o modelo “funcionou” criando uma nova classe média, mas mantendo grandes contingentes sem acesso a direitos sociais e civis básicos: legislação trabalhista, previdência social, moradia e saneamento básico, dentre outros.

“De uma certa forma toda a América Latina tem uma proposta de desenvolvimento imposta pela economia e bancos internacionais, desconsiderando pois, os problemas locais, regionais e nacionais de sua cidadania esfarrapada” (SANTOS, 1982, p. 34).

É a partir da década de 1980 que os conflitos e as diferenças de classes vão se acirrar, pois neste momento uma minoria privilegiada ganha importância extraordinária em dinheiro e lucros, detendo um contingente desmesurado da propriedade urbana, principalmente para fins especulativos, enquanto a maioria, detentora de rendimentos escassos, fica à margem de tudo integrada pela escassez e pobreza.

“Esta nova situação, faz com que haja uma ruptura sensível no modelo hegemônico de desenvolvimento sustentado pelas elites dominantes, começando a surgir indicadores sociais de agravamento da estabilidade e ordem social até então mantidas pelo estado” (FARIA, 1996, p. 74).

A regressão que se seguiu nos anos 1980 e 1990, quando as taxas de crescimento demográfico superaram as de crescimento do PIB, fazendo, por exemplo, com que a evolução do PIB per capita fosse negativo na década de oitenta, trouxeram um forte impacto social e ambiental, ampliando ainda mais o universo da desigualdade social.

Com o incremento da indústria turística, estabelecido a partir dos anos 1960 no Brasil, o espaço urbano, principalmente o litorâneo, sofreu e vem sofrendo uma brutal transformação. No veio do planejamento urbano, o tema da modernização que tendeu a predominar sobre a questão social durante longo tempo, com o aquecimento da indústria turística, surge um novo padrão de desenvolvimento e organização, voltados para a ocupação do espaço urbano; este novo padrão é reconhecido como ecológico: a preocupação passa a ser a de manter um equilíbrio ecológico, onde a ordem social mais uma vez deixa de ser a base das ações, sendo substituída pelo meio ambiente, enquanto o objeto da ação passa da sociedade para a natureza, onde o homem está incluído mas não é o centro da ação. E numa análise mais

alargada, do mundo globalizado, o planeta e não mais o estado nacional, torna-se o novo território da ação coletiva. A visão do todo prevalece, ofuscando de certa forma, a visão mais localizada.

É preciso que algo tenha importância mundial reconhecida para que goze de atenção, ou seja, dito de importância planetária; processo este que acreditamos, venha desmantelando culturas menores, determinando até mesmo sua extinção. Numa contraposição o mundo globalizado é cada vez mais excludente, pois cada vez mais a competitividade se instala, deixando para países como o Brasil, onde a diversidade econômica e cultural são enormes, o gosto amargo da segregação social.

### **2.2.1.3 Do Éden ao Concreto Vertical - A indústria turística na transformação da paisagem litorânea**

No Brasil o turismo como fenômeno social começou depois de 1920. Pode-se colocar como marco a criação da sociedade brasileira de turismo em 1923, que depois se tornaria o Touring Club. O turismo surge no Brasil vinculado ao prazer, não possuindo cunho de aventura ou educativo como na Europa (LEMOS, 1999).

Partiu dos geógrafos europeus e americanos nas décadas de 60 e 70 o interesse em termos acadêmicos de estudar as modificações trazidas pelo turismo sobre o uso e a ocupação do solo, as modificações nas paisagens decorrentes do deslocamento de pessoas.

Estes estudos vão nos mostrar que a interdependência entre turismo e urbano acontece tanto em virtude dos efeitos dos fluxos de pessoas sobre o espaço urbano como em virtude do turismo requerer equipamentos de consumo coletivos, mas não públicos e lazer turístico que passam a transformar o espaço. Daí decorre todo um processo de valorização do uso do solo urbano e de segregação de populações que não têm acesso aos serviços oferecidos, uma vez que, com raras exceções em países não-desenvolvidos como o Brasil, tais equipamentos não são acessíveis às populações menos favorecidas. O turismo surge então como indústria, onde a matéria prima é a natureza e assim como os demais setores da economia moderna dependem da apropriação e exploração da natureza e das sociedades locais.

A interdependência do turismo com o urbano fez deste um vetor responsável pela intensificação do uso da zona urbana costeira brasileira nas últimas décadas. O turismo dá início a uma forma, sem precedentes na história, de especulação imobiliária que, ao valorizar novas áreas, faz com que suas características ambientais se tornem secundárias. Por exemplo, o aterro de mangues e lagunas, a eliminação de áreas florestas originais, a ocupação de dunas e restingas, a ocupação sobre altas declividades são perfeitamente possíveis e extremamente freqüentes, em todo o nosso litoral.

A transformação e desconfiguração do espaço natural para a implantação de edificações é a marca do desenvolvimento acelerado dos centros turísticos, onde a população é freqüentemente afastada de seu local de moradia e atividade de origem, seja fisicamente, vendendo sua terra e deslocando-se para outro lugar, seja participando informal e marginalmente da economia, seja menosprezando seus próprios valores culturais, submetendo-se aos novos.

São várias as formas pelas quais se produz rapidamente este “novo espaço”, aquele que deverá proporcionar o descanso ou o consumo da natureza “diferenciada” ou, se preferirmos, das especificidades do território.

Um dos autores que melhor sistematizou a questão entre a dinâmica do turismo com a dinâmica da urbanização foi o pesquisador australiano Mullins. Este parte do princípio geral de que os “centros turísticos representam uma nova e extraordinária forma de urbanização, porque se tratam de cidades construídas unicamente para o consumo” (MULLINS, 1991, p. 42).

Enquanto a urbanização ocidental emergiu no século XIX com base na industrialização, na produção e no comércio as cidades turísticas evoluíram no final do século XX como sítios de consumo. Este consumo, no entanto, não implica, pelo menos num primeiro momento, no consumo de necessidades básicas sob a forma de habitação, serviços de saúde, educação, transporte e assim por diante; evoluindo, isto sim, no sentido da alegria, do prazer, do relaxamento, das recreações.

Portanto, estas cidades e vilas dão mostras de uma urbanização orientada sob uma nova ordem; constroem-se para visitantes, baseadas na venda e no consumo do prazer. Pode-se pensar, a partir disto, que o não envolvimento das comunidades residentes destes lugares deve-se também ao

fato destes não se construírem para eles e sim para serem, numa lógica capitalista, vendidos e portadores de lucro.

Preocupante, porém, é o fato de que este tipo de urbanização atrelada ao turismo, característico do litoral brasileiro, e que vem evoluindo numa velocidade exponencial, não parece apontar para o alcance de uma meta, ou seja, o negócio é desbravar, descobrir novos lugares em potencial e repetir infinitamente o modelo de urbanização. Saturando, massificando e porque não dizer, globalizando o espaço natural.

O lugar urbanizado nestes moldes passa então a ser de certa forma desinteressante, pois ou está poluído, ao pé da letra, ou por tratar-se de um lugar onde o urbano matou o bucólico, o natural e a falta de infra-estrutura vai colaborando na emergência da busca por outras paisagens mais agrestes, menos tocadas pela mão humana. Como diz significativamente a publicidade de uma revista de viagens e lazer, a VIP da Editora Abril do ano de 2000, ao se referir a estes ainda inexplorados lugares: “aqui, o ócio é a alma do negócio”. Assim a produção e o consumo da natureza, dos lugares de turismo, criam contraditoriamente sua própria destruição.

Um outro enfoque da expansão urbana por turismo está associado à formação de novas áreas de residências secundárias. Desde meados da década de 1970 este modelo de descentralização tem apresentado um enorme crescimento. Este modelo, no entanto, é dependente de um movimento metropolitano centralizado, um tipo particular de “dinâmica localidade central” (RODRIGUES, 1997, p. 169).

Na realidade trata-se de uma tendência à periferização, necessitando de uma interface com a metrópole multifuncional e historicamente estabelecida.

Esta descentralização pode também ser vista como uma centralização, pois ao afastar-se dos grandes centros (descentralização), mantém uma relação de dependência com este, no que tange a serviços e consumo de necessidades básicas (centralização).

A relação turismo/urbanização inserida no contexto da globalização vai permitir, como vimos, destacar aspectos particulares e ao mesmo tempo princípios gerais de grande importância para a compreensão de nossa contemporaneidade.

Há, portanto, várias mudanças, alterações de espaço, que ocorrem no



espaço construído, nas relações de trabalho e nas relações sociais.

Como é fácil observar pelo já exposto, o espaço urbano não se delinea de maneira aleatória, ele cumpre uma lógica coerente com o modo de produção dominante em cada momento histórico, sendo transformado e recriado para atender suas exigências. O espaço urbano é, portanto, a resultante do processo de desenvolvimento das forças produtivas, assumindo o estado geralmente um papel de regulador, normatizador e produtor deste espaço.

A manifestação mais concreta de intervenção do estado promovendo o inter-relacionamento entre o urbano e o turismo consiste no que se convencionou denominar de Planos Urbanos -Turísticos, ou seja, políticas públicas que propõem a ocupação planejada do espaço a partir da abertura de estradas, com a definição e destinação de zonas específicas tais como áreas de preservação permanentes ou limitadas, além de zonas residenciais, zonas destinadas ao lazer turístico, zonas industriais, etc. (DEAK; SCHIFFER 1999).

Porém a crítica que podemos fazer a este modelo de planejamento urbano que se caracteriza por um zoneamento e que surge com força total na década de 1980 no Brasil, é que este se resumiu ao ato de estabelecer uma divisão espacial para fins de separação e controle de usos da terra.

A idéia de que os diferentes usos da terra, sobretudo as diversas funções básicas do viver urbano – produzir, morar, circular e recrear-se, deveriam ser objeto de uma separação rígida, já era o ponto culminante dos Congressos Internacionais de Arquitetura Moderna - CIAM IV em 1933 do qual derivou a “Carta de Atenas”. Le Corbusier, figura de destaque do Urbanismo Moderno defendia a separação funcional com verdadeira obsessão, considerando-a a chave-mestra do ordenamento da cidade.

O zoneamento funcionalista ou excludente, ainda que aqui já mais suavizado, não deixou de excluir, no entanto, certos usos e não raro certos grupos sociais. A pretensa organização sistemática do uso do solo urbano inerente à lógica capitalista, terminou por legitimar o conseqüente aumento da especulação, uma vez que provoca a valorização do mesmo.

No Brasil, como em outros países de capitalismo não desenvolvido, as políticas urbanas manifestadas através dos planos urbanos-turísticos não expressam uma preocupação com a reprodução da força de trabalho,

prevalecendo o atendimento a uma reprodução ampliada do capital. O estado no caso, tem se limitado a propiciar infra-estruturas básicas – abertura de estradas, iluminação, saneamento e etc; além de oferecer facilidades aos grupos de “empresários-terrenos”, participação acionária nos empreendimentos, entre outros. Em geral a maior parte da população não tem alcance a estas benfeitorias como os serviços de hotelaria, gastronomia e comércio encontrados nessas áreas, pois se destinam às classes dominantes pelo nível de sofisticação.

Outro aspecto que merece ser ressaltado, é que embora sejam muitos os planos formulados, poucos foram autorizados e implementados; em decorrência da descontinuidade administrativa dos governos e pela falta de recursos financeiros, somando-se a estes fatores a própria dinâmica do capitalismo, como por exemplo os conflitos advindos dos vários interesses em jogo.

Um dos primeiros planos urbanos-turísticos desenvolvidos no Brasil foi o projeto Turis (1972/1973) que procurou integrar o litoral do Rio de Janeiro a Santos, SP (QUADRO 1, fig. 1a) e ainda durante a década de setenta foi implementado o Plano Diretor da orla marítima da Bahia.

Com o II Plano de Desenvolvimento Nacional (II PDN-1975/1979) foram definidas diretrizes que tentavam reestruturar a rede urbana nacional e ampliar a eficiência dos centros urbanos. No caso do nordeste, a construção de algumas rodovias possibilitou a sua integração às demais regiões do país. Por exemplo, a BR 101 ligando Natal (RN) a Osório (RS), a BR 316 ligando Maceió (AL) a Belém (PA), a BR 235 que liga Aracajú (SE) a Juazeiro (BA) e a BR 116 que liga Fortaleza (CE) ao Rio de Janeiro (RJ), são algumas das redes estratégicas deste plano (QUADRO 1, fig. 1b e fig. 1c)

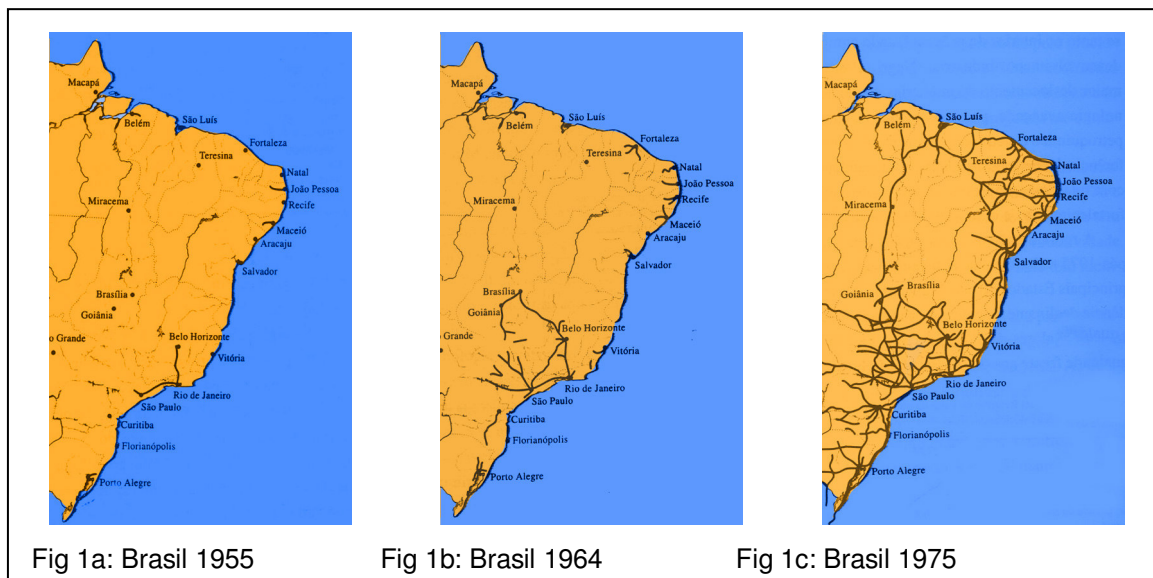


Fig. 01 - Principais rodovias pavimentadas

Fonte: IBGE/DNER, mapa rodoviário nacional Adaptação da autora

A instalação desta malha rodoviária sem dúvidas, veio colaborar com a crescente urbanização da zona costeira brasileira nas últimas décadas, tendo inicialmente incrementado o turismo nas regiões nordeste e sudeste e finalmente atingindo a região sul (DÉAK; SCHIFFER, 1999).

A ocupação indiscriminada e desordenada do solo litorâneo por frentes de turismo, tem provocado uma forte especulação imobiliária e a invasão de terras em áreas de vegetação nativa tem gerado interferências negativas no meio ambiente natural e cultural, direta ou indiretamente afetados. Esses processos têm sido difíceis de controlar, uma vez que ocorrem geralmente em terra de particulares ou em áreas públicas inadequadamente protegidas. A regulamentação do uso do solo não tem sido adequadamente manejada, pois sua responsabilidade cabe a agentes de um nível administrativo por demais distantes da realidade local resultando assim num projeto nada eficaz.

A ocupação desordenada e as interferências já citadas têm resultado em ameaças ao patrimônio natural, à beleza e à paisagem desta zona, em função dos desmatamentos arbitrários, do comprometimento dos mananciais, dentre outros fatores. Também tem levado à descaracterização das culturas locais de populações nativas que acabam por modificar seu estilo de vida quando não estão preparadas para conviver com padrões culturais diferentes dos seus e trabalhar em atividades econômicas diferentes das que tradicionalmente

realizavam. A pesca excessiva, fruto da expansão irregular da frota de barcos, e o parcelamento do solo para construção de loteamentos, resultantes da especulação imobiliária, contribuíram para o colapso das atividades tradicionais. Em função da transição sofrida por essas localidades, suas atividades econômicas voltaram-se quase que exclusivamente para a atividade turística; nessa transição surgem também outras irregularidades na forma de ocupação e uso do solo, como o fato das altas taxas de ocupação praticadas com a finalidade de poder, de alguma forma, ganhar com o advento turístico (casas e apartamentos de fundo de quintal).

Essa situação preocupa todos. É fácil perceber que se estas interferências não forem minimizadas ou revertidas, poderão comprometer também a própria atividade econômica turística, “pois o turismo é orientado no sentido de usufruir valores ambientais e culturais regionais, não se beneficiando das alterações que ele mesmo provoca, ao se transformar em externalidades para a própria atividade” (MAY; PASTUK, 1998, p. 267).

Visando minimizar, ou de alguma forma antevendo esta situação caótica de ocupação indiscriminada, surge em 1988 com a resolução n°10 do CONAMA (Conselho Nacional de Meio Ambiente) a proposta de zoneamento ecológico-econômico, baseando-se na estruturação das APA's (Áreas de Proteção Ambiental), medida anteriormente criada e regulamentada em Lei Federal n°6938 /81, estabelecendo normas de uso de acordo com as condições locais bióticas, geológicas, urbanísticas, agropastoris, extrativistas, culturais e outras.

Este zoneamento representa uma tentativa de introduzir a variável ambiental como elemento do planejamento, fornecendo diretrizes para formas de uso e ocupação do solo que concorram para a promoção do desenvolvimento sustentável, a melhoria da qualidade de vida humana, respeitando a capacidade de adaptação, renovação e produtividade dos ecossistemas (capacidade suporte) das áreas inclusas nos limites das APA's.

Desde que o documento “NOSSO FUTURO COMUM”, também conhecido como “Relatório Brundtland” (comissão mundial sobre o meio ambiente 1988) popularizou a expressão desenvolvimento sustentável, o debate em torno do “desenvolvimento” já bastante enfraquecido, sobre o ângulo teórico, desde o final dos anos setenta, passou aqui a ser quase que

monopolizado pelo discurso da “sustentabilidade”.

#### **2.2.1.4 “O Desenvolvimento Sustentável” – A Utopia em Construção**

A coletânea “Sustainable Cities” Strem Etol, (1992) foi um dos primeiros e mais representativo documento em matéria de desenvolvimento urbano sustentável, seguidos por White (1994); Roseland (1997), porém como claramente coloca Souza (2002) “a densidade reflexiva destas obras é baixíssima. Do ponto de vista da ciência social sendo esta a característica típica das abordagens do desenvolvimento urbano sustentável” (SOUZA, 2002, p. 146).

“Verifica-se também como característica da corrente majoritária deste desenvolvimento: a crença inabalável no crescimento econômico, como parte essencial da solução para os próprios problemas ambientais” (REES, 1992, p. 47).

Essa “fixação no crescimento” como coloca Rees (1992) acarreta uma situação de tensão, porém, disfarçada e bastante dissimulada entre dois objetivos mais ou menos contraditórios: o crescimento econômico e a proteção ambiental; e no caso do “desenvolvimento urbano sustentável” esta contradição está presente na idéia de modernização com sustentabilidade ecológica das cidades. As idéias de desenvolvimento e modernização são tomadas por nós como sinônimos; quando na realidade a “modernização” expressa um processo e o desenvolvimento uma política. Esta fronteira entre modernização e desenvolvimento nunca foi muito clara no contexto do planejamento urbano brasileiro.

Como coloca Almeida (2001), a modernização indica a capacidade que tem um sistema social de produzir a modernidade, e o desenvolvimento se refere à vontade dos diferentes atores sociais (ou políticos) de transformar sua sociedade. O próprio relatório Brundtland já havia reputado o crescimento econômico como um “imperativo estratégico”, para fazer face ao desafio da pobreza no mundo, pobreza esta que conforme é ressaltado pelo relatório, é um importante fator de degradação ambiental em escala global.

O conceito de desenvolvimento sustentável tem sido amplamente e repetidamente divulgado e usado, sendo até mesmo legitimado como

aspiração generalizada da sociedade por ocasião da RIO-92, correndo o risco de ver-se convertido em simples instrumento discursivo. O conceito desenvolvimento sustentável vem sendo freqüentemente e erroneamente, usado como sinônimo de crescimento, economia ou uso sustentável de recursos.

Vale aqui fazer uma pequena reflexão: atividade sustentável é aquela que pode continuar indefinidamente, implica em permanência maior no tempo; logo crescimento, ou desenvolvimento sustentável é uma contradição, pois nada que seja físico pode crescer indefinidamente no planeta.

O desenvolvimento sustentável em seu discurso trabalha com a melhoria da qualidade de vida do homem, respeitando a capacidade de suporte dos ecossistemas que o abrigam; mas o uso sustentável de recursos pode ser conduzido com critérios apenas tecnocráticos, porém o desenvolvimento sustentável, não.

Certo é, no entanto, que a noção de desenvolvimento sustentável tem como uma de suas premissas fundamentais o reconhecimento da “insustentabilidade” ou inadequações econômicas, sociais e ambientais do padrão de desenvolvimento das sociedades contemporâneas. Essa noção nasce da compreensão do caráter finito da natureza, e das injustiças sociais provocadas pelo modelo de desenvolvimento urgente no mundo.

Nós arriscamos dizer que as propostas tanto teóricas, quanto às práticas embandeiradas pelo “desenvolvimento sustentável”, na atual circunstância, nada mais são do que uma nova engendração do modelo capitalista, que diante ao dueto antagônico economia-ecologia, tenta através do discurso da sustentabilidade manter o povo afastado da consciência de um modelo sustentável.

A falácia da sustentabilidade ainda ousa mais, quando coloca, por exemplo, que o problema não está no consumo tecnológico, mas em sua distribuição, ou seja, no acesso elitizante deste, ou ainda, que o problema não é a produção, mas a forma como esta é feita e para quem se destina, que a segregação se dá única e exclusivamente por um processo errôneo de divisão. Neste sentido, a sustentabilidade surge como se fosse o reencantamento do mundo, ou da modernidade, configurando uma nova racionalidade ao desenvolvimento do modo de produção capitalista.

A idéia de que, ao buscar-se um desenvolvimento sustentável, hoje, está-se, ao menos implicitamente, pensando em um desenvolvimento capitalista sustentável, ou seja, uma sustentabilidade dentro de um quadro institucional de um capitalismo de mercado. No entanto, (...) o conceito corre o risco de tornar-se um conceito vazio, servindo apenas para dar uma nova legitimidade para a expansão insustentável do capitalismo (STAHEL, 1995, p.75).

No entanto para fazer frente a esta idéia e desde já afirmando que a pobreza e a segregação social são estruturais dentro do modelo capitalista revestido ou não da sustentabilidade, é que propomos a análise do seguinte quadro.

Para que um percentual da população mundial desfrute se é que se pode dizer isso, do uso de seu automóvel particular é necessário que uma outra parcela bem maior preocupe-se tão somente em garantir o que comer, este é o “equilíbrio segregário” do capitalismo. A extensão planetária de um “privilégio” como o automóvel seria totalmente insustentável. Por exemplo:

Se a todos, maiores de 18 anos, fosse estendido o direito de possuir um automóvel, esta frota não seria comportada pela superfície terrestre, equivalente a 1/3 da crosta terrestre. Resultado obtido a partir de cálculos considerando superfície da calota terrestre, superfície média de um automóvel e população mundial maior que 18 anos (IBGE, 2002).

Se multiplicarmos a superfície média de um automóvel pelo número da população mundial maior que 18 anos, este resultado excederia em muito a superfície da calota terrestre, o que caracteriza uma impossibilidade.

O mesmo equivale para o consumo, por exemplo, de energia; é preciso que, para que uns desfrutem largamente deste bem, outros passem à margem dele, ou melhor, a margem de muito mais do que este próprio bem.

A fronteira entre o ter e não ter não se traduz tão somente na forma material, ela ocupa o espaço do ser ou do não ser.

Em sua poesia musicada, Caetano Veloso (1970) nos traz na forma de um trocadilho rimado esta condição.

“Uns”

... Uns cem

Uns sem

Uns vêm  
Uns têm  
Uns nada têm  
Uns mal uns bem  
Uns nada além  
Nunca estão todos  
Uns bichos  
Uns Deuses  
...  
Uns dizem fim  
Uns dizem sim  
E não há outros.

“Em suma, da maneira como está posta, embalada apenas numa “pregação ecológica”, a nova idéia de desenvolvimento sustentável (e sua aceitação), erige-se como tentativa de implementação de uma proposta de mudança precisamente para se garantir que nada mude, transformando o discurso da sustentabilidade numa quimera, numa pura ilusão” (VARGAS, 2001, p. 233).

De fato desenvolvimento implica em “des-envolver isto é des-embrulhar, des-atar. Em outras palavras, implica num processo no qual são envolvidos valores sociais e culturais que devem fluir do interior do homem.”

O desenvolvimento sustentável tem que ser pautado pelo processamento harmônico do crescimento econômico, da equidade social e da conservação da natureza como dimensões diferentes, mas complementares de um mesmo processo. Não haverá um verdadeiro desenvolvimento sem estes três elementos conjugados e processados de forma harmônica. Sem crescimento econômico não é possível atender às demandas básicas da população; mas crescimento econômico sem distribuição de renda gera riqueza para poucos socializando a miséria para muitos. Pode se dizer também que a concentração de renda origina formas predatórias de apropriação dos recursos naturais renováveis, pois por um lado favorece o consumo perdulário dos mais ricos versus a simples necessidade de subsistência dos mais pobres.

Por outro lado, crescimento econômico mesmo se praticado com



eqüidade social mas com apropriação dos recursos renováveis com taxas superiores à capacidade de renovação natural destes recursos ou sem respeitar a capacidade de suportar dos ecossistemas na assimilação de resíduos, conduzirá, sem sombra de dúvidas, à insustentabilidade da vida no planeta. A gama de duetos antagônicos só faz demonstrar a complexidade do tema.

Resumidamente, o objetivo central de uma política ambiental voltada para os princípios da sustentabilidade será definitivamente a harmonia nas relações entre homem-sociedade e natureza, através de práticas antrópicas socialmente justas e ecologicamente sustentáveis, como única forma de garantir qualidade de vida adequada e permanente à espécie humana como um todo.

Podemos também afirmar que, o recente “ambientalismo sustentativista” é um avanço em relação ao “preservacionismo” e o “conservadorismo” estes preocupados tão somente com a preservação da natureza e com o uso racional dos recursos naturais sem vincular explicitamente a isto à equidade social.

A relevância de um planejamento, que garanta uma relação interdependente entre ocupação do solo, apropriação dos recursos naturais e todas as atividades antrópicas. O cuidado com o meio ambiente passa por se envolver na solução de problemas como saneamento básico, saúde, habitação e todos aqueles necessários a qualidade de vida do homem. A abordagem integrada destes problemas pode nos conduzir a ações ou soluções que vizem garantir eficiência e eficácia nos resultados, dentro de uma ótica holística.

Segundo Muñoz (1993) numa visão a curto prazo é freqüente que as aspirações econômicas, sociais e ecológicas apresentem-se como conflitantes. A solução implícita numa política ambiental para a sustentabilidade passa pela prática do planejamento participativo e da negociação entre os diferentes atores sociais envolvidos, como instrumentos de solução de conflitos para atingir o ideal concreto de desenvolvimento sustentável que a sociedade, nos seus diferentes níveis de organização, deseje estabelecer.

São vários os autores que apontam a sociedade contemporânea como insustentável numa perspectiva a médio e longo prazo, devido fundamentalmente a fatores como: a baixa eficiência energética, a tecnologia poluente dos sistemas produtivos, o sistema de valores éticos que propicia a

expansão ilimitada do consumo material, o uso indiscriminado dos recursos naturais e o crescimento exponencial da população.

Estes fatores devem ser enfrentados através da conscientização em prol da implantação de um estilo não predatório quanto ao uso dos recursos naturais, do desenvolvimento de tecnologias ambientalmente adequadas e de uma ética de solidariedade planetária, que não propicie o consumo deletério. Há, no entanto, que salientar que a preocupação com o meio ambiente não se reduz apenas ao uso de tecnologias adequadas, implica também e fundamentalmente numa mudança de hábitos e atitudes, evitando, por exemplo, desperdícios de materiais e de energia, buscando a eliminação do consumo perdulário de uns poucos e o subconsumo de muitos. Mais do que isso, é preciso trabalhar no sentido da “consciência social”. Entendendo-se que a consciência ecológica além da beleza e sensibilidade pressupõe a racionalidade e solidariedade.

Neste contexto, acreditamos que o planejamento praticado de forma participativa, se constitua num poderoso e adequado instrumento, que incorporando a dimensão ambiental às políticas de desenvolvimento seja o elemento constitutivo de uma visão sensível tanto aos limites como às oportunidades derivadas dos fatores ambientais.

Cabe ressaltar que, a preocupação com o meio ambiente não pode ser considerada como uma atividade própria apenas de um setor específico; trata-se pelo contrário, de uma dimensão, de uma visão do mundo, que deve permear todas as atividades do homem. Assim traduz-se a necessidade de criar mecanismos de coordenação de ações, com participação de planejadores, decisores e segmentos organizados da sociedade, incorporando-os no processo de gestão racional da natureza.

É prioritário propiciar mecanismos de educação, que permitam a população repensar seus hábitos e atitudes em relação ao meio ambiente. Sem uma mudança interior traduzida na incorporação de critérios de sustentabilidade ambiental nos afazeres pessoais, domésticos, não haverá possibilidades de desenvolvimento real e duradouro.

“Pensar globalmente e agir localmente” ainda é a máxima que deve ser aplicada a todos os níveis da atividade humana, pois é preciso pensar o homem como o ser social, o ser da ação, da transformação e exercitarmos

nos fará questionar as bases a partir das quais todo o desenvolvimento se dá. Só assim é possível estabelecer mudanças.

A noção de sustentabilidade implica em uma inter-relação necessária entre justiça social, qualidade de vida, equilíbrio ambiental e ruptura com o atual padrão de desenvolvimento (JACOBI, 1999).

Não adianta uma preocupação com as questões ambientais desvinculadas da questão social. O atual sistema capitalista apoiado na pura lógica do mercado, na financeirização da riqueza, sob a forma monetária deve nos fazer, isso sim, questionar as bases a partir das quais este processo se dá.

Pois como analisa Kurz (1996), conciliar dinheiro (crescimento equilibrado) e natureza (desenvolvimento sustentável) sobre o pano de fundo de um mercado global pautado pela eficiência econômica e pelo desafio ecológico, estar-se-á apenas inutilmente tentando conciliar lobo e cordeiro.

Precisamos eleger, criar um novo modelo. Onde a reforma social seja a base sobre a qual se estruturam as propostas. O homem como o ser a ser sustentável deve implicar em um ambiente igualmente sustentável. A sustentabilidade do ser precede a sustentabilidade do meio.

As duas últimas décadas do século XX, no entanto, só fez ampliar o processo de acumulação do capital e da propriedade em geral, mesmo a par dos resultados e efeitos catastróficos que isso representa.

Alguns politólogos da modernidade, como Enzenberger (1995), sustentam que a técnica amplificou a possibilidade de inúmeros lugares entrarem em circuitos produtivos jamais sonhados, originando-se assim uma batalha mundial entre os interesses transnacionais, não tanto para a produção nem tão pouco por espaços físicos de mercado privado, mas simplesmente para gerar mais capital, que por sua vez gera mais capital. Esta mesma lógica insere qualquer espaço, principalmente o urbano, no circuito global da produção e do consumo e os países pobres passam a ocupar um lugar de expansão das possibilidades de lucro com baixo custo.

O modelo econômico produtivo rege o modelo de urbanização, estes fenômenos não são separáveis, mas decorrentes e indissociáveis. O desenvolvimento do capitalismo, a industrialização e a urbanização são um só processo.

O difícil entendimento desse dueto como processo interdependente leva-

nos a construção da contradição tão comum hoje em nossa sociedade; pensar a produção, a industrialização como algo que não pode parar, pois se traduz no retrato do progresso, por outro lado, nossas cidades não podem mais crescer, as grandes metrópoles tornam-se desagradáveis, insalubres e registram grande número de indicadores atrelados a não qualidade de vida.

Cabe então aqui os questionamentos:

Qual a perspectiva de continuidade do processo urbano?

Que políticas nossos governos estarão prestes a gerar para organização do mundo completamente urbanizado?

### **3 Instrumentos Urbanísticos: Direitos e Garantia dos Direitos**

#### **3.1 Planejamento Urbano no Brasil – Uma trajetória ineficiente**

A ideologia nasce para fazer com que os homens creiam que suas vidas são o que são em decorrência da ação de certas entidades (a Natureza, os Deuses ou Deus, a Razão ou a Ciência, a Sociedade, o Estado) que existem em si e por si e às quais é legítimo e legal que se submetam (...) enquanto não houver um conhecimento da história real, enquanto a teoria não mostrar o significado da prática imediata dos homens, enquanto a experiência comum de vida for mantida sem crítica e que sem pensamento, a ideologia se manterá (CHAUÍ, 1981, p. 87).

Acreditamos que um primeiro passo é pensar historicamente a essência da ideologia e a práxis que marcou o planejamento urbano brasileiro, e que perdura até nossos dias, para que reveladas nos oportunizem um estado novo, o nascimento de uma nova visão.

É bastante difícil apresentar a construção histórica, ou percurso histórico do planejamento urbano no Brasil, pois nele, discurso e prática se confundem. Comumente o discurso do Estado acerca de sua ação sobre o urbano é por nós considerada como sendo a política pública do governo, no campo do planejamento urbano, porém, é necessário diferenciar o discurso da ação real do Estado cujos objetivos, aliás, freqüentemente são ocultos.

Abordaremos esta problemática através de uma linha pontuada por marcos do planejamento urbano no Brasil, partindo do final do século XIX até os dias de hoje. A história do planejamento urbano pode ser concebida em três grandes períodos:

- a) de 1875 a 1930, planos de melhoramentos e embelezamento;

#### **Embelezamento**

A idéia de embelezamento urbano que nos chegou principalmente através da França, enfatizava a beleza monumental de origem renascentista.

O termo embelezar tem enorme ressonância no discurso propagandístico da

época. Designa, mais do que a imposição de novos valores estéticos, a criação de uma nova fisionomia arquitetônica para a cidade. Encobre, por assim dizer, múltiplas "estratégias". A erradicação da população trabalhadora que residia na área central; (...) a mudança de função do centro, atendendo - num plano mais imediato - aos interesses especulativos que cobiçavam essa área altamente valorizada - num plano mais geral - às exigências de acumulação e circulação do capital comercial e financeiro; razões ideológicas ligadas ao "desfrute" das camadas privilegiadas; razões políticas decorrentes de exigências específicas do estado republicano em relação àquela cidade que era a sede do poder político nacional (BENCHIMOL, 1992, p. 228).

Durante muito tempo o embelezamento foi meta das intervenções públicas no nível municipal, e foi sobre a ótica do embelezamento que nasceu o planejamento urbano brasileiro.

Em 1875 foi produzido o primeiro documento no qual foram utilizados o conceito de plano associado ao espaço urbano. Este documento foi criado pela Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro, sendo também denominado de "Plano de Engenheiros" ou "Proposta de Pereira Passos" e encerrava, segundo Villaça *apud* Deák (1999), o primeiro plano abrangente a ser feito no Brasil, embora se tratando exclusivamente da reforma do Rio. Este plano foi abandonado, destacando-se, contudo, como base fundamental na elaboração dos planos subseqüentes.

Nas três décadas que se seguiram o governo carioca começou a desenvolver e manter uma significativa atividade planejadora. "Os planos eram elaborados, debatidos, contestados, adiados, apoiados, recusados ou executados, revelando ser inegável que o planejamento (tal como concebido na época) já se havia tornado uma atividade rotineira e importante na administração urbana" (VILLAÇA *apud* DEÁK, 1999, p. 196).

O período 1875/1930 representou a época na qual a classe dominante brasileira tinha uma proposta urbana, que era apresentada com antecedência e debatida abertamente. Suas condições de hegemonia eram tais que lhe permitia fazê-lo. Manifestações dessa hegemonia foram, por exemplo, o slogan "O Rio civiliza se", referindo-se às reformas de Pereira Passos, cunhada e difundida na época.

Um bairro inteiro de casebres feios, insalubres, ruins, foi todo comprado por uma poderosa companhia, arrasado, e no local construído um bairro elegante, bonito, confortável em todos os sentidos, realizando a companhia excelente negócio do ponto de vista financeiro (BENCHIMOL, 1992, p.197).

O Plano de Pereira Passos representa o ápice desse período. A partir de então as condições de hegemonia da nossa classe dominante no trato do urbano serão cada vez mais difíceis.

b) da beleza à eficiência;

A íntima ligação entre a gestão das obras do porto e da cidade fizeram com que a Comissão de Melhoramentos da Cidade do Rio de Janeiro fosse além de planejar ruas e praças, marcando talvez assim o fim do urbanismo embelezador.

Anuncia-se o período em que as obras de infra-estrutura começam a ofuscar a importância das obras de embelezamento e é esta a tônica do relatório do prefeito de São Paulo, Raymundo Duprat (1912) que declara que “mais importante que a existência de monumentos e praças, deve-se dar à cidade uma disposição harmônica” (DUPRAT *apud* DEÁK, 1999, p. 198).

As grandes obras urbanas vão privilegiar a construção das condições gerais de produção do capital, logo, as obras de infra-estrutura são priorizadas enquanto as de habitação são delegadas ao esquecimento.

Incomodada com a proximidade da cidade operária (como já colocamos anteriormente) a classe dominante retira-se dos centros das cidades fundando o que podemos chamar no Brasil de cidades jardins, porém não abandona a idéia de melhor organizar aquele centro onde na realidade dispunha do comércio. Já naquela época os interesses imobiliários estavam por detrás dos grandes projetos urbanos os quais patrocinavam, discutiam, atacavam ou defendiam.

Para substituir o planejamento antigo reformulam-se os conceitos de “global” ou “geral” de forma a incluir não só mais as áreas centrais e os bairros de altas rendas, mas também todos os aspectos e problemas da cidade.

O novo discurso já insinuava o “caos urbano” e indicava a valorização do planejamento, principalmente a longo prazo.

Mas este discurso, que se propaga atravessando décadas é usado ali não para justificar as obras que eram executadas, mas para tentar justificar a falta de soluções e propostas para os problemas que se agravavam em nossas cidades.

Passa-se da cidade bela a cidade eficiente, porém em ambas o

interesse imobiliário estará sempre presente.

Este período era marcado pelo antagonismo entre a cidade bela do consumo e a cidade eficiente da produção. A reprodução do incipiente modelo capitalista e imprime na cidade a marca da produção. O mercado imobiliário debatia-se e reforçando o que na época foi conhecido como o princípio da irracionalidade no uso do solo urbano. Como, por exemplo, armazéns e velhos barracões sobreviviam em terras altamente valorizadas, uma vez que estavam dispostos junto à áreas nobres da cidade? Pensar a cidade sobre o ponto de vista econômico é marco deste período. Pela primeira vez na história do planejamento brasileiro a presença atuante de um economista passa a figurar junto aos engenheiros e arquitetos nos quadros do planejamento.

c) de 1930 a 1990, planos-discursos

Este período pode, para melhor entendimento ser dividido em três sub-períodos:

- 1º) 1930-1965: Urbanismo do Plano Diretor;
- 2º) 1965-1971: Superplanos;
- 3º) 1971-1992: Planos sem mapa.

1º) 1930-1965: Urbanismo Multidisciplinar e do Plano Diretor;

Durante a década de 1930 entra em voga nos estudos urbanos o que Marilena Chauí chama de "lema positivista por excelência": "saber para prever, prever para prover" (CHAUÍ, 1981, p. 27). Em outras palavras era preciso um conhecimento sistemático da cidade a fim de que se pudesse fazer uma previsão cientificamente fundamentada sobre as transformações urbanas totalizando na prática um conjunto de regras e de normas com as quais a ação controlaria a realidade social.

Porém a década de 30 é caracterizada por uma situação certamente transitória de contrastes, de um lado a crescente organização e consciência das classes populares, de outro a fragilidade das classes dominantes. Neste período o país vive uma situação na qual nenhum dos grupos econômicos detém com exclusividade o poder político. Como exemplo ilustrativo deste momento podemos tomar as idéias defendidas por Agache:



As cidades-jardim são pequenas aglomerações satélites criadas perto de grandes centros urbanos [...] possuem como indica o nome, muitos jardins públicos e particulares e sua organização é estudada sob o ponto de vista social formando uma entidade completa”. Prossegue então mais adiante: “A favela também é uma espécie de cidade satélite de formação espontânea, que encolheu, de preferência, o alto dos morros, composta porém de uma população meio nômade, avessa a toda e qualquer regra de higiene. (AGACHE *apud* 1999, p.203).

Ou ainda o que proferiu Salgado Filho ministro do Trabalho, Indústria e Comércio do governo Vargas, ao se referir aos favelados:

Mas será obra social atender-se a esses habitantes das “favelas” do Distrito Federal que não são, a rigor operários? [...] todos os indivíduos que ocupam essas “favelas”, essas casas, já denominadas de cachorro, não são trabalhadores que vivem de um trabalho honesto [...] pergunto à câmara: será obra social fazer-se uma edificação para esses vadios? (BMTIC *apud* BONDUKI, 1994, p.180).

Fazendo uso ideológico do planejamento urbano podemos dizer que esta época procurará legitimar-se por meio das políticas habitacionais e porém com tais idéias é fácil perceber que os planos não seriam elaborados para serem executados. Um outro exemplo marcante que assinala a ineficiência do planejamento urbano do período sistematizado no Plano Diretor foi o primeiro Congresso Brasileiro de Urbanismo (1941).

Problemas das mais diversas naturezas foram abordados, distantes da idéia de embelezamento urbano, porém totalmente desconectados com a realidade vigente. Os temas abordados tais como Sexualismo e Urbanismo, Higiene Mental e suas ligações com o Urbanismo, o Urbanismo e a Criança, questões como se o Urbanista deve ser um arquiteto um engenheiro ou um geômetra dentre outros só revelam o quanto àquela classe estava alienado e perdida, sem condições alguma de enfrentar os reais problemas de nossas cidades que cresciam assustadoramente, como por exemplo o crescimento descontrolado, a carência de habitação popular, o crescimento das favelas, a falta de um programa de saneamento básico, dentre outros.

Neste novo contexto sócio-político a expressão da classe dominante tinha de ser freada, não se podia mais defender abertamente a idéia de derrubar um bairro inteiro porque se constituía de casebres, feios, ruins e insalubres e transformá-lo num excelente negócio na substituição por um bairro

“chic”.

Como bem coloca Deák (1999), uma das manifestações de declínio da hegemonia da classe dominante no âmbito urbano, era a sua progressiva perda de capacidade de anunciar suas obras com antecedência, ou seja, por meios de planos, que incrementavam principalmente o setor imobiliário, e o sistema viário no atendimento do transporte individual.

Os planos, como meios de divulgação antecipadas de obras, vão tornando-se assim, paulatinamente inviáveis, no entanto, as obras permanecem, o que acaba é o plano de obra. Os novos planos passam a figurar como puro discurso, pois a classe dominante não tem propostas para resolver os problemas urbanos que agravam-se cada vez mais.

Ocorre também nesta época a divulgação dos planos para as duas maiores cidades do país, marcando sem dúvida uma nova etapa na história do planejamento urbano no Brasil.

A principal novidade que os planos do Rio e São Paulo traziam era o destaque para a infra-estrutura, principalmente a de saneamento e transportes; porém havia bastante diferenças entre eles.

O plano Agache vem do espaço portando a luz do saber e, num pacote que desaba instantaneamente sobre administração municipal. Além da parte da remodelação imobiliária, o plano a Agache desenvolve bastante os estudos de abastecimento de água, coleta de esgotos, combate a inundações e limpeza pública. No final apresenta um detalhado conjunto de leis urbanísticas (inclusive de leis federais para a atingirem todas as cidades do país) versando sobre loteamentos, desapropriações, gabaritos, edificações e estética urbana. Há também estudos sobre planos de habitação para as classes operárias (com uma política "destrutiva", para as anti-higiênica e, uma "construtiva", para as sadias e a preços módicos) incluído considerações sobre "empréstimos a taxas mínimas", financiamentos e subvenções "a sociedades construtoras, limitando-lhe o rendimento", e a cooperativas. O zoneamento não é desenvolvido. O plano Agache é o primeiro do superplanos. O de Prestes Maia é o último dos planos de melhoramentos e embelezamento. Ambos encerram um período dos planos de melhoramentos e embelezamento (VILLAÇA apud DEÁK, 1999, p. 207).

Começa a se gestar neste período (segunda metade do século XX) um novo discurso pronunciado por lideranças políticas e sociais, sendo usado para mais uma vez tentar justificar não as obras que eram executadas mas a falta de soluções para os problemas urbanos. O "Caos urbano", o crescimento descontrolado, a necessidade de um novo tipo de planejamento são a tônica deste novo período.

## 2º) de 1965 a 1971: Planejamento Integrado e os Superplanos

Os planos não poderiam mais se limitarem a obras de remodelação urbana, deveriam isto sim ser integrados tanto do ponto de vista espacial, atingindo e integrando toda a cidade. Do ponto de vista interdisciplinar os problemas urbanos não poderiam mais se encerrar no âmbito da engenharia e da arquitetura. A cidade tem que ser vista como um organismo econômico e social, gerenciado por um aparato político-institucional.

Centrado nas idéias de globalidade, de sofisticação técnica e de interdisciplinaridade do planejamento os superplanos, podemos dizer, que se caracterizam por:

- Sua complexidade, uma vez que eram elaborados fora das administrações municipais, e, por outro lado, também fora dos interesses da classe dominante. Estes planos passam, no entanto, a despejar sobre a administração pública um verdadeiro compêndio de cálculos, padrões técnicos, modelos a serem seguidos, recomendações e um cabedal sem fim de leis, que para serem absorvidos pelos órgãos competentes pressuporiam sua total paralisação no sentido de estudá-los e debatê-los. Considerando que as possibilidades de discordância seriam inerentes a esse processo, fica claro perceber o quão inviável torna-se essa idéia de proposta técnica, defasada dos aspectos políticos.

Um outro fator desagregador desse tipo de planejamento, é que quanto mais abrangente ficavam os planos menores eram as reais possibilidades de se tornarem o instrumento adequado para a integração e coordenação. A administração pública da época já vinha sendo crescentemente setorizada e especializada e os planos emitiam em larga escala recomendações aos mais variados órgãos das esferas municipais, estaduais e federais.

- A idéia de aprovação e execução dos planos integrados é outra manifestação de sua alienação, pois estes, como já dissemos, apresentavam uma enorme quantidade de recomendações sobre todos os aspectos da cidade. Porém essas recomendações não eram vinculadas nem à obra específicas, nem a leis, nem tão pouco endereçadas a um órgão específico ao qual caberia executá-la.

Então, como aprová-las? Como executá-las?

Um exemplo elucidativo de deste tipo de planejamento foi o plano de Doxiadis para o Rio de Janeiro. Todo redigido em inglês, contando mais de 500 páginas, onde um dos itens de recomendações versa sobre sua validade enquanto lei que deve ser aprovada. Na mesma, um parêntese demonstra que a lei não deve ser uma camisa de força, mas apenas um guia. Estava oficialmente registrada a lei da "obediência flexível".

Cabe ressaltar aqui, que alguns outros planos continham propostas de leis claras porém exaustivas em quantidade e abrangência e que somente numa Ditadura, uma Câmara Municipal poderia aprovar rapidamente tamanho e tão complexo compêndio de leis.

O Plano Urbanístico Básico do Município de São Paulo (PUB) foi contratado em março de 1968 e o trabalho foi entregue no início de 1969. Nesse mesmo ano findou-se a gestão de Faria Lima. Das mesas do consórcio foi direto para as prateleiras da prefeitura, com todas as suas 3400 páginas. (...) O PUB passou para as gavetas da prefeitura de São Paulo como o Plan for Urban passou para as gavetas de estado da Guanabara, e tudo foi esquecido (VILLAÇA *apud* DEÁK, 1999, p. 203).

A questão internalizada entretanto, era que quanto mais complexos e abrangentes os planos se tornavam, mais crescia a variedade de problemas sociais nos quais estes se envolviam, e, com isso mais se distanciavam dos interesses reais da classe dominante e portanto das suas possibilidades de aplicação.

### 3º) de 1971 a 1992: o plano sem mapa

Com a expressão "planos sem mapa", pretendeu-se designar o novo tipo de plano que a ideologia dominante criou, nas suas constantes tentativas de dar a impressão de que tudo estava sob controle, que estava cuidando do planejamento e aperfeiçoando-o continuamente. O novo tipo de plano apresenta apenas políticas, diretrizes e objetivos. Com isto elimina as discórdias e oculta os conflitos. O diagnóstico, os mapas e as estatísticas são aqui completamente dispensados. Essa idéia de um plano contendo somente diretrizes básicas, vem atender novamente aos interesses da classe dominante, uma vez que está pautado em diretrizes e associado a um posterior detalhamento, que certamente não ocorre.

No plano de diretrizes abrem-se propostas das mais variadas naturezas abordando diferentes assuntos como por exemplo desde tarifa de transporte à função social da propriedade. Estes planos de diretrizes gerais foram os planos predestinados às prateleiras.

Frente ao exposto como trajetória do planejamento urbano brasileiro fica fácil constatar que em pelo 120 anos o planejamento urbano brasileiro encarnado na idéia de um plano não atingiu os objetivos que se propôs. Podemos dizer que neste processo os planos passam a ser encarados e avaliados não por seus efeitos, não por suas capacidades reais de orientar a ação do estado, mas por suas características intrínsecas, sua lógica, seus aspectos técnicos, pelo mérito de suas propostas idealizadas, independentemente sua operacionalização.

O planejamento urbano passa a ser uma a atividade intelectual pura. Os planejadores são vistos como profissionais encarregados de pensar, apenas pensar sobre a cidade. E como diz Deák (1999) esses profissionais na maioria das vezes estão de tal maneira afastados da administração e muito mais grave, dos problemas reais da cidade que freqüentemente são rotulados de poetas.

É ilusório pensar que algum plano destas últimas décadas tenha realmente implantado "concepções de cidade", "pressupostos urbanísticos", "estratégias" ou "políticas públicas", de outra maneira estaríamos aceitando o discurso e levando-o a sério; seria pensar os planos como verdadeiros e acreditar que foram pensados como o real objetivo de atingir as metas que anunciavam. Porém cabe destacar que o zoneamento é o único aspecto do planejamento urbano brasileiro que tem sido vivo e conseqüente, embora sabidamente elitista (MARICATO, 2001).

Cabe também ressaltar que além do zoneamento, alguns planos e políticas nacionais, setoriais e regionais como transporte, energia e saneamento foram levados a sério por seus governantes e idealizadores o que já não aconteceu com os planos urbanos em especial os metropolitanos. O plano de metas de Juscelino Kubitschek, a exemplo do que foi dito, refletia sua vontade e as reais propostas que a burguesia hegemônica apresentava para o país.

De 1940 a 1990 o planejamento urbano sistematizado na idéia do Plano Diretor não atingiu nem minimamente os objetivos a que se propôs. Como

podemos perceber a maioria dos planos mofaram em gavetas e pastas se perpetuando tão somente como obras de referência.

Diante de tais constatações algumas perguntas nos voltam como inevitáveis: o que faltou para que estes planos diretores como estruturas legais fossem implantados? E como entender, nos dias de hoje, a sobrevivência da idéia de Plano Diretor como algo importante e conseqüente apesar de seus incontáveis fracassos?

Como um encaminhamento de resposta a primeira pergunta talvez possamos referenciar Marx e Engels quando dizem que: "cada nova classe no poder é obrigada, quanto mais não seja para atingir seus fins, a representar o seu interesse como sendo interesse comum a todos os membros da sociedade..." dar a seus pensamentos a forma da universalidade, a representá-los como sendo os únicos razoáveis, os únicos verdadeiramente válidos (s.d, os p.57).

Nos parece claro perceber que a falta de legitimidade social destes planos, atrelada, é óbvio, ao crescimento da consciência popular urbana no Brasil com o fortalecimento dos movimentos populares, começava a impedir a ação da classe dominante culminada por seus planos diretores.

As populações urbanas marginalizadas, os milhões de clandestinos manifestava-se, pressionando as forças do atraso e trazendo à luz aquilo que os vários tipos de planos diretores vinham ocultando havia décadas. Não reivindicaram planos diretores, pois estavam conscientes de que eles vinham servindo apenas para tentar perpetuar a inanição do Estado. (DEÁK, 1999, p. 232)

Os anos 1970 marcam uma nova etapa na consciência popular urbana no Brasil, com o fortalecimento dos movimentos populares que cresciam muito em organização, adesão e atuação, chegando aos anos 80 a influenciar na elaboração da nova Constituição do país. Porém diante desta mobilização popular dos anos 80 a facção da classe dominante com interesse no espaço urbano reage novamente com a idéia de um Plano Diretor (artigo 182 par 1º) exigência constitucional desse plano para cidades com mais de 20.000 habitantes.

No entanto, a Constituição, sem dúvida, apresentou algum avanço neste aspecto, como possibilidade do Plano Diretor ser um instrumento que define se

a propriedade urbana está ou não cumprindo sua função social. As dificuldades e obstáculos legais foram muitos pois a lei federal (Estatuto da Cidade) mencionada no artigo 182, e que seria um instrumento necessário à implementação de vários dispositivos que marcavam o avanço das conquistas populares na esfera do urbano, ficou por mais de dez anos tramitando no Legislativo Federal como projeto de lei nº 181/1989 até ser regulamentada e aprovada em julho de 2001.

Finalmente, a década de 1990 marca o fim de um período na história do planejamento urbano, pois se inicia seu processo de politização conseqüente do avanço da consciência organização popular. Esta politização fica bastante evidente por ocasião da elaboração de alguns planos e dos conteúdos e debates travados nestes. A recusa de um diagnóstico técnico como revelador dos problemas urbanos não satisfazia mais a população pois esta estava cansada de saber de seus problemas.

Frases como: "Expert é aquele a quem o problema diz respeito" pichada nas paredes da Câmara Municipal de São Paulo por ocasião de uma exposição denominada Profitópolis com elaboração e coordenação da República Federal da Alemanha, revela um profundo descrédito ao diagnóstico técnico convencional, geralmente elaborado por escritórios, departamentos por demais distantes do problema local (caso também dos planos de diagnósticos feitos por escritores estrangeiros para as grandes metrópoles brasileiras. Exemplos: Doxiadis, Agache, entre outros.).

O início da politização dos planos se caracteriza pelos debates e processos de negociação de natureza política entre interesses que aparecem claramente como conflitantes. É bastante significativo que tenham sido aspectos urbanísticos referentes ao uso e ocupação do solo urbano, os que mais polêmica geraram impedindo a aprovação de vários planos diretores, ou ainda instalando um processo de descumprimento de planos aprovados no que se refere à designação prevista pela lei de zoneamento. Estas ações finalmente são desveladas vindo à tona um aspecto que vinha sendo ocultado (durante quase 100 anos) pelo Plano Diretor: os interesses vinculados ao espaço urbano.

Os problemas a serem tratados num Plano Diretor, bem como suas prioridades são uma questão política e não técnica. Estas questões devem, isto

sim, estar nas plataformas dos movimentos populares e dos partidos políticos.

O "Estatuto da Cidade", com a regulamentação do artigo 182, é uma frente que se abre, talvez a mais importante, pois dela acreditamos, dependa a futura credibilidade dos Planos Diretores.

### O século XXI

Rapidez e intensidade caracterizaram o processo de urbanização desde praticamente o terço inicial do século passado. Foi a partir daí que a escala alcançada pela urbanização começou a provocar iniciativas por parte do estado e modificações na administração pública; um dos resultados neste sentido foi o aparecimento de uma nova atividade governamental (planejamento urbano) com finalidade específica de tratar dessas novas entidades que estavam surgindo: as aglomerações urbanas.

Porém os abundantes exemplos de planos urbanos que ficaram no papel e os não menos abundantes exemplos de leis que não são seguidas exigem uma nova atitude em relação ao planejamento urbano. Os planos diretores, como diz Rolnik (1997), de modo geral, não escapam de um destino tradicional: boas intenções descoladas de implementação.

A distância entre plano e gestão se presta ainda ao papel ideológico de encobrir com palavras e conceitos modernos (e mais recentemente pós-modernos), práticas arcaicas: a) as obras são definidas pelas megaempreiteiras que financiam as campanhas eleitorais; b) suas localizações obedecem à lógica da extração de renda imobiliária e do bem-estar da cidade oficial; c) o conjunto delas forma um cenário segregado marcado por simbologia exclusiva; d) as leis se aplicam a uma parte apenas da cidade: a fiscalização é discriminatória; e e) a política habitacional inexistente ou é constituída apenas por ações pontuais compensatórias. (MARICATO, 2001, p. 116).

O descasamento entre lei e gestão, deve ser superado, mas para que isso ocorra é necessário que os planos deixem de ser traduzidos apenas por seu caráter normativo, que se esgota na aprovação de uma lei, mas que estes sejam comprometidos com um processo, com uma esfera de gestão democrática que possa constantemente corrigir seus rumos.

Todos estes fatores tem sido o foco da atenção crescente de órgãos governamentais, entidades da sociedade civil, agências financiadoras e especialistas de diversas áreas do conhecimento, estimulando importantes



articulações voltadas a uma revisão das políticas públicas destinadas à cidade e sua constitucional função social.

Implica, em outras palavras, pensar uma gestão mais democrática das cidades, um planejamento urbano ético, o direito à cidadania e condições de vida digna para todos os cidadãos. O que nos últimos anos tem se apresentado como inovador, é o tratamento destas questões específicas de forma integrada e sistêmica, tendo a dinâmica urbana como referência.

O século XXI desponta com uma nova modalidade de concepção da ocupação do espaço urbano, pautada por uma política redistributiva, com grande influência na constituinte de 1986, onde o foco de intervenção é a propriedade privada da terra, o uso do solo urbano e a participação direta das camadas populares na gestão da cidade (ROLNIK, 1997)

Em várias cidades importantes do país como Rio de Janeiro, São Paulo e Porto Alegre (esta última tomada como exemplo mundial de reforma urbana) os planos diretores vêm colocando a reforma urbana redistributiva como elemento do planejamento, com ênfase na questão social.

A Constituição Federal de 1988 nos artigos 182, 183 dá origem a lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001, conhecida como Estatuto da Cidade, constituindo sem dúvida alguma, um dos maiores avanços legislativos concretizados nos últimos anos.

A despeito das críticas que possa se fazer sobre os trabalhos do poder constituinte e de seu resultado, não podemos esquecer o significado político-social que a constituição brasileira de 1988 representou e representa na história política da cidadania nacional.

Esta carta política facilita a formação de novos sujeitos sociais, alarga o processo de produção normativa, introduz inovações no direito processual, adensa os mecanismos de participação e mobilização política, revela o alcance dos direitos sociais, assegurando novos direitos coletivos e instaura caminhos para políticas urbanas objetivas (LEAL, 1998, p. 99).

O Estado tem função fundamental nesse processo, porém dentro de um novo contexto não mais exercendo sua tendência autoritária. A sobreposição de seus atos ao consentimento do cidadão deve aqui ser substituída por um novo modelo de gestão do interesse público, em que o papel do cidadão é valorizado como colaborador, co-gestor, prestador e fiscalizador das atividades

da administração pública, cabendo ao Estado as atribuições constitucionais atinentes à garantia e concretude destas esferas públicas democráticas como reais mecanismos de gestão, de modo que suas atividades sejam integradas com as prioridades sociais estabelecidas nessas instâncias. Acreditamos que este seja o caminho que irá equacionar a velha questão da governabilidade x legitimidade.

O destino atual do planejamento urbano brasileiro, seu perfil, a credibilidade dos Planos Diretores estão diretamente ligados aos avanços da consciência de classe, da organização do poder político das classes populares que ao elaborarem, executarem e acompanharem um Plano Diretor-processo não terão como resultado imediato um produto técnico e sim ingressam num processo infindo de consciência do querer decisório para seu espaço, e como tais vão legitimando a ação para que esta posteriormente incorpore a forma da lei. A legitimidade social deve ao nosso ver preceder a legalidade de qualquer processo.

### **3.2 Legalidade X Legitimidade – Um impasse do planejamento urbano brasileiro**

“[...] os Direitos são garantias, e as garantias são Direitos” (CADEMARTORI, 1999, p. 84) este trocadilho inicial parece nortear o aparato político-jurídico brasileiro.

[...] a explicitação da dimensão política do processo de urbanização levou ao reconhecimento inquestionável de que a cidade e a cidadania são o mesmo tema, com o que a discussão sobre o planejamento urbano – seus princípios, metodologias, estratégias e instrumentos – não pode mais ser dissociada da discussão sobre as condições político-institucionais-legais de gestão das cidades (FERNANDES, 2001, p. 72).

Nossas cidades são máquinas produtoras de irregularidades. No centro dessa problemática está o nó da valorização fundiária e imobiliária que ajuda a definir quem se apropria dos ganhos imobiliários e ajuda a definir também quem tem o direito à cidade ou ao exílio urbano na não-cidade (MARICATO, 2001, p.94).

Não é por falta de planos e leis que nossas cidades tomaram o rumo que

tomaram. No amplo arcabouço da legislação urbanística existente estão disponíveis instrumentos capazes de garantir a promessa de todo o Plano Diretor, no sentido de um desenvolvimento urbano harmônico, equilibrado, sustentável; e outros qualificativos semelhantes que invariavelmente se apresentam nas introduções de qualquer Plano Diretor. A lei de zoneamento, por exemplo, acessível a poucos especialistas, vem demonstrar até que ponto pode chegar o grau de detalhismo e técnica da legislação; o problema é traduzido, somente quando percebemos que este instrumento só vigora no papel pois na prática a lei não se efetua. É comum constatarmos que em grande parte das cidades o uso e a ocupação do solo se dá sob uma total ausência de regras, tratando-se na maioria das vezes, é lógico, de zonas que não foram atingidas pelo alvo do mercado imobiliário, pois quanto mais valorizada for uma área para este mercado maior e mais detalhada será sua legislação. Cabendo ressaltar que isto não impede que esta lei continue a ser burlada.

A ocupação do solo obedece a uma estrutura informal de poder: a lei de mercado precede a lei/norma jurídica. Esta é aplicada de forma arbitrária. A ilegalidade é tolerada porque é válvula de escape para um mercado fundiário altamente especulativo. Tanto a argumentação de cunho liberal quanto a estatizante são utilizadas para assegurar manutenção de privilégios. Regulação exagerada convive com total *laissez faire* em diferentes áreas de uma mesma cidade (...) as novas favelas e loteamentos ilegais surgem nas terras vazias desprezadas pelo mercado imobiliário privado. Não é por outro motivo que as favelas se multiplicam em áreas públicas, áreas ambientalmente frágeis sobre as quais incidem leis protecionistas como é o caso das áreas *non edificandi* nas beiras dos córregos (Lei federal 6.766/79). Nas terras vazias situadas em regiões valorizadas pelo mercado imobiliário, até mesmo quando são públicas, a invasão não é admitida. Aí o poder de polícia municipal é exercido e as normas se aplicam (MARICATO, 2001, p. 83).

Um problema então se apresenta para nós:

Se não temos falta de leis que orientem o rumo urbano, garantindo seu desenvolvimento equilibrado, então qual a verdadeira eficácia destas e porque tais normas não são aplicadas em sua amplitude? As soluções não podem passar por elencar mais leis e aparatos jurídicos de forma a nos proteger e garantir. A nosso ver o problema parece ser de ordem operacional, temos instrumentos e não conseguimos operá-los com eficiência; as leis, como instrumentos legais, não gozam de legitimidade, não são operacionalizadas, fazendo-nos recorrer ao velho chavão: a falta de vontade política de nossos

governos; a inoperabilidade destes em se tratando da questão urbana; a reclamação por maior fiscalização dos órgãos públicos, como agentes capazes de garantir o cumprimento da lei é uma tônica neste quadro. Porém, esta intervenção com monopólio do Estado (autoridade político-administrativa) na gestão urbana brasileira, como já foi possível observar só beneficiou a maximização da rentabilidade, gerindo o retorno dos investimentos de forma a garantir sempre mais rentabilidade; definindo assim conseqüentemente a forma de ocupação da terra urbana – modelo segregacionista.

A solução, portanto, não parece estar no suporte de um Estado forte e regulador. Nossos problemas não se traduzem, nem pela falta de instrumentos jurídicos urbanísticos, nem pela atuação de um Estado forte, regulador, disponibilizando instrumentos mais aperfeiçoados ou virtuosos.

A questão central não é a técnica, a lei ou a força política dos governos, mas sim a ilegitimidade conferida a estes poderes.

Muitos governos por meio de seus planos urbanos, têm ou tiveram a pretensão de dar rumos à esfera urbanística sem enfrentar questões sociais, transformando apenas o ambiente construído.

“Nenhum instrumento é adequado em si, mas depende de sua finalidade e operação. Nenhuma virtualidade técnica substitui o controle social sobre esta prática” (MARICATO, 2001, p. 96).

A ilegitimidade proferida na realidade é reveladora da falta de envolvimento social, popular nos processos de regulação urbana.

### **3.3 Legalidade e Legitimidade discussão de alguns conceitos**

O poder nunca se apóia exclusivamente na força. É impensável uma relação política que descansa exclusivamente na coerção dos súditos, mas antes exige-se uma fundamentação para o mesmo. Com efeito a força é elemento indispensável para o exercício do poder, mas ela nunca pode ser o seu fundamento exclusivo. Assim, a força é fator necessário do poder, mas nunca suficiente por si só para obter uma relação de obrigação política por parte dos súditos (CADEMARTORI, 1999, p. 91).

Bobbio vai mais além, entende que o problema dessa obrigação política,

(...) pode ser posto como uma análise das razões pelas quais se obedece aos comandos de quem detém um certo tipo de poder ou como determinação dos casos em que se deve obedecer e dos casos em que é lícita a desobediência

ou a obediência passiva"- abrindo uma discussão sobre a distinção, não mais só analítica, entre poder legítimo e poder ilegítimo; coloca que a força não pode ser o motor do poder pois "se se limita a fundar o poder exclusivamente sobre a força, como se faz para distinguir o poder político do poder de um bando de ladrões? (BOBBIO, 1987, p. 87).

A análise das razões de obediência tem sido posta ao longo da história do pensamento político por vários autores, que se preocuparam não só com a descrição do poder (enquanto lei), mas também da sua justificação, aceitabilidade ou melhor, da sua legitimidade.

A definição do Estado como Democrático e de Direito (artigo 1º da Constituição) pressupõe o reconhecimento de duas ordens distintas de referência ética: a ético política e a ético-jurídica. À ordem ético-jurídica corresponde o conceito de legalidade e à ordem ético política o conceito de legitimidade.

Historicamente as duas ordens têm aparecido confundidas e raramente distinguidas; ocorrendo desde o Direito Romano até o século XVIII onde começam os debates pós-revolucionários sobre a legitimidade da monarquia francesa. Mas somente em 1922 é que a sociologia, através da obra de Max Weber (teoria weberiana) faz a conexão entre os dois conceitos: a legalidade seria uma legitimidade objetivamente garantida. Em outras palavras a lei (legalidade) seria a garantia das necessidades, dos direitos requeridos (legitimidade).

A legitimidade na ótica weberiana refere-se a razões de obediência, motivos pelos quais justificam-se os comandos, ou melhor, sua adesão. Recentemente Bobbio (1987) burilou o conceito weberiano, colocando sobre o dinamismo existente entre as relações das duas ordens, observando que nenhuma delas é estática em relação aos fatos sociais e muito menos entre si; destacando o papel do *consenso*, como técnica social imprescindível à dinâmica política (da legitimidade), para objetivar-se numa dinâmica jurídica (da legalidade), possibilitando um equilíbrio, evitando o clima de tensão e garantindo o respeito, o ajustamento dos valores que correspondem no sentimento coletivo à aspiração de justiça.

"A conclusão, que se impõe, é que os sistemas juspolíticos de alto consenso maximizam a legitimidade e podem funcionar com baixo nível de coerção, enquanto que os sistemas jurídicos de baixo consenso maximizam a

legalidade e necessitam funcionar com alto nível de coerção” (MOREIRA NETO, 2001, p. 7).

É necessário, no entanto, para trabalhar conceitos como legalidade e legitimidade que se venha buscar também o entendimento do que vem a ser *interesse público*. Pois o estado administrativo democrático (em nosso foco, por exemplo, os órgãos ligados ao planejamento urbano) deveria beneficiar-se através de instrumentos legais (leis), na regulação dos interesses públicos, e seu respaldo se afirmaria segundo a legitimidade que estes instrumentos alcançariam, ou seja, o quanto, ao serem cumpridas as leis, estas espelham na realidade o interesse (público popular); caso contrário podemos dizer que o estado sofre com a falta de reconhecimento político; seja pela ausência de comunicação, clareza, intenção, abertura e etc que são tão importantes para sua manutenção.

À política cabe a arte de interpretar os interesses da sociedade e de chegar a decisões capazes de satisfazê-los; ao direito, a não menos difícil arte de cristalizar em normas de observância geral e obrigatória as vivências sociais. A captação política dos interesses da sociedade é imediata e define a *legitimidade* enquanto a cristalização jurídica desses interesses é mediata e define a *legalidade*. (MOREIRA NETO, 2001, p. 13).

A legitimidade pressupõe, portanto, a capacidade do sistema político para criar e manter a crença de que as instituições políticas existentes são as mais convenientes à sociedade; já a legalidade pode ser entendida como a ação conforme a lei.

Pelo até aqui exposto é fácil pensar que a legitimidade deveria preceder a legalidade, porém no quadro de uma leitura histórica vamos perceber que tanto a legitimidade precedeu a legalidade, como por vezes, a legitimidade foi ilegal e a legalidade foi ilegítima, numa evolução secular, ora paralela, ora divergente e ora convergente, conforme as épocas e as sociedades até que se faz sentir em nossos dias uma novíssima necessidade social: a de conciliá-las.

Com a consciência desse fundamental interesse conciliatório estruturase o conceito constitucionalizado do Estado Democrático de Direito, fundindo uma organização política submetida simultaneamente à lei - o Estado de Direito- e ao interesse social prevaletente- o Estado Democrático.

Segundo Moreira Neto (2001), a submissão da ação política ao direito

trouxe como consequência a unificação dos interesses sociais política e juridicamente definidos de nossa sociedade, surgindo assim o conceito de *interesse público* como “interesses coletivos gerais que a sociedade comete ao Estado, para que ele os satisfaça, através da ação política juridicamente embasada (constituição da lei) ou através da ação jurídica politicamente fundada (aplicação da lei)” (MOREIRA NETO, 2001, p. 7).

O interesse público, antes ou depois de legislado, é sempre o padrão de legitimidade. Bobbio (1987) coloca que a legitimidade é muito mais ampla que a legalidade, simplesmente porque é impossível em qualquer sociedade, que a lei defina exaustivamente todas as hipóteses do interesse público. A simples constatação, dessa realidade, segundo o autor, traz como imperiosa a necessidade da permanente integração positiva da legitimidade na ação jurídica do estado.

Não podemos ignorar as vigências sociais emergentes como o interesse público, tanto em termos da legalidade quanto da legitimidade. As manifestações infraconstitucionais de nível em nível tornam-se cada vez mais vinculadas à gradual redução do espaço decisório aberto somente a legisladores, administradores e julgadores.

É necessário que a População em Geral se envolva nos processos decisórios, a construção da cidade perpassa pela construção da cidadania. Mas este é um processo no qual a relação comunidade-poder público tem que se estabelecer. Só desta forma cada agente estará legitimando constantemente o processo da construção urbana.

### **3.4 A ilegalidade urbana e o meio ambiente**

O homem transforma o meio ambiente em que vive moldando-o, modificando-o de maneira a atender suas necessidades criando um ambiente artificial com o qual se relaciona, surgindo desse modo um "ecossistema social" formado pelas edificações, e equipamentos e alterações para ele produzidas, o que vem finalmente, como conhecemos, a constituir o conceito de cidades. Como meio ambiente entendemos a "Integração do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da

vida em todas as suas formas" (SILVA, 2000, p. 20).

A concentração populacional nas cidades fez com que a degradação ambiental se tornasse mais intensa e acelerada. Preocupante no entanto é a maneira como esta ocupação foi feita, afirmando suas bases na ilegalidade, na irregularidade.

Em algumas cidades brasileiras a situação é alarmante de: quase metade do espaço construído está na esfera do ilegal e do informal. As principais, mas não únicas, causas da ilegalidade urbana são atribuídas à natureza da ordem jurídica vigente, ao sistema político de organização e a ação do mercado imobiliário. Historicamente a legislação urbanística estabeleceu padrões de construção que não atendiam a realidade econômica da classe trabalhadora, acabando por fazer enorme distinção entre as classes sociais no que se referia ao acesso à terra urbana; desenvolvendo assim um processo de exclusão social e espacial das camadas pobres da população.

A grande maioria das cidades brasileiras, em especial as litorâneas, recebeu nestes últimos vinte anos contingentes populacionais a taxas muito superiores à capacidade de suporte, no sentido de geração de empregos. O crescimento demográfico não tem sido acompanhado por investimentos públicos de infra-estrutura e oferta de serviços públicos.

Esta inadequada gestão do crescimento urbano não vem, é lógico, contribuindo para implementação de um desenvolvimento urbano dentro dos padrões ditos "sustentáveis". As favelas, os cortiços, os loteamentos irregulares e clandestinos, a ocupação de áreas de preservação como por exemplo as restingas, a orla de lagos e lagoas pelas elites, todos têm na ilegalidade seu ponto comum, como, resultado de uma combinação de fatores econômicos, políticos e jurídicos e com conseqüências ambientais desastrosas extrapolando inúmeras vezes o limite espacial dessas ocupações.

#### **3.4.1 Impactos ambientais negativos decorrentes da ilegalidade urbana**

A identificação de alguns impactos negativos sobre o ambiente, decorrentes da ocupação ilegal do solo urbano, tem como objetivo mostrar que os problemas ambientais na realidade brasileira estão em muito atrelados a



forma de ação urbanística.

A ocupação de áreas protegidas pode ocorrer segundo a Resolução do CONAMA 303/02 em:

1. Topo de morros;
2. Áreas de mananciais;
3. Outras áreas protegidas;
4. Ambiente cultural.

1. Ocupação de topo de morros:

A lei federal nº 6766/79, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, visando à segurança das moradias, bem como a preservação das matas, proíbe a construção em terrenos de alta declividade. Diz o parágrafo único do artigo 3º da lei:

"Não será permitido o parcelamento do solo em terreno com declividade igual ou superior a 30%, salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes".

As áreas invadidas são, em sua maioria públicas, em via de regra valorizadas pela proximidade com o centro da cidade, onde os moradores buscam maior economia com o transporte e proximidade com o local de trabalho. Estas áreas vão se caracterizar como favelas; o alto empreendimento determinando o baixo custo das moradias e o inadequado padrão de qualidade observado nos esgotos a céu aberto, pela ausência de coleta de lixo, pelo ineficiente abastecimento de água e luz, são as marcas destes locais. Por outro lado, não somente a classe menos privilegiada invade estas áreas, ou é a única causadora das ilegalidades.

As elites também procuram os topo de morro, só que numa situação bem mais confortável, com vista para o mar, lagoas, entre outros aspectos. Os loteamentos irregulares, clandestinos acontecem e posteriormente aplica-se neste caso a lei do perdão, anistiados, a ilegalidade passa a gozar da legalidade inaceitável.

A forma de ocupação dessas áreas pouca diferença tem da favela no que se refere ao impacto ambiental causado, aliviado isto sim pela forma estética da burguesia; os futuros moradores limpam a gleba para

ocupação,desmatando, retirando indiscriminadamente toda a madeira, o cascalho da natureza, transformando tudo num belo e bem cuidado gramado.

## 2. Ocupação de áreas de mananciais:

Muito mais comum do que se imagina é a ocupação de áreas de mananciais (fontes, nascentes, cabeceiras de cursos d'água e no próprio corpo d'água, rios lagos, lagoas e etc) utilizados para o abastecimento público de água.

Nestes locais se formam ecossistemas como várzeas, a brejos e, alagados com enorme variedade de espécies animais. Os excedentes aquíferos formam riachos, ribeirões e rios, ou seja, uma rede hídrica de tamanhos variados.

A poluição destas áreas, oriunda do esgoto produzido pelos moradores, acaba por desembocar no corpo d'água contaminando a área que abastece a cidade e a própria população poluidora. A água consumida é na maioria das vezes coletada clandestinamente. O depósito de lixo sem nenhuma destinação adequada, provoca o assoreamento e a contaminação do corpo d'água.

## 3. Ocupação de outras áreas protegidas:

São também consideradas áreas protegidas pela Resolução do CONAMA 303/02, pelo Decreto Estadual 14.250/81 e Lei Estadual 5793/80:

- dunas móveis, fixas e semi-fixas;
- mangues e suas áreas de estabilização;
- praias, costões, tómbulos, restingas e ilhas;
- áreas de faixas marginais ao corpo de água;
- áreas de Parques Florestais e de Reservas Biológicas.

Estas áreas são consideradas de preservação permanente (APPs).

**Áreas "NON AEDIFICANDI"**, nestas são vedados:

- a supressão da floresta e demais formas de vegetação nativa;
- a exploração e destruição de pedras;
- o depósito de resíduos sólidos;
- qualquer forma de parcelamento do solo.

**Nas dunas:**

- a circulação de veículos automotores
- a alteração do relevo;
- a extração de areia;
- a construção de muros e cercas de vedação de qualquer natureza.

**Nos mangues:**

- corte de vegetação;
- exploração dos recursos naturais;
- aterro e abertura de valas de drenagem;
- lançamento no solo e nas águas de efluentes líquidos poluentes.

**Nas áreas de praia:**

- a construção de rampas, muros ou cercas de vedação de qualquer espécie;
- extração de areia.

**Nas faixas litorâneas:**

- as obras de defesa contra erosão provocada pelo mar que possam acarretar a diminuição da faixa de areia com a natureza da praia.

Fig. 02 Áreas de preservação permanente (APPs)

#### 4 Agressão ao meio no ambiente cultural:

A ilegalidade porém não se restringe a ocupação indevida do solo urbano, ou seja, a moradia, e nem afeta somente o patrimônio ambiental natural. São igualmente visíveis as irregularidades ao ambiente cultural integrado ou não ao patrimônio histórico, cultural, artístico, arqueológico, paisagístico e turístico.

#### **3.4.2 A função social da propriedade e suas perspectivas na questão urbano-ambiental**

Até mais ou menos o início da década de 70, a questão dos assentamentos irregulares no Brasil foi ignorada pela legislação urbanística.

No decorrer dos anos subseqüentes as comunidades ocupantes, têm se organizado e exercido pressões junto ao poder público a fim de obter dele a regularização fundiária e a urbanização de seus lotes.

Nos últimos anos tem-se fortalecido o princípio da função social da propriedade, em detrimento do pensamento individualista instituído pelo código civil brasileiro, no que tange à propriedade (FERNANDES; ALFONSIN, 2002).

A terra, sob a ótica da função social da propriedade, passa a ser vista não como um bem cuja destinação se dá exclusivamente em razão da pura vontade do proprietário, mas sim como um bem que deve ser manejado para atender a toda a coletividade.

A função social da propriedade apóia-se na tentativa de um equilíbrio entre o interesse privado e o interesse público, buscando orientar a utilização do bem predeterminando seu uso.

Nesta construção o interesse coletivo prevalece, ficando o interesse individual subordinado ao complexo sistema da boa urbanização.

A menção da função social da propriedade está contida na constituição federal de 1988 no artigo 182 parágrafo 2º - da política urbana - vinculando a sua efetividade ao atendimento das exigências fundamentais de ordenação da cidade pontuadas no Plano Diretor. Com a regulamentação e homologação da

lei nº 10.257/01 Estatuto da Cidade a questão da propriedade urbana, considerando sua função social, começa a refletir na legislação urbanística perspectivas em torno da melhoria da questão urbano-ambiental. A referida lei estabelece parâmetros e esclarece conceitos necessários à boa condução da gestão urbana.

### **3.5 Alguns aspectos da função do direito urbanístico**

A concepção dominante do direito, enquanto regra de conduta das relações sociais, que em princípio devem ser obedecidas por todos os cidadãos, ilustra bem o papel do direito urbanístico em nossa sociedade. Este se configura de forma cada vez mais complexa, com alto grau de diversidade entre seus habitantes, exigindo novas formas de gestão.

Na intenção de atender essa complexidade o direito parece vir, criando incessantemente novas especialidades destacando-se por exemplo o direito urbanístico, o direito ambiental, o direito do consumidor dentre outras.

A nova ordem constitucional (Constituição Federal de 1988 nos artigos 182 e 183) apresenta-se como um marco para o direito urbanístico, dispondo sobre algumas normas urbanísticas como Plano Diretor procurando disciplinar a ordenação do território, destacando-se o parcelamento, o uso e a ocupação do solo.

A principal característica do direito urbanístico refere-se ao fato de ser um instrumento normativo, a partir do qual o poder público atua no meio social e no domínio privado para ordenar o espaço no interesse coletivo.

O conjunto de normas urbanísticas, que configuram o direito urbanístico, compreende aquelas voltadas para assegurar os interesses da comunidade, como por exemplo, disciplinar o uso a ocupação e o parcelamento do solo, regular o sistema viário, dispor sobre o planejamento urbano, impor limitações e comportamentos para o exercício do direito de propriedade e de construir e instituir os instrumentos de intervenção urbana; Porém na realidade a norma jurídica urbanística tem demonstrado, a despeito de seu papel regulador e ordenador dos espaços urbanos, dificuldades para se tornar eficaz. Isso pode ser constatado pela dimensão do caos urbano de nossas cidades atingindo

mesmo aquelas que desde muito contam com grande arcabouço normativo tais como planos diretores, leis de zoneamento dentre outros.

Cabe, porém, ressaltar que grande parte dos municípios brasileiros, a legislação urbanística resume-se tão somente aos códigos municipais de obras, posturas e tributários, na maioria das vezes desatualizados e nem sempre aplicados.

Por outro lado, para muitos municípios de maior porte com um conjunto de leis urbanísticas mais abrangentes, a dificuldade reside, freqüentemente, na complexidade dos diversos instrumentos, na desarticulação entre estes, e no excesso de regulação; sem se esquecer, ainda, que muitas dessas leis possuem um caráter elitista desde sua formulação. Tudo isso vem se acarretando num efeito contrário ao previsto; o ordenamento do espaço urbano- contribuindo para aumentar as irregularidades e as ilegalidades (FERNANDES, 2001).

Os poderes públicos municipais têm se declarado ineficiente em acompanhar o dinamismo dos processos de transformação e crescimento das cidades, e isso se cristaliza aos nossos olhos na sua necessidade sempre frustrada de fiscalização.

Este conflito fica mais fácil de ser entendido num primeiro momento quando ao nos depararmos com as irregularidades, as impunidades e as práticas de regularizações que inevitavelmente se seguem a estas. Numa lógica direta de causa efeito, atribuímos então ao poder público a culpa pela falta de fiscalização e pelas práticas de proliferação de sistemas corretivos (como por exemplo a anistia de taxas e impostos nos programas de regularização, que acabam por oferecer de uma certa maneira vantagens a quem se estabelece ilegalmente) favorecendo sempre mais a ilegalidade.

A pulverização das regras estimula a elaboração de novas normas, por meio de novos instrumentos, toda vez que surgem problemas cuja solução não está contemplada nos instrumentos vigentes e assim o aparato jurídico urbanístico vai se tornando cada vez mais complexos e não menos ineficiente (FERNANDES, 2001). coloca que a forma com que o estado articula-se com a sociedade na elaboração das normas urbanísticas é que irá determinar o grau de sua eficácia.

Diante da complexidade das sociedades, o estado, ao elaborar as

normas urbanísticas, deve considerar a heterogeneidade social, buscando promover a justa distribuição dos benefícios sociais advindos dos preceitos urbanísticos. De modo geral essas regras acabam atendendo apenas uma parte da sociedade, o que gera conflito entre seus vários segmentos, bem como a exclusão de parte dessa sociedade.

Para minimizar esses conflitos é fundamental institucionalizar o processo de participação dos cidadãos na formulação das normas de gestão urbana das cidades. Um dos princípios estabelecidos na Agenda Habitat 1996, está associado à participação popular, pelo contínuo diálogo entre todos os setores envolvidos no desenvolvimento urbano (setor público-privado e comunidade).

A participação da sociedade na discussão e o poder de decisão quanto às normas urbanísticas que orientem a destinação e a conseqüente organização dos espaços urbanos deve refletir as demandas da maioria, isto com certeza minimizaria o que hoje chamamos de ilegalidade aceitável ou ainda de legalidade inaceitável. Uma gestão urbana democrática que articule a participação dos diferentes atores sociais, que produzem e vivem os espaços urbanos, irá propiciar a incorporação da cidade ilegal nas formulações de propostas que devem atingir a função social da cidade.

Por outro lado, as dificuldades de aplicabilidade de uma gestão democrática estão associadas à falta de condições necessárias para sua implementação. As informações existentes e disponíveis são precárias sendo necessário organizá-las, sistematizá-las, e mais do que isto, divulgá-las em larga escala. A complexidade da legislação urbana acaba induzindo uma demanda por informações que quase nunca são fornecidas objetivamente, podendo ser também considerado um fator decisivo na atuação irregular.

Frente à complexidade da legislação urbanística é preciso desenvolver uma revisão geral desta no sentido de eliminar os conflitos existentes (como por exemplo leis municipais menos restritoras que a lei federal a qual está subjugada) e simplificar os conteúdos das normas. No entanto a revisão da legislação urbana, em especial a lei de uso e ocupação do solo, passa por embates políticos nem sempre fáceis de serem superados e, por esse motivo, é bem comum que as administrações municipais venham editando novas leis a fim de contornar os problemas decorrentes da legislação existente; o que ao nosso ver, no final acaba por maximizar estas dificuldades, pois como já

colocamos, fica quase inviável se orientar num cabedal sem fim de leis e emendas que se configura no aparato jurídico municipal.

Por outro lado, e julgamos necessário uma maior divulgação dos instrumentos urbanísticos para que se possa empreender um processo de conscientização junto à população, o que contribuiria para melhorar a capacidade de compreensão desta quanto às regras estabelecidas nas leis.

### **3.6 A perspectiva da nova lei: Estatuto da Cidade**

A cidade é fruto do trabalho coletivo de uma sociedade. Nela está materializada a história de um povo, suas relações sociais, políticas, econômicas, religiosas. Sua experiência ao longo do tempo, como muito bem coloca Munford (1982) é determinada pela necessidade humana de se agregar, de se inter-relacionar, de se organizar em torno do bem-estar comum, de produzir e trocar bens e serviços, de criar o e manifestar sentimentos, anseios, pensamentos (arte, cultura) que só irão se materializar em meio a diversidade que a vida urbana proporciona.

A tônica de nosso momento histórico é, sem dúvida nenhuma, a questão urbano-ambiental. Buscamos cidades mais justas e mais democráticas, que possam de alguma forma responder a realização de nossos sonhos, objetivando assim o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e a garantia do direito a cidades sustentáveis. O congresso nacional aprovou depois de quase onze anos de tramitação e a Lei nº 10.257: o Estatuto da Cidade. O Estatuto da Cidade é a lei federal de desenvolvimento urbano exigida constitucionalmente, que regulamenta os instrumentos de política urbana que devem ser aplicados pela união, estados e especialmente pelos municípios.

Poucas foram as leis, na história do Brasil, construídas com tanto esforço coletivo e legitimidade social. Esta aprovação foi uma conquista dos movimentos populares, conduzida a partir da ativa participação de entidades civis, de movimentos sociais em defesa do direito à cidade e à habitação e lutas cotidianas por melhores serviços públicos de oportunidades de uma vida digna.

Estamos diante de uma lei inovadora, podemos dizer ainda, progressista, com vocação totalmente democrática, autenticamente voltada



para construção de cidades onde a meta recai na preservação do bem-estar coletivo da população. Sabemos no entanto que a conquista do Estatuto só se efetivará na medida em que as forças sociais que o construíram busquem torná-la realidade no cotidiano das práticas administrativas de nossas cidades.

Neste contexto está absolutamente valorizado o processo de planejamento para a ação pública um planejamento que deve contar permanentemente com a participação da sociedade e buscar com isto, constantemente, a melhoria do desempenho e da capacidade técnico administrativa das prefeituras. Este planejamento deve como já dissemos a ser integrado e integrador, e ter como referência básica um Plano Diretor, porém este não mais como produto acabado e pronto para ser consumido, mas como o processo contínuo de ação, revisão, decisão, de escolha cidadã.

#### Diretrizes gerais do Estatuto da Cidade

As diretrizes gerais da política urbana estabelecidas no Estatuto da Cidade como normas gerais para de direito urbanístico são um para, em especial para os municípios, normas balizadoras e indutoras da aplicação dos instrumentos de política urbana regulamentados na lei. As diretrizes gerais se apresentam o na forma de 17 parâmetros no artigo 2º do Estatuto, abaixo exibidas e comentadas.

I- garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como direito à terra urbana, a moradia, ao saneamento ambiental, a infra-estrutura urbana, ao transporte aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações;

Assegurar o pleno exercício do direito à cidade é a diretriz chave da política urbana que deve ser implantada nas cidades brasileiras, tendo as pessoas humanas como a prioridade desta política. O pleno exercício do direito a cidades sustentáveis compreende condições dignas de vida, de exercitar plenamente a cidadania e os direitos humanos (direitos civis e políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais), de participar da gestão da cidade, de viver numa cidade com qualidade de vida, sob os aspectos social e ambiental.

*II- gestão democrática por meio da participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de desenvolvimento urbano;*

A gestão democrática da cidade é reconhecida como uma diretriz para o desenvolvimento sustentável das cidades, com base nos preceitos constitucionais da democracia participativa, da cidadania, da soberania e participação popular.

O direito a participação popular será respeitado quando os grupos sociais marginalizados e excluídos tiverem acesso a vida política e econômica da cidade. Para ser exercido, este direito pressupõe a capacitação política dos diversos grupos sociais. Na gestão democrática da cidade, deve ser assumido politicamente que existem diversos atores sociais com concepções de vida e de cidade conflitantes.

O desafio é construir uma cultura política com ética na cidade, viabilizando que os conflitos de interesse sejam mediados e negociados em esferas públicas democráticas. Assume-se como princípio básico da política urbana o imperativo de se discutir os rumos das cidades com os vários setores da sociedade. Garante-se, dessa forma, a participação da população nas decisões de interesse público, por meio dos instrumentos estabelecidos na lei.

A comunidade e o Estado atuam assim, conjuntamente, na gestão e fiscalização da coisa pública. A gestão democrática da cidade pressupõe a organização da sociedade civil para interferir no processo político em nome das demandas sociais por meio do exercício da cidadania. Assim, a democracia participativa é um instrumento de garantia dos direitos fundamentais, reunidos, por sua vez, no direito à cidade.

*III- cooperação entre os governos, a iniciativa privada e os demais setores da sociedade no processo de urbanização, em atendimento ao interesse social;*

Expõe-se aqui a dimensão da necessidade de parcerias entre o poder público e os vários setores da sociedade civil no planejamento, execução e fiscalização da política urbana, por meio de cooperação entre os investimentos públicos e privados, sempre tendo em vista o interesse da sociedade como um

todo. Esta diretriz contrapõe-se a uma noção de parcerias entre o poder público e a iniciativa privada, cujo principal beneficiário seja o capital imobiliário.

*IV- planejamento do desenvolvimento das cidades, da distribuição espacial da população e das atividades econômicas do município e do território sob sua área de influência, de modo a evitar e corrigir as distorções do crescimento urbano e seus efeitos negativos sobre o meio ambiente.*

A prática do planejamento urbano, portanto, mais do que estabelecer modelos ideais de funcionamento das cidades, deve contemplar os conflitos e possuir uma função de correção dos desequilíbrios de todas as ordens que são causados pela urbanização.

*V- oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados aos interesses e necessidades da população e às características locais;*

Desta forma busca-se evitar a concentração da oferta de serviços e equipamentos em apenas um setor da cidade.

*VI- ordenação e controle do uso do solo, de forma a evitar:  
a utilização inadequada dos imóveis urbanos;  
a proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;  
o parcelamento do solo, a edificação ou uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana;  
a instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infra-estrutura correspondente;  
a retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;  
a deterioração das áreas urbanizadas;*

*A poluição e a degradação ambiental;*

Na abordagem tradicional, a lei de Zoneamento é vista como um mecanismo de regulação dos usos urbanos baseado principalmente em modelos ideais de distribuição de densidades e compatibilidade de usos. Aqui, complementa-se essa visão com uma nova maneira de tratar o uso e a

ocupação do solo, incorporando a dimensão de seus efeitos sobre o processo de formação de preços no mercado e na adequação entre as reais condições das diferentes partes da cidade e a ocupação que essas áreas podem receber.

A lei de uso e ocupação do solo, portanto, pode passar a *induzir* usos e ocupações específicos, quando identifica distorções entre a capacidade e a real utilização de cada parcela da cidade. Da mesma maneira, a lei pode mediar conflitos entre usos e ocupações incompatíveis na cidade.

*VII – integração e complementariedade entre as atividades urbanas e rurais, tendo em vista o desenvolvimento sócio-econômico do município e do território sob sua área de influência;*

Esta diretriz afirma a responsabilidade do município em relação ao controle do uso e ocupação do solo das zonas rurais e urbanas, levando em conta a relação de dependência destas na perspectiva do desenvolvimento econômico do município.

*VIII – adoção de padrões de produção e consumo de bens e serviços e de expansão urbana compatíveis com os limites da sustentabilidade ambiental, social e econômica do Município e do território sob sua área de influência;*

Coloca-se a idéia do direito às *idades sustentáveis*, como um dos princípios norteadores da política urbana. A sustentabilidade, aqui, é percebida no seu sentido mais amplo, indo além do equilíbrio ambiental e incorporando as dimensões econômicas e sociais.

*IX – justa distribuição dos benefícios e ônus decorrentes do processo de urbanização.*

Um dos objetivos da política urbana passa a ser o estabelecimento de mecanismos de correção dessas distorções, de maneira a compensar perdas ou ganhos excessivos em decorrência das alterações na dinâmica e dos investimentos públicos e privados na cidade.

*X – adequação dos instrumentos de política econômica, tributária e financeira e dos gastos públicos aos objetivos do desenvolvimento urbano, de modo a privilegiar os investimentos geradores de bem-estar geral e a fruição*

*dos bens pelos diferentes segmentos sociais;*

Coloca-se aqui a função redistributiva da política urbana. Taxas e impostos, como o Imposto Predial e Territorial Urbano, e os investimentos provenientes do orçamento público devem promover justiça social, e devem ser coerentes aos objetivos das políticas de desenvolvimento urbano.

*XI – recuperação dos investimentos do Poder Público de que tenha resultado a valorização de imóveis urbanos;*

Determinados investimentos públicos provocam valorização dos imóveis do entorno, produzindo ganhos imobiliários para alguns proprietários urbanos. O Estatuto propõe mecanismos que permitam que parte desses ganhos sejam revertidos ao conjunto da sociedade, devolvendo para os cofres públicos parte desta valorização decorrente unicamente desta ação.

*XII – proteção, preservação e recuperação do meio ambiente natural e construído, do patrimônio cultural, histórico, artístico, paisagístico e arqueológico;*

Reconhece-se a proteção ao patrimônio – em suas várias dimensões – como parte do direito às cidades sustentáveis, a ser garantido pelos instrumentos urbanísticos.

*XIII - audiência do Poder Público municipal e da população interessada nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto ou a segurança da população;*

Esta diretriz relaciona-se ao direito à gestão democrática das cidades, garantindo à população o acesso e o poder de interferência nos processos de decisão e implementação da política urbana.

*XIV – regularização fundiária e urbanização de áreas ocupadas por população de baixa renda mediante o estabelecimento de normas especiais de urbanização, uso e ocupação do solo e edificação, consideradas a situação socioeconômica da população e as normas ambientais;*

Com esta diretriz, o estatuto da Cidade aponta para a necessidade da

constituição de um novo marco legal urbano que constitua uma proteção legal ao direito à moradia para as pessoas que vivem nas favelas, nos loteamentos populares, nas periferias e nos cortiços, mediante a legalização e a urbanização das áreas urbanas ocupadas pela população considerada pobre ou miserável.

*XV – simplificação da legislação de parcelamento, uso e ocupação do solo e das normas edilícias, com vistas a permitir a redução dos custos e o aumento da oferta dos lotes e unidades habitacionais;*

A simplificação da legislação deve ser buscada, de maneira a permitir – dentro da lei – um uso intenso e racional dos recursos territoriais e dos investimentos públicos, sem que isso ameace a salubridade e qualidade ambiental. Se a legislação for mais simples, certamente será mais conhecida e praticada pelo conjunto dos cidadãos.

*XVI – Isonomia de condições para os agentes públicos e privados na promoção de empreendimentos e atividades relativos ao processo de urbanização, atendido o interesse social.*

As regras de produção da cidade devem ser fruto de um pacto entre os entes públicos e privados e, uma vez estabelecidas, devem ser respeitadas por todos. Dessa forma, combatem-se práticas historicamente estabelecidas de intervenções estatais autoritárias, urbanizando e implementando equipamentos sem dialogar com a cidade e sua população.

### **3.6.1 Comentando o Estatuto da Cidade**

O conteúdo regulatório do Estatuto da Cidade é bastante complexo, e seus instrumentos significam interferências em muitas instâncias do poder público – nos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e nas esferas federal, estadual e municipal – e da sociedade civil. A entrada em vigência do Estatuto levará à necessidade de inúmeros rearranjos e recontrações políticos e sociais.

As inovações contidas no Estatuto situam-se em três campos: um conjunto de novos instrumentos de natureza urbanística voltados para induzir –

mais do que normatizar – as formas de uso ocupação do solo; a ampliação das possibilidades de regularização das posses urbanas, até hoje situadas na ambígua fronteira entre o legal e o ilegal; e também uma nova estratégia de gestão que incorpora a idéia de participação direta do cidadão em processos decisórios sobre o destino da cidade.

No primeiro conjunto – dos novos instrumentos urbanísticos – a evidente interação entre regulação urbana e a lógica de formação de preços no mercado imobiliário é enfrentada por meio de dispositivos que procuram coibir a retenção especulativa de terrenos e de instrumentos que consagram a separação entre o direito de propriedade e potencial construtivo dos terrenos atribuído pela legislação urbana.

O segundo conjunto de instrumentos trata da regularização fundiária de áreas ocupadas – e não tituladas – da cidade. Os números não são precisos, porém podemos afirmar que mais da metade de nossas cidades é constituída por assentamentos irregulares, ilegais ou clandestinos, que contrariam de alguma maneira as formas legais de urbanização. Uma parte significativa destes assentamentos é composta por posses de propriedades públicas ou privadas abandonadas ou não utilizadas. Desde a década de 1970, os municípios vêm investindo nas chamadas favelas, reconhecendo sua existência como parte da cidade. Entretanto, embora a urbanização das favelas venha sendo defendida e praticada há décadas, a titularidade definitiva destas áreas para seus verdadeiros moradores vem esbarrando em processos judiciais intermináveis e enormes dificuldades de registro junto aos cartórios.

No terceiro conjunto de instrumentos, o Estatuto incorpora o que existe de mais vivo e vibrante no desenvolvimento de nossa democracia – a participação direta (e universal) dos cidadãos nos processos decisórios. Audiências públicas, plebiscitos, referendos, estudos de impacto de vizinhança, além da obrigatoriedade de implementação de orçamentos participativos, são assim mencionados como instrumentos que os municípios devem utilizar para ouvir, diretamente, os cidadãos em momentos de tomadas de decisão, na sua intervenção sobre o território.

Durante muitos anos o isolamento do planejamento e sua separação da esfera da gestão provocou uma espécie de discurso desconexo nas administrações – de um lado os planos reiteravam os padrões, modelos e

diretrizes de uma cidade racionalmente produzida, de outro o destino da cidade era negociado, dia a dia, com os interesses econômicos, locais e corporativos.

Diferentemente da concepção tradicional – que pratica uma separação total entre planejamento e gestão, havendo inclusive um conflito entre essas duas dimensões, operando o planejamento apenas na esfera técnica e a gestão na dimensão política -, o novo paradigma parte do pressuposto que a cidade é produzida por uma multiplicidade de agentes que devem ter sua ação coordenada, não em função de um modelo produzido em escritórios, mas a partir de um pacto – a cidade que queremos – que corresponda ao interesse público da cidade.

O Plano Diretor pode ser definido como um conjunto de princípios e regras orientadoras da ação dos agentes que constroem e utilizam o espaço urbano.

De acordo com as diretrizes expressas no Estatuto, os Planos Diretores devem contar necessariamente com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos econômicos e sociais, não apenas durante o processo de elaboração e votação, mas, sobretudo, na implementação e gestão das decisões do Plano. Assim, mais do que um documento técnico, normalmente hermético ou genérico, distante dos conflitos reais que caracterizam a cidade, o Plano passa a significar um espaço de debate dos cidadãos e de definição de opções, conscientes e negociadas, por uma estratégia de intervenção no território. Não se trata aqui da tradicional fase de “consultas” que os planos diretores costumam fazer – a seus interlocutores preferenciais, “clientes” dos planos e leis de zoneamento, que dominam sua linguagem e simbolização, mas de um processo de construção coletiva da “cidade que queremos”.

### 3.6.2 Princípios e Diretrizes da Política Urbana Norteadora do Plano Diretor

Em razão da concepção adotada no texto constitucional, o Plano Diretor é o principal instrumento para os Municípios promoverem políticas urbanas com pleno respeito aos princípios das funções sociais da cidade e da propriedade urbana e da garantia de bem estar de seus habitantes.

Os princípios constitucionais fundamentais norteadores do Plano Diretor são:



- Da função social da propriedade;
- Do desenvolvimento sustentável;
- Das funções sociais da cidade;
- Da igualdade e da justiça social;
- Da participação social.

### **3.6.2.1 Princípios Constitucionais Norteadores do Plano Diretor**

#### **3.6.2.1.1 Funções Sociais da Cidade e Desenvolvimento Sustentável**

A incorporação da função social das cidades como preceito que deve balizar a política de desenvolvimento urbano, à luz do desenvolvimento sustentável, aponta para a possibilidade de superarmos o marco da crítica e da denúncia do quadro de desigualdade social, e passarmos para a construção de uma nova ética urbana, em que os valores ambientais e culturais se sobreponham no estabelecimento de novas cláusulas dos contratos sociais originários de novos paradigmas da gestão pública, mediante práticas de cidadania que reconheçam e incorporem os setores da sociedade excluídos de seus direitos e necessidades básicas.

#### **3.6.2.2 Função Social da Propriedade**

Para a propriedade urbana atender sua função social, o Estatuto da Cidade aponta as seguintes diretrizes de ordenação e controle do solo, no inciso VI do artigo 2º, visando a evitar:

- a) A utilização inadequada dos imóveis urbanos;
- b) A proximidade de usos incompatíveis ou inconvenientes;
- c) O parcelamento do solo, a edificação ou o uso excessivos ou inadequados em relação à infra-estrutura urbana;
- d) A instalação de empreendimentos ou atividades que possam funcionar como pólos geradores de tráfego, sem a previsão da infra-estrutura correspondente;

- e) A retenção especulativa de imóvel urbano, que resulte na sua subutilização ou não utilização;
- f) A deterioração das áreas urbanizadas;
- g) A poluição e a degradação ambiental.

### **3.6.2.3 Participação Popular: Requisito Constitucional do Plano Diretor**

O planejamento participativo tem como elemento obrigatório a participação popular em todas as suas fases, o que pressupõe a adoção de mecanismos de controle popular para as ações do Executivo e Legislativo, devendo ser compreendido como um processo resultante de práticas de cidadania voltadas para eliminar as desigualdades sociais e os obstáculos para efetivação do direito à cidade.

Incorporando esta concepção de planejamento prevista no texto constitucional, o Estatuto da Cidade aponta os mecanismos de participação popular no Plano Diretor garantindo:

- I. A promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;
- II. A publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;
- III. O acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos.

### **3.6.2.3 Direito à Publicidade e Informação**

A participação do cidadão no planejamento da cidade pressupõe a apropriação do conhecimento sobre as informações inerentes à vida na cidade (atividades, serviços, planos, recursos, sistema de gestão, formas de uso e ocupação do espaço urbano).

O Plano Diretor, como instrumento do planejamento participativo para garantir o direito da comunidade participar

de todas as fases do processo, deve conter mecanismos e sistemas de informação, de consulta e participação e de gestão democráticos.

Com relação ao direito à informação, devem ser constituídos sistemas regionais e setoriais de informações sobre a cidade acessíveis à população em bibliotecas, terminais de computador, publicações (Diário Oficial), cadastros, mapas disponíveis nos órgãos públicos.

O direito à informação obriga o Poder Público a prestar informações sobre todos os atos referentes ao processo do Plano Diretor, como fornecer as propostas preliminares do plano e publicar a minuta de projeto de lei do Plano.

### **3.6.3 Responsabilidade Administrativa e Obrigatoriedade do Plano Diretor**

A Obrigatoriedade do Plano Diretor para os Municípios, nos termos do artigo 41, o Plano Diretor é obrigatório para cidades:

- I. Com mais de vinte mil habitantes;
- II. Integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas;
- III. Onde o Poder Público municipal pretenda utilizar os instrumentos previstos no § 4º art. 182 da Constituição Federal;
- IV. Integrantes de áreas de especial interesse turístico;
- V. Inseridas na área de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional.

## **3.7 Instrumentos urbanísticos**

Dentre o processo de planejamento urbano e a gama de instrumentos

urbanísticos que possam balizá-lo escolhemos trabalhar com o Plano Diretor, mais especificamente com a Lei de Zoneamento por se tratar de um aparato bastante difundido nos âmbitos municipal, estadual e federal, e que melhor discorre sobre o uso e a ocupação do solo urbano. De fácil compreensão, possibilita trabalhar melhor a informação, ou seja, democratizar esta pautando-a na comunicação visual sobre a forma de mapas temáticos, ilustrativos, cartas, e fotografias do lugar em questão.

O aparato que pode ilustrar uma Lei de Zoneamento se bem trabalhado consiste num recurso pedagógico dos mais ricos pois possibilita um entendimento gradativo da questão ambiental e um conseqüente e abrangente engajamento no processo de planejamento por parte da comunidade.

### **3.7.1 Plano Diretor – estrutura**

O Plano Diretor, executado pelo governo municipal, com a participação dos segmentos representativos da sociedade, é o instrumento de orientação do desenvolvimento e expansão urbana devendo conter as diretrizes para o crescimento econômico e social justo e ecologicamente equilibrado.

As diretrizes do plano devem assegurar as condições adequadas de vida dos habitantes e, para isso deve objetivar a proteção dos recursos naturais.

O plano deve ter como objetivo a conservação do ambiente urbano, garantindo que a utilização dos recursos disponíveis não comprometa a qualidade dos mesmos para uso das gerações atual e futuras.

Etapas de elaboração de um Plano Diretor de desenvolvimento urbano:

#### **1 - Levantamento de dados**

O Levantamento de dados deve compreender a coleta de informações sobre os meios físico, biótico e antrópico. Entre os dados mais importantes, do ponto de vista ambiental, citam-se:

- Meio físico: características climáticas, topografia, geomorfologia, geologia e solos, hidrologia superficial, hidrogeologia;
- Meio biótico e ecossistemas;

- Meio Antrópico: aspectos demográficos, usos do solo, infra-estrutura sanitária existente e/ou projetada, qualidade e ambiental existente, aspectos sócio-econômicos, aspectos políticos e institucionais.

## 2 - Diagnóstico da situação existente

Com base nos dados levantados avaliam-se as condições ambientais tais como:

- Mapeamento das áreas próprias ou impróprias para ocupação urbana;
- Identificação das áreas mais suscetíveis à erosão dos solos ;
  - Identificação das áreas críticas de poluição atmosférica;
  - Caracterização dos recursos hídricos;
  - Indicação das áreas com vegetação e áreas degradadas;
  - Níveis de ruídos
- Identificação das áreas destinadas à preservação ou ao uso controlado;
  - Principais fontes de poluição do ar, do solo, da água e acústica;
  - Identificação dos recursos naturais sujeitos à degradação;
  - Identificação dos usos de maiores impactos ambientais;
  - Necessidades básicas de infra-estrutura sanitária;
  - Áreas de possível expansão e barreiras ao crescimento da cidade.

## 3 - Prognósticos

Nesta fase são avaliadas:

- Projeções de crescimento da população;
- Perspectivas de crescimento sócio-econômico;
- Prioridades para o desenvolvimento;
- Previsão da qualidade ambiental futura.

## 4 – Propostas

Esta fase contém as propostas que devem integrar um documento aprovado pelo poder legislativo municipal, na forma da lei do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano e inclui:

- Definição dos diversos usos do solo; zoneamento;

- Definição das áreas a serem ocupadas ou preservadas; tipos de ocupação
- Estabelecimentos de diretrizes para o parcelamento do solo: dimensões dos lotes, em índices de ocupação; áreas livres institucionais;
- Infra-estrutura a ser implementada; serviços de saneamento; equipamentos comunitários;
- Sistema viário; sistema de transporte de passageiros;
- Níveis de qualidade a serem alcançados; padrões de qualidade do ar e da água;
- Desenvolvimento sócio-econômico;
- Sistema de planejamento e gestão: estrutura funcional; legislação básica; sistema de informações.

Além da Lei do Plano Diretor são necessárias outras leis básicas:

- Lei de uso e ocupação do solo;
  - Lei do parcelamento do solo;
  - Lei do sistema viário;
  - Código de obras;
  - Código de posturas.

#### 5 - Avaliação

O Plano Diretor deve ser um documento dinâmico, sendo constantemente avaliado e reformulado de forma a adequar seu desenvolvimento da cidade. Erro a avaliação deve ser feita pelo poder público municipal com a participação da comunidade.

#### **3.7.2 Lei do zoneamento**

Disciplina o uso e ocupação do solo (densidades, taxas de ocupação, taxas de impermeabilidade, entre outros) sendo importante instrumento para ordenar o desenvolvimento da cidade e garantir a proteção de áreas de valor ambiental.

A Lei de Uso e Ocupação do Solo deve considerar:- As compatibilidades dos usos;

- As características do meio e sua importância do ponto de vista ecológico, paisagístico ou histórico-cultural;

- A topografia do terreno áreas a preservar ou de uso restrito

- Qualidade ambiental existente e capacidade do meio de receber novas cargas poluidoras;

- Usos poluidores em relação aos demais usos;

- Capacidade do meio de dispersar e depurar poluentes;

- Infra-estrutura sanitária existente projetada;

- Condições do solo para uso de soluções individuais de saneamento;

- Qualidade ambiental desejável;

- Relações entre as características ambientais e os aspectos sociais, econômicos, culturais e políticos.

## **4 Avaliação Ambiental Estratégica - Mais do que um procedimento avaliativo, um processo educativo**

### **4.1 AAE uma nova metodologia na construção de um saber ambiental**

O meio ambiente vem ocupando hoje um espaço importante nos meios de comunicação, nos meios acadêmicos e em toda a sociedade. A questão ambiental transcendeu os limites da sua inserção inicial para se tornar uma preocupação permanente entre todas as áreas do conhecimento, consolidando-se como um fenômeno global, constituído por diversas dimensões interdependentes sobre as quais se debruçam governos, pesquisadores, empresas, instituições e organizações não-governamentais.

Dentre as inúmeras e diferentes formas que propõem o enfrentamento da crise ambiental, sejam elas propostas por trabalhos acadêmicos, por organizações não-governamentais, ou por outros setores da sociedade preocupados com a questão; é unânime suscitar o debate sobre conscientização, cidadania, participação e informação, como alternativas de solução para a crise ambiental.

Essa preocupação, a nível de Brasil, fica muito bem evidenciada na crescente aplicação de investimentos na área ambiental. Segundo dados publicados no jornal "Folha de São Paulo" de Março de 1997, houve um considerável aumento de entidades ambientalistas no Brasil a partir da ECO-92, em sua grande maioria atuando em projetos de educação ambiental.

Mas que educação ambiental seria essa?

Em que princípios filosóficos estaria fundamentada?

Quem seriam os novos agentes sociais dessa educação?

Seria a educação ambiental a redentora das questões ambientais?

Essas indagações nos parecem fundamentais, e têm o intuito de nos induzir a uma reflexão ou melhor um movimento reflexivo, a cerca do que pensamos como educação ambiental.

No dizer de Chauí a reflexão é radical porque permite "a volta da consciência para si mesma para conhecer-se enquanto capacidade para o conhecimento, o sentimento e a ação" (CHAUÍ, 1994, p. 65).



Iniciamos nossa reflexão centrando-nos na crítica aos programas educacionais com enfoque comportamental e conservador, que até hoje são largamente difundidos nos meios educacionais e na sociedade em geral, com conteúdos abstratos, desvinculados das condições reais, concretas da vida dos indivíduos imersos no processo, ou ainda vinculados a idéia de que é possível transformar a sociedade somente por meio da educação, por ser esta capaz de minimizar as diferenças sociais e econômicas entre os indivíduos, homogeneizando assim, as relações sociais.

Na realidade, a educação ocorre mediando todas as relações sociais, não havendo um único tipo de educação, pois ela sempre expressa uma doutrina pedagógica baseada em alguma filosofia de vida, concepção de homem e sociedade. Ela esta presente na igreja, na rua, no boteco da esquina, no trabalho, na família, no grupo de amigos enfim no cotidiano das pessoas e de uma dada realidade social concreta como diz (FREIRE, 1978, p. 23) “Não há educação fora das sociedades humanas e não há homem no vazio.”

Por ser um “fato social” a educação se impõe coercitivamente ao indivíduo, determinando, assim, a integração dos indivíduos à forma social vigente.

Nesse processo, no entanto, está contida sua natureza contraditória. Se por um lado a educação tem uma função conservadora reprodutora, afirmando o aspecto da “incorporação” sua dinâmica atua em sentido oposto, trazendo uma necessidade de ruptura e “progresso”, uma função inovadora, capaz de funcionar como instrumento de transformação. Vista sob estes dois aspectos, incorporação e progresso, a educação é aprendida em sua forma integrada como “plena realização da natureza humana” (VIEIRA PINTO 1992, p. 96).

É importante também enfatizar outro aspecto fundamental, além de sua função social, a educação tem uma significação política. Isto se deve ao fato de que no processo educacional o indivíduo é habilitado a atuar no contexto social em que vive, não simplesmente reproduzindo as experiências anteriores, transmitidas pelas gerações que o antecederam, mas também somando a essas sua análise e avaliação crítica, por meio das quais ele se torna capaz de reorganizar e estruturar a sociedade.

A natureza contraditória da educação é explicitada por c como sendo ao mesmo tempo um instrumento de dominação nas mãos da classe dominante e

também um instrumento estratégico de libertação por parte da classe dominada, uma vez que mediante seus intelectuais, ela pode lançar no âmbito da sociedade civil sua contra-ideologia.

Gramsci (1968) atribui à escola e às outras instituições da sociedade civil, não só o papel que Althusser denominava de “aparelhos ideológicos do estado”, mas também o de uma dupla função estratégica: a de conservar e ao mesmo tempo minar as estruturas do modelo social e econômico.

Para Gramsci (1968) toda a relação de hegemonia é necessariamente uma relação pedagógica. Na medida em que uma contra-ideologia pode apoderar-se da educação hegemônica destruindo-a e reorganizando-a numa nova educação, que, por sua vez, divulgará uma nova concepção de mundo.

De acordo com esses conceitos, entende-se que o educador tem um papel político- pedagógico transformador: sua atividade não é neutra, já que seu trabalho está voltado sempre para os grupos dominados. Esses pressupostos orientam a prática educativa e deveriam privilegiar o diálogo, os encaminhamentos conjuntos na solução de problemas e sobretudo, a construção de um saber coletivo. O educando deveria tornar-se sujeito, exatamente, pela possibilidade de criar e recriar o conhecimento e intervir na realidade modificando-a.

Mediante aos conceitos referidos trazemos à reflexão a educação ambiental. Quando falamos do papel da educação ambiental, estamos considerando a educação um processo de intervenção nas condições sociais, que tem sempre uma função transformadora.

A educação ambiental é uma educação política, que visa a construção da cidadania, e que deve ser exercida segundo os mesmos princípios da educação geral, fundamentada nas regentes contribuições do conhecimento científico, principalmente da filosofia da educação, que critica a educação tradicional, onde se atribui grande valor à transmissão do conhecimento e quase nenhum valor à bagagem trazida pelo educando.

Nesse sentido, a educação ambiental não pode se pautar apenas na transmissão dos recentes conhecimentos da ecologia, mas colocar-se também como uma estratégia de reflexão mais ampla, que nos conduza ao questionamento do modelo de sociedade em que vivemos, na qual a idéia de desenvolvimento está pautada no aumento do consumo desenfreado e no

desperdício dos recursos naturais, desconsiderando a sustentabilidade das gerações futuras.

As representações de grande parte da população, assim como de entidades que trabalham com essa questão, é que a educação ambiental significa, “não jogar lixo na rua”, “cuidar de plantas”, “não desperdiçar água”, “reciclar o lixo”, “garantir a preservação de determinadas espécies animais e vegetais”, “preservar os recursos naturais”.

Embora essas questões sejam importantíssimas, elas só funcionarão como educação ambiental, se forem remetidas a uma discussão mais ampla, com a participação dos cidadãos nas decisões da problemática ambiental, na qual sejam priorizadas as relações econômicas, políticas, sociais e culturais que influenciam decisivamente a relação entre humanidade e natureza. Caso contrário estaremos, ao nosso ver, praticando não uma educação ambiental, mas sim um adestramento ou “treinamento ambiental” contribuindo assim para que esta educação exerça somente a função de perpetuar o status quo.

A educação, da forma como a pensamos, capaz de responder à complexidade da questão ambiental, está pautada na participação de toda sociedade, da elite acadêmica à população em geral, como agentes sociais transformadores de uma nova realidade, com a promoção de práticas inovadoras e pela disseminação de experiências alternativas centradas no respeito às singularidades e às diferenças étnicas e culturais.

Segundo Villaverde (1985) o estudo do meio como fonte de conhecimento e de formação da criança já estava implícito na obra de Rousseau (1987), quando afirmava que “A natureza é nosso primeiro mestre.” O relacionamento do homem com seu meio como já vimos, não caminhou de forma assim tão harmônica, muito ao contrário, na sociedade moderna, marcada pelo desenvolvimento econômico e tecnológico, as idéias desenvolvimentistas apareceram como incompatíveis com a preservação da natureza, predominando a tradição antropocêntrica do homem como o dominador e explorador dos recursos naturais considerados como infinitos e inesgotáveis.

Mas é somente a partir do século passado, mais precisamente após a década de 1950, que a relação meio ambiente, desenvolvimento e educação começa a ganhar concretude, principalmente após uma série de problemas e

acidentes ambientais.

A partir de Hiroshima, mais precisamente a partir da segunda metade da década de 50 a humanidade atingiu a capacidade de auto-extermínio; foi diante disto e das possíveis catástrofes ambientais sempre latentes, e de repercussão mundial, que começa a ser despertada a consciência da necessidade de preservar o meio ambiente, não só para esta geração, mas principalmente para as gerações futuras.

Os anos 1970 são considerados como marco de tomada de consciência em relação aos problemas ambientais. Nessa época florescem vários dos movimentos sociais que tinham por finalidade combater a degradação ambiental. Em 1972 realizou-se em Estocolmo (Suécia) a primeira Conferência Mundial para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, que em uma de suas inúmeras resoluções já ressaltava a necessidade de realizar a educação ambiental com base em um enfoque interdisciplinar, escolar, extra-escolar.

Desde então, vários encontros, seminários e congressos vêm sendo promovidos em âmbito mundial para se discutir esta questão, cabe no entanto mencionar a Primeira Conferência Inter Governamental de Educação Ambiental realizada em 1977 em Tibilissk, na Geórgia (ex-URSS) marco de definição da educação ambiental como uma dimensão dada ao conteúdo e à prática da educação orientada para a resolução de problemas concretos do meio ambiente, por meio de enfoques interdisciplinares e de uma participação ativa e responsável de cada indivíduo e da coletividade.

Esses encontros têm sem sombra de dúvidas, permitido um debate amplo e troca de experiências importantes entre especialistas do mundo inteiro, voltados para a educação ambiental, favorecendo sobre maneira o crescimento da discussão de pontos importantes e a socialização de práticas bem-sucedidas.

O que se percebe hoje em relação à educação ambiental, é que se tem muito a fazer, a se construir, principalmente no que se refere ao desenvolvimento teórico e metodológico de consistência, uma vez que após a ECO92, por ter representado um importante evento catalisador educativo, não só nacional como planetário, também contribui para o surgimento de um modismo oportunista com relação à educação ambiental (REIGOTA, 1994).

A despeito de todas as controvérsias que possa haver entre as várias

linhas voltadas para a questão da educação ambiental, (SORRENTINO, 1997) ressalta algumas tendências educativas com base na avaliação do processo de amadurecimento de diversos projetos de educação ambiental, tais como:

- instigar os indivíduos a analisar e participar na resolução dos problemas ambientais da coletividade;
- estimular uma visão global (abrangente, holística) e crítica das questões ambientais;
- promover um enfoque interdisciplinar, que resgate e construa novos saberes;
- possibilitar um conhecimento interativo por meio de intercâmbio e debates de pontos de vista;
- propiciar um auto-conhecimento que contribua para o desenvolvimento de valores (espirituais e materiais) atitudes, comportamentos, e habilidades voltados à recuperação, conservação e melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida da nossa e de todas as espécies, desta e das gerações futuras.

O desafio que se enfrenta hoje, no que se refere à questão ambiental, é o superar os modelos tradicionais reproduzidos no seio da sociedade, quer seja pelos partidos políticos, pelos movimentos sociais ou pela sociedade civil em geral. Nesse sentido, os programas educativos relacionados à conscientização ambiental, assim como as políticas ambientais, demandam novos enfoques e novas metodologias, que desvelem a realidade contraditória e geradora de desigualdades na qual estamos imersos e que transcendam a mera aplicação dos conhecimentos científicos e tecnológicos disponíveis, aprendendo as subjetividades e incorporando assim, novos elementos, tais como, manifestações artísticas expressas pela literatura, cinema, pela música, pelas artes em geral, dentre outras.

Outra questão desafiadora que em nossa proposta de trabalho aparece como “norte” para uma “práxis ambiental”, convite para viver um comprometimento ambiental, e porque não dizer, como um novo instrumento de gestão ambiental urbana, atrelado a uma prática educativa, é a avaliação.

A avaliação é essencial a qualquer processo educativo. Em se tratando da educação ambiental este é o momento de problematizar, questionar e refletir sobre a ação empreendida. É essa ação que impulsiona novas

reflexões.

Segundo Ayuste (1997) a avaliação pode ser um dos elementos centrais do processo de aprendizagem, pois permite tanto integrar as mensagens de diferentes grupos sociais e avançar na construção de uma educação crítica como se transformar numa fonte de motivação para a busca de novos conhecimentos.

Finalmente, pensando em novos instrumentos de gestão ambiental urbana, enfatizamos a importância dos processos de avaliações ambientais como uma metodologia desencadeante de reflexões mais profundas sobre temas relevantes da questão ambiental. Acreditamos que esses propiciem diálogos, trocas de experiências e conhecimentos, e despertem nos sujeitos envolvidos, sentimentos e emoções nas suas inter-relações sociais e na relação com o meio ambiente natural.

Pensando assim, a adoção de um processo de “Avaliação Ambiental Estratégica” AAE pode ser visto também como um processo pedagógico problematizador, tornando-se um dos fatores mais importantes para se fazer uma educação ambiental com vistas à construção da cidadania, uma vez que essa metodologia reconhece o indivíduo como sujeito transformador, estimulando, dessa forma, a participação crítica e valorizando os seus conhecimentos acerca da questão ambiental. Nesse processo, a decodificação do saber acumulado pelos técnicos num processo contínuo de socialização da informação e o resgate do saber popular são pontos de fundamental importância para imprimir uma nova configuração às relações.

A participação popular nas decisões, ao nível da gestão ambiental estará legitimando os processo através da escolha e conseqüentemente, impulsionando através da co-responsabilidade a construção da cidadania.

Acreditamos que esta prática é uma tentativa que se contrapõe, de certa forma, a idéia de simples programas educativos dirigidos à população, vinculados as necessidades imediatas, com o intuito de adaptá-los às suas condições de vida. Contrapõe-se também a discussão abstrata, já que a essência da educação é concreta, depende da sua ação histórica objetiva, das forças sociais presentes, de seus conflitos e interesses.

No entanto esta não é uma prática que se dá magicamente somente com base na definição de pressupostos e postulados. Há de ser construída

cotidianamente entre os profissionais dos diversos setores que atuam na área ambiental e entre estes a população, com um objetivo que é o de “contribuir para a conservação da biodiversidade, para a auto-realização individual e comunitária, para a autogestão política e econômica, por meio de processos educativos/participativos que promovam a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida” (SORRENTINO, 1997, p. 66).

#### **4.2 Conceito e Terminologia da (AAE)**

A Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) conhecida na literatura internacional como “Strategic Environmental Assessment (SEA)”, é uma das formas de avaliação ambiental, ou de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA).

A Avaliação Ambiental Estratégica é conhecida como um processo de Avaliação Ambiental para Políticas, Planos e Programas (PPPs).

Poucas definições tem sido atribuídas a AAE, isto provavelmente se justifique devido a novidade que encerra o assunto.

Segundo Sadler e Verheem (1996, p. 88), “AAE é um processo sistemático para avaliar as conseqüências ambientais de uma política, plano ou programa, de forma a assegurar que elas sejam integralmente incluídas e apropriadamente consideradas no estágio inicial e apropriado do processo de tomada de decisão, juntamente com as considerações de ordem econômicas e sociais”.

Os objetivos da (AAE) têm sido reconhecidos como necessários há muito tempo, mas a prática é relativamente recente e pode ser traçada a partir de meados da década de 80. Atualmente a AAE é utilizada como uma abordagem fundamental no processo de melhoria do desempenho da avaliação ambiental, sendo uma ferramenta inestimável para a integração de questões ambientais dentro do processo de tomada de decisão e para a busca de metas relacionadas a sustentabilidade.

A AAE além de ser um processo e nisto pressupor uma continuidade ao longo do tempo, trabalha com a participação constante da sociedade na definição das políticas de desenvolvimento e proteção ambiental. A importância deste tipo de avaliação, e de sua inserção nos processos de tomada de decisão no âmbito de políticas, planos e programas governamentais, é o seu

caráter integrador dos impactos globais, cumulativos e de longo prazo, de toda a rede de interações entre os diferentes setores envolvidos.

Na literatura, a terminologia referente à Avaliação Ambiental (AA) em níveis estratégicos é um tanto diversa: Avaliação Ambiental de Políticas; Avaliação de Impactos Políticos; Avaliações Ambientais Setoriais; EA ou SEA; Relatório de Impactos Ambientais Programáticos; Avaliação Ambiental de Políticas, Planos e Programas (PPPs); Avaliação Ambiental Regional EA ou REA; Avaliação Ambiental Programática “Programmatic EA”.

Em nosso trabalho adotamos uma conceituação mais abrangente, que designa como Avaliação Ambiental Estratégica todos os processos de avaliação ambiental, quer de planos, programas ou políticas, quando integrados aos processos de tomada de decisão de caráter estratégico, entendidos como aqueles relativos quer à definição de prioridades, à alocação de recursos ou a seleção de projetos. Assim todas as designações supra-mencionadas estão contidas no âmbito da avaliação ambiental estratégica.

O componente estratégico acoplado a avaliação ambiental refere-se ao conjunto de políticas, objetivos e princípios que dão forma a visão e às intenções de desenvolvimento incorporadas em uma política, plano ou programa. A avaliação ambiental estratégica lida com conceitos e não com atividades específicas. Assim sendo seu conceito deve estar associado com:

- A natureza estratégica das decisões: intenções, orientações, direção, regulamentações; as estratégias são revistas ou substituídas, mas não construídas ou destruídas.

- A continuidade do processo de tomada de decisão ao invés da tomada de decisão descontínua. A AAE lida com o processo de desenvolvimento de políticas, planos ou programas, que são descontínuos por natureza, e não somente com planos ou programas em si. Uma política, plano ou programa pode ser criado, revisto, ou substituído, como parte da natureza contínua do processo de tomada de decisão em nível estratégico.

- O valor opcional referente à série de questões, alternativas múltiplas envolvidas em um processo estratégico. As questões são: quais as opções possíveis para lidar com um problema específico ou uma necessidade particular; quais podem ser as conseqüências ambientais destas decisões; e qual pode ser escolhida como melhor opção ambiental.



Segundo Partidário (1996) a AAE pode ajudar a aumentar a integração das questões ambientais no desenvolvimento de políticas, planejamentos de programas, e esta integração é o meio pelo qual o desenvolvimento de políticas, planejamentos de programas, e esta integração é o meio pelo qual o desenvolvimento sustentável pode ser realmente pretendido; isto implica na introdução de práticas sistemáticas na identificação de questões ambientais relevantes e avaliação dos impactos nos estágios de elaboração, implementação e no acompanhamento de políticas e de planejamento. Uma vez que tenham sido alcançadas abordagens ambientais integradas, a AAE desempenhou o seu papel.

#### **4.3 “AAE” uma extensão evolutiva da “AIA”**

É fundamental demonstrar por que a AAE é diferente dos procedimentos de planejamento e de formulação de políticas que vem segundo Partidário (2000) falhando através dos anos ao incorporarem questões ambientais, tratando os efeitos ambientais de suas decisões, de forma sistemática. Este processo é diferente das formas correntes de Avaliação de Impacto Ambiental (AIA), a qual tem sido vista cada vez mais como um procedimento administrativo, formalizado para tratar de projetos de desenvolvimento específicos.

A Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) para assegurar que fatores ambientais e sociais sejam adequadamente considerados nos processos de tomada de decisões devem incluir:

- O procedimento de avaliação inicial (Screening) para identificar se um projeto pode resultar, em sua implementação, em impactos ambientais e também sociais significativos e, assim, merecer ser objeto de avaliação de impacto ambiental;

- *O processo que busca identificar aspectos econômicos, sociais e ambientais significativos do projeto e eliminar aqueles insignificantes para a elaboração de uma (AIA) Scoping;*

- *A preparação do Estudo de Impactos Ambientais (EIA) que deve contar a descrição do empreendimento e suas diferentes alternativas, o ambiente (incluindo as pessoas) passível de ser afetado, a natureza dos efeitos no ambiente e os meios para minimizar os efeitos (impactos) negativos;*
- *A revisão do (EIA) feita por agentes governamentais, especialistas e devem garantir o processo público participativo de representatividade democrática;*
- *A preparação de um relatório final, que deve incluir as respostas e soluções apresentadas durante o processo de revisão do EIA;*
- *A implementação das ações aprovadas na revisão do (EIA), que usualmente inclui medidas de mitigação e um sistema de monitoramento que objetiva verificar se as medidas de mitigação foram implementadas e averiguar como se comportará o ambiente após a implantação do empreendimento.*

A existência hoje, em qualquer país, de um processo de estudo de impactos ambientais é um critério utilizado para demonstrar que o ambiente (físico e social) está sendo considerado na implementação de empreendimentos, independentemente se esse processo está sendo apenas usado como um procedimento formal de legitimação, ou como um instrumento efetivo, ou como um instrumento efetivo de negociação e mediação.

Algumas deficiências importantes têm sido identificadas, mesmo quando e onde o processo de (AIA) é considerado como adequadamente implantado e utilizado. Entre essas deficiências, a mais importante segundo Lee e Walsh (1992) Sheate (1992), Thérivel *et ali* (1992), é que o processo de AIA tende a ocorrer muito tarde no processo de planejamento e de desenho de um empreendimento. Assim torna-se difícil assegurar que todas as alternativas possíveis e relevantes ao projeto sejam adequadamente consideradas.

Egler (2001) coloca que, uma das razões para que as possíveis alternativas sejam inadequadamente consideradas no processo de AIA é porque esse é incompatível com a prática de planejamento de empreendimentos.

O processo de planejamento de um empreendimento é tido como convergente, ou seja, as decisões iniciais são feitas geralmente com base de

informações pouco precisas, evoluindo progressivamente para decisões, fundamentadas com base em informações mais detalhadas sobretudo em nível técnico e econômico. Contrariamente, a (AIA), de acordo com seus princípios básicos é usualmente considerada como um processo pelo qual uma ampla gama de opções devem ser consideradas, estudadas de forma detalhada, até que uma opção possa ser feita mediante uma avaliação comparativa igualmente detalhada.

Para superar estas e outras dificuldades decorrentes da não consideração, no processo de (AIA), dos impactos cumulativos, cinéticos, auxiliares assim como impactos regionais e globais é que muitos especialistas (Partidário 1996, Lee e Walsh 1992) dentre outros, têm fortemente apoiado o uso da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) como processo de avaliação ambiental indicada para Políticas, Planos e Programas. (PPPs)

Uma das características que justificam e diferenciam projetos é a natureza contínua do processo. Para ser responsiva à formulação de políticas a AAE deve ser elemento intrínseco do processo de tomada de decisão. Diferentemente da AIA de projetos, que tem sido essencialmente reativa a iniciativa de projetos, a AAE deve direcionar a criação de políticas que preocupem-se em fornecer informações claras e garantam a apreensão destas informações pela sociedade em geral, para uma posterior tomada de decisão, portanto a AAE deve ser adotada como estrutura indicativa ao invés de prescritiva, encorajando a boa prática, e não como um procedimento administrativo formal; ela representa uma nova forma de tomada de decisão, definida através dos elementos centrais que constituem determinada estrutura fundamental a ser construída incrementalmente através de práticas e procedimentos de planejamento e formulação de políticas.

A avaliação de caráter estratégico evoluiu depois da constatação de um certo descontentamento com a capacidade da “AIA” de projetos auxiliar a tomada de decisão ambiental. As razões para este descontentamento são muito bem colocadas por Partidário (2000) e estão relacionadas à:

- *Escolha do momento certo das decisões (Timing): especialmente nos níveis de planejamento e políticas onde geralmente ocorrem uma série de decisões menores e incrementais, na ausência de uma abordagem de*

*avaliação de impacto sistemática, de modo a influenciarem posteriormente no planejamento e design ambiental do projeto.*

*- A natureza das decisões: As decisões de planejamento e políticas possuem uma natureza mais vaga e menos concreta, e isto é sem dúvida uma restrição para a utilização de uma ferramenta pragmática e tecnocrática como a AIA.*

A (AIA) de projetos requer um nível de informação e certeza que geralmente não existem, não podendo ser fornecidos nos níveis de planejamento e política.

A AAE está emergindo no contexto das políticas ambientais nacionais. Em países onde existe uma experiência mais extensiva na avaliação ambiental de projetos, a AAE está se desenvolvendo como uma extensão natural da prática de avaliação ambiental existente para níveis mais altos de tomada de decisão. Exs: Estados Unidos e Holanda. Em países onde as práticas de planejamento local e regional têm dominado as arenas ambiental e política, a “AAE” está geralmente mais incorporada as práticas de planejamento, como no caso por exemplo dos países nórdicos, Dinamarca, Suécia, Noruega e Finlândia, e também na Grã-Bretanha, França e Alemanha.

É inegável, porém, que, a maioria dos países que adotaram a AIA como instrumento de gestão ambiental, a sua aplicação a projetos específicos tem sido privilegiada. Da mesma forma, naqueles países que se encontram atualmente em transição para a introdução da avaliação de impacto ambiental em suas políticas ambientais, é a sua aplicação a projetos que vem sendo desenvolvida.

Entretanto, em consequência dos preceitos contidos em um dos princípios adotados na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (RIO-92) realizada no Rio de Janeiro, em junho de 1992, que é reafirmada a recomendação para que todos os países adotem formalmente a avaliação de impacto ambiental entre seus instrumentos de gestão ambiental; a maioria dos países que implementaram a AIA há mais tempo, procedem atualmente à revisão dos procedimentos adotados, visando atingir uma maior eficácia da sua utilização como subsídio à tomada de

decisão.

Estudos realizados por vários desses países sobre a efetividade da avaliação ambiental com ênfase particular na avaliação de impacto ambiental, colocam como conclusões preliminares segundo Brito (1996) a necessidade de:

*- Aperfeiçoar os procedimentos técnicos e administrativos do processo de (AIA).*

*- Melhorar a integração deste instrumento aos processos de tomada de decisão, visando maximizar o seu potencial de operacionalização dos novos princípios do desenvolvimento sustentável.*

*- Integrar a avaliação e o equacionamento dos impactos cumulativos, globais e fronteiriços.*

É neste sentido, em especial, que a Avaliação Ambiental Estratégica possibilita superar as limitações inerentes à aplicação da (AIA) a projetos, desenvolvidos, muitas das vezes, segundo os critérios e prioridades que não consideram os aspectos ambientais e sociais com a devida ênfase.

A Avaliação Ambiental Estratégica oferece a oportunidade para uma apreciação, sob o ponto de vista das suas conseqüências ambientais, das prioridades de investimentos antes que sejam definidas e implementadas.

Apesar das dificuldades inerentes à sua aplicação, já é internacionalmente reconhecida a importância de se adotar a avaliação ambiental no âmbito das decisões de caráter estratégico, tomadas normalmente no âmbito das políticas, dos planos e dos programas governamentais, particularmente devido ao seu caráter integrador dos impactos globais, cumulativos e de longo prazo, de toda a rede de interações entre os diferentes setores envolvidos.

Embora faça parte dos instrumentos de avaliação ambiental e seja considerada como um desenvolvimento da AIA, a avaliação ambiental estratégica não adota os mesmos procedimentos e métodos de análise da avaliação de impacto ambiental de projetos, nem produz resultados análogos ao conteúdo dos estudos de impacto ambiental.

A seguir será apresentado as principais diferenças entre (AIA) e (AAE).

<b>PRINCIPAIS DISTINÇÕES ENTRE AIA E AAE</b>	
<b>AIA de projetos</b>	<b>AAE – Avaliação Ambiental Estratégica</b>
<b>Descrição</b> do projeto (especificidade e dados precisos)	<b>Descrição</b> dos objetivos e diretrizes políticas; descrição do programa e dos principais projetos que o compõem; descrição do quadro legal e institucional do setor.
<b>Diagnóstico ambiental</b> da área de influência (freqüentemente em nível de detalhamento adequado a uma escala local).	<b>Diagnóstico ambiental</b> em escala regional, identificação de áreas homogêneas, determinação de áreas ambientalmente frágeis;
<b>Avaliação de impactos ambientais</b> das ações do projeto (reações causa/efeito a partir de ações específicas do projeto, nível de precisão acurados)	<b>Avaliação de impactos ambientais</b> típicos e gerais de um setor ou de uma área, identificação de impactos cumulativos de diversos projetos;
<b>Medidas mitigadoras</b> (predominantemente medidas de natureza técnica e equipamentos).	<b>Medidas mitigadoras</b> de natureza legal, institucional, econômica ou técnica.

Fig. 03 - Distinções entre AIA e AAE  
Partidário (2000), Adaptação da autora

É importante, no entanto, depois de exposto, esclarecer e reforçar que a “AAE” não deveria ser vista como uma solução para ocupar o espaço vazio deixado por uma contextualização inadequada da AIA de projetos, ou para resolver as dificuldades de entendimento e implementação desta. A AAE não deveria substituir a AIA na comparação e avaliação das alternativas de projetos de menor escala, nem deveria a AIA de projetos ser reduzida à simples formulação de medidas mitigadoras.

Deve ficar claro que a AAE não é necessariamente a solução para os casos em que a AIA de projetos não está desempenhando efetivamente seu papel de informar a tomada de decisão sobre a comparação e avaliação de impactos de alternativas de projetos reais, indicando medidas mitigadoras efetivas, promovendo a participação pública e assegurando o monitoramento de impactos e mitigação. A AAE não irá necessariamente solucionar esses problemas.

Diferentemente da AIA de projetos, como já nos referimos antes, o propósito da AAE não é ser um procedimento administrativo formal, altamente regulamentado, usando a produção de um relatório como produto principal. Em vez disso, a AAE deve focalizar a melhoria da tomada de decisão dentro de um processo contínuo relacionado a políticas, planejamento ou programas. O foco da AAE deve estar sobre o processo, em vez de sobre o produto.

#### **4.4 "AAE" Recomendações, desafios e barreiras**

##### **4.4.1 Recomendações e justificativas para o uso da “AAE”**

De acordo com a literatura sobre o processo de AAE, e também, com a aplicação prática desse processo seja a nível nacional, regional ou local, Thérivel e Partidário (1996), colocam que três tipos principais de ação podem, ou melhor devem, ser submetidos a um processo de AAE:

*1. Políticas, planos e programas PPPs setoriais ligados a energia e transporte;*

*2. Políticas, planos e programas PPPs relacionados com o uso do território, o qual cobre todas as atividades a serem implementadas em uma*

determinada área;

*3. Políticas ou ações que não necessariamente se implementam por meio de projetos, mas que podem ter impactos ambientais significativos (políticas de incentivo ou de créditos).*

O principal problema com essa tripla contextualização da aplicação do processo de AAE é a natureza integrada desses três tipos de ações, uma vez que é impossível discutir uma política, plano ou programa setorial sem interligá-lo ao território onde serão implantados e também ao contexto político e ideológico onde a política o plano ou o programa estão sendo concebidos.

Por outro lado, se pensarmos na dimensão geográfica, o mesmo argumento é também verdadeiro, uma vez que é impossível considerar o uso e ocupação do solo urbano, por exemplo, sem ponderar as atividades setoriais que serão desenvolvidas dentro ou fora de suas fronteiras. Nesse sentido essa separação, muito embora conveniente sob o ponto de vista metodológico, pois simplifica a análise a ser desenvolvida em um processo de “AAE”, certamente introduzirá problemas de consistência nesse.

Outro aspecto bastante citado na bibliografia relativa ao processo de AAE refere-se às razões que vem pautando a necessidade de sua adoção e implementação; duas são as razões principais para se pensar a inserção da AAE na agenda atual das arenas política e ambiental.

A capacidade potencial que esse processo tem para superar as deficiências técnicas identificadas no processo de “AIA”. A natureza pró-ativa ao invés da reativa do processo de AIA, já comentado anteriormente neste mesmo capítulo e questões como a consideração de diferentes alternativas como escala de abrangência, de localidade, de tempo, de tecnologia; as medidas de mitigação são no processo de AIA entendidas e concebidas como já decididas em nível de projetos, o que deixa limitadas possibilidades para a sua modificação. Ademais a AIA de projetos é regularmente restrita à consideração dos impactos diretos do empreendimento, deixando de lado uma diversidade de outros possíveis impactos que são designados por impactos cumulativos.

Os impactos cumulativos podem assumir inúmeras e diferentes formas; tais como:



- **Impactos aditivos** dos empreendimentos que não requereram a AIA, de acordo com a maioria das legislações existentes tais como projetos agrícolas que ocupem áreas inferiores a 10.000 há, projetos de pequena escala, etc.
- **Impactos sinérgicos**, no qual o impacto total de diferentes projetos excede a mera soma dos impactos individuais,
- **Impactos de saturação ou limite**, onde o ambiente pode ser resistente até certo ponto, a partir do qual se torna rapidamente degradado;
- **Impactos induzidos ou diretos**, onde um projeto de desenvolvimento pode induzir, estimular projetos secundários, ex: os projetos de infraestrutura;
- **Impactos por estresse de tempo ou de espaço**, onde o ambiente não tem tempo nem espaço para se recuperar de um impacto antes que seja submetido a outro;e
- **Impactos globais**, tais como ocorrem no clima do planeta ou na diversidade biológica.

Voltando as razões que justificam a adoção dos procedimentos de AAE, a segunda mais citada é a do papel que este processo pode vir a desempenhar na promoção da sustentabilidade do processo de desenvolvimento. Se o processo de desenvolvimento sustentável é uma prática almejada, ou seja, uma prática a ser alcançada juntamente com outras medidas, por intermédio da integração das dimensões ambientais, sociais e econômicas no processo de tomada de decisões, o processo de AAE pode realmente vir a desempenhar um papel decisivo para uma integração, mediante sua atuação como procedimento de coordenação dentro dos diferentes níveis das atividades de planejamento governamentais.

#### **4.4.2 Questões chaves para “AAE”**

Partidário (1996) focaliza várias questões que considera de extrema

relevância no processo de “AAE”. Algumas destas questões são apresentadas e enumeradas a seguir.

1. A aplicação efetiva da AAE requer sistemas organizacionais e políticos abertos e responsáveis. Estruturas institucionais e políticas abertas e flexíveis são as principais condições para o desenvolvimento efetivo e para a implementação de sistemas de AAE, assegurando que:

A informação fornecida seja suficiente e de boa qualidade;

Todos os atores sociais estejam envolvidos em um processo aberto e participativo;

As autoridades possam responder adequadamente pela formulação de políticas, planejamento e desenvolvimento de programas;

Os resultados da AAE sejam considerados na tomada de decisão.

Países com estruturas culturais e políticas flexíveis e abertas, provavelmente tenham condições estabelecidas para o desenvolvimento de políticas ambientais corretas, com objetivos claramente definidos. Os tipos de mecanismos através dos quais as condições prévias para uma AAE possam ser satisfeitas, será óbvio, função dos sistemas econômico, político e social de cada país.

2. A identificação do relacionamento entre a AAE e outros instrumentos políticos na tomada de decisão, bem como o estabelecimento e a promoção de mecanismos que assegurem uma tomada de decisão integrada, no sentido de alcançar metas relacionadas à sustentabilidade.

3. A tomada de decisão integrada pode ser facilitada através de provisões que busquem promover uma cooperação institucional, uma coordenação entre e dentro das instituições, esta é uma questão complexa, pois está intimamente relacionada com a cultura política e com os sistemas de tomada de decisão que estão em jogo em nível nacional.

4. A AAE deve ser adaptada aos processos políticos e de tomada de decisão existentes.

O estabelecimento de uma estrutura legislativa formal para a AAE não deve ser obrigatório, depende muito do contexto social, político econômico de cada país e da natureza do processo de tomada de decisão em jogo.

Alguns países como a Holanda e os Estados Unidos tem provisões legislativas para a AAE dentro das leis inter-setoriais ou como parte da legislação nacional de AIA; outros como Canadá, Dinamarca e Inglaterra, tem requerimentos não estatutários de natureza mais consultiva.

5. A AAE deve ser vista como um auxílio para a formulação de políticas, em vez de uma abordagem para a mitigação. Os planos e políticas são essencialmente instrumentos que dirigem o processo de desenvolvimento, estabelecendo objetivos, prioridades e uma estratégia de acompanhamento. A proposição de novas políticas ou emendas às políticas existentes deveriam portanto ser baseadas nos resultados das políticas prévias ou resultados de implementação. Este é um procedimento relativamente comum dentro da análise política com relação as questões econômicas e sociais. Mas a necessidade de incorporar questões ambientais ainda não é amplamente reconhecida. Em vez de usar a AAE apenas para avaliar implicações ambientais futuras, essa pode ajudar a moldar novas propostas com base no conhecimento sobre impactos ambientais que resultaram de políticas anteriores.

6. O foco da AAE deve estar sobre o processo, em vez de sobre o produto. Em vez da produção de um relatório, a questão chave da AAE deve estar sobre um processo interativo e contínuo, que auxilia o processo de formulação de uma política em andamento, informando os tomadores de decisão dos impactos ambientais potenciais e fornecendo respostas rápidas e objetivas, propiciando assim uma efetiva participação da comunidade em geral como atores desse processo.

O relatório pode ser somente o documento de informação pública, que veicula o grau de comprometimento político, a fim de assegurar a tomada de decisão integrada. Ele também consiste em um elemento informativo dentro do processo de “aprender com a experiência” através do qual as preocupações ambientais embutidas dentro de novas políticas derivam de um processo de

reconhecimento dos efeitos negativos de políticas prévias sobre o meio ambiente.

7. A AAE deve focalizar as metas, objetivos e princípios de uma política, plano ou programa proposto, relacionando-as com as metas do desenvolvimento sustentável. Algumas AIA de políticas e planos, por exemplo, têm sido conduzidas de modo a focalizar a implementação das atividades propostas pela política ou plano, porém sem questionar os efeitos ambientais destes, nestes casos não estão sendo avaliadas as políticas norteadoras do programa, mas as atividades em si.

8. A AAE deve ser um elemento intrínseco a formulação de políticas. Não devendo haver um momento específico para a sua aplicação, uma vez que ela deve ser parte do processo de tomada de decisão em si.

Políticas são continuamente adicionadas, modificadas ou mesmo retiradas; portanto será preciso definir pontos estratégicos de verificação dentro do processo de tomada de decisão para avaliar e revisar se e como os fatores ambientais e preocupações estão sendo efetivamente integrados. Desta forma, a AAE deve desenvolver mecanismos que capacitem o teste de seu desempenho real em diferentes pontos. Relatórios curtos sobre as constatações que surgem destes pontos de verificação serão um elemento informativo dentro do processo contínuo de tomada de decisão, fornecendo uma maior capacidade de adaptação e resposta dentro de um processo contínuo.

9. O envolvimento público deve ser elemento fundamental dentro do processo de AAE.

A identificação do tipo e formas de envolvimento em cada circunstância particular e contexto social é um fator crucial para a AAE.

#### **4.4.3 Gênese e as etapas da AAE**

O conteúdo e o escopo de uma AAE varia de acordo com objeto a ser analisado (plano, política ou programa, nacional, regional, setorial ou local) e os

objetivos da análise. Cabe aqui descrever as etapas/básicas e comentar sobre as etapas/fases relacionadas de uma AAE e as dificuldades técnicas na implementação de cada uma dessas fases;

Alguns autores como Partidário apontam um menu de opções previamente testados visando esquematizar um método para a introdução do processo de avaliação ambiental estratégica, que não difere muito dos estágios, procedimentos, metodologias e arranjos institucionais adotados no processo de AIA.

O grupo estabelecido pela “Comissão Econômica Européia – ECE” recomendou sete etapas básicas a serem cumpridas por qualquer processo de AAE, de forma a obter seus propósitos, são elas:

Etapas/Básicas:

**Início** - definição da necessidade e do tipo de avaliação ambiental para PPPs; (Screening);

**Identificação das alternativas** relevantes e os impactos ambientais que precisam ser considerados, assim como aqueles que devem ser eliminados por não serem relevantes nas avaliações (Scoping);

**Revisão Externa** – incluindo autoridades governamentais relevantes, especialistas independentes, grupos de interesse e o público em geral;

**Participação pública** – o público deve ser parte do processo de avaliação ambiental, a menos que requerimentos de confidencialidade ou de limitação de tempo impeçam este envolvimento;

**Documentação e informação** – a informação apresentada em avaliações ambientais para PPPs devem ser elaboradas em tempo hábil e em níveis de detalhe e de profundidade necessários para que o tomador de decisão tome decisões com base na melhor informação disponível;

**Tomada de decisão** – os tomadores de decisão devem levar em

consideração as conclusões e recomendações da avaliação ambiental, juntamente com as implicações econômicas e sociais dos PPPs;

**Análise pós decisão** – Onde possam ocorrer impactos ambientais significativos devido a implementação de PPPs, análises pós decisão dos impactos ambientais devem ser conduzidas e relatadas pelos tomadores de decisão.

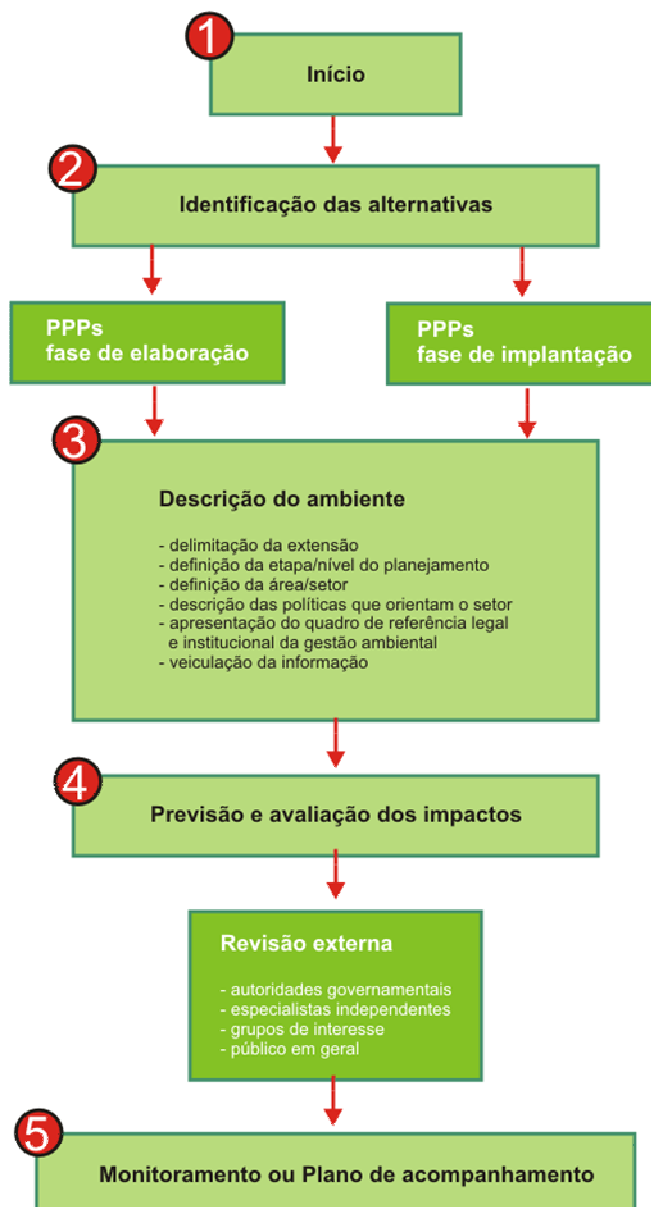


Fig. 4 - Etapas/Fases da AAE

**1. O início** se dá com a definição da necessidade e do tipo de avaliação ambiental para PPPs

**2.** No que concerne à **identificação das alternativas**, embora potencialmente mais complicada devido geralmente ao grande número de opções, é uma das principais fases de uma AAE. A nível de políticas, planos e programas duas situações podem ocorrer:

- As políticas, planos ou programas estão em fase de elaboração, e as ações empreendidas não atingiram ainda uma situação de não reversibilidade (nenhuma ação de natureza física foi ainda realizada de maneira a impedir possíveis mudanças). Neste caso as opções mais adequadas nos contextos sócio, econômico e ambiental podem ser efetivamente facilitadas. A maior dificuldade, capaz de dificultar a implementação dessa etapa, reside no contexto político que envolve a atividade de planeamento. Tornar previamente público os objetivos de uma política, plano ou programa não é procedimento usual daqueles que são responsáveis pela elaboração desses documentos. Usualmente, esses detalhes das PPPs são mantidos em caráter restrito, de forma a justamente evitar reações adversas durante seu processo de formulação.

- Uma outra situação que pode ocorrer é que estas políticas, planos ou programas já tenham sido implementados, e que os impactos gerados sejam já visivelmente percebidos. Nesses casos é bastante comum a omissão por parte de órgãos, setores administrativos governamentais ou institucionais, responsáveis de alguma forma, pela política vigente. Um outro agravante é as inúmeras ações e emendas que estes planos, políticas ou programas vem sofrendo ao longo dos tempos, no sentido é óbvio de conceder-lhe uma correção de rumo. A dificuldade nesse aspecto se encontra na não disponibilidade desse material por parte de seus provedores, (poder público, instituições, etc...)

**3. A descrição do ambiente** é outra etapa complexa do processo de AAE. O primeiro problema com que se defronta nessa etapa é a definição da extensão do ambiente a ser considerado para a análise das PPPs. Essa dimensão pode variar de acordo com pelo menos dois aspectos. O primeiro diz respeito à

etapa/nível do processo de planejamento em questão, pois cada um das fases requer níveis diferenciados de informação seja em detalhes ou em abrangência geográfica.

O segundo aspecto diz respeito a área/setor que se está planejando: energia, transporte, designação e uso de solo urbano, zoneamento e etc, que demandam também diferentes tipos de informação.

Adicionalmente a esses dois fatores que impõem dificuldades procedurais para se obter informações adequadas para uma posterior descrição do ambiente de referência, acrescenta-se um outro fator que pode também alargar a banda dos problemas; este último refere-se à diferença que existe entre as fronteiras administrativas e as ambientais. Geralmente a coleta de informações realizadas pelo sistema formal/oficial se utilizam de estruturas administrativas, regiões, estados e municípios como fronteiras/limites. Essa prática não se refere apenas aos domínios econômicos e sociais, mas também alarga-se ao domínio ambiental. Porém sabemos que no contexto da gestão e análise ambiental esses limites oficiais não representam o mundo real.

A necessidade de um ajuste a essas bases de informações são muitas vezes necessárias acarretando um outro problema para a implementação de uma AAE. Esta etapa de uma AAE deve conter também a descrição minuciosa das políticas que orientam o setor, isto é, dos objetivos, estratégias e instrumentos de implementação dos planos e programas em questão. Devem ser descritos também os principais projetos e sub-projetos, e as interfaces existentes entre o setor analisado e os demais setores. Muitas vezes, as diretrizes e informações de caráter geral sobre a política setorial são vagas e imprecisas, porém as informações tecnológicas e operacionais sobre os projetos de um determinado programa ou plano são bastante detalhadas, exigindo assim um esforço extra para consolidar a descrição da política para o setor em questão e um conjunto de objetivos, diretrizes, instrumentos, mecanismos, ações e projetos.

Nesta etapa ainda deve ser apresentado o quadro de referência legal e institucional no que concerne à gestão ambiental do setor. Esta tarefa, possibilita avaliar tanto o quadro referencial regulatório e institucional no âmbito nacional, regional ou local, relativo aos aspectos ambientais, quanto às instituições responsáveis pela sua implementação.



A identificação das necessidades de capacitação institucional para gestão ambiental é um dos objetivos dessa etapa.

Esta etapa, quando adotada nos primeiros estágios de planejamento de um setor, ou na reavaliação das políticas existentes, assegura a compatibilidade de objetivos e a coerência de ações e resultados, maximizando os benefícios sociais e ambientais, enquanto otimiza os recursos aplicados. Esta é uma das principais razões que sustentam a aplicação da AAE aos programas de setores de grande impacto ambiental, como os setores, industrial, de transporte, de energia, de saneamento, além dos planos de desenvolvimento urbano.

**4. A previsão e a avaliação dos possíveis impactos** no ambiente é outra etapa igualmente difícil do processo de AAE.

Enquanto a AIA de projetos detém-se sobre aspectos relacionados às ações do projeto, a avaliação ambiental estratégica está voltada para os aspectos e problemas ambientais típicos do setor, de uma política ou de uma região como um todo. Impactos cumulativos e impactos incidentes sobre áreas ecologicamente sensíveis, impactos sociais e econômicos decorrentes da adoção de determinadas políticas ou estratégias são alguns dos aspectos analisados em uma AAE setorial. De forma semelhante ao que acontece em numa AIA, a principal fraqueza presente nessa etapa da AAE é a adequação e a confiabilidade das metodologias empregadas para identificar e avaliar os impactos possíveis de ocorrerem no ambiente como resultado da implementação dos PPPs. É relevante também considerar que no contexto de um processo de AAE a incerteza presente na atitude de identificação e avaliação de impactos é muito mais significativa do que no processo de AIA, uma vez que ela é magnificada em cada etapa subsequente, começando em alto nível de abstração, presente numa política e segue nas etapas seguintes do plano e do programa.

Embora o alto nível de incertezas presentes na etapa de previsão e avaliação dos impactos/efeitos em processo de AAE, alguns aspectos positivos podem ser assinalados a ele. A principal vantagem está no tempo, pois esse nível de planejamento é muito mais flexível do que à nível de projeto, logo a análise dos efeitos negativos ou positivos dos impactos/efeitos possíveis de

acontecerem com a implementação dos PPPs pode ser determinada em um passo que venha a permitir a participação de diferentes atores interessados no processo. Esse é um fator que pode facilitar a participação do público na escolha de melhores opções, permitindo o uso de novas e mais adequadas metodologias para a previsão de impactos.

Outro fator a ser levado em conta, é que ao envolvermos a participação popular a nível de planejamento e avaliação de impactos/causa que já são danosos ao ambiente estamos continuamente e concomitantemente trabalhando um processo de educação ambiental tão relevante aos princípios de construção da cidadania. O cidadão como agente da escolha, como o ser ambiental.

**5. O monitoramento ou plano de acompanhamento** é a última fase de um processo de AAE que demanda uma discussão mais detalhada.

Este plano de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais dos programas setoriais deve conter a relação dos parâmetros que deverão ser periodicamente analisados e comparados aos impactos previstos, de forma possibilitar a implementação da atividade de monitoramento existe um paralelo entre a AIA e a AAE: sua prática é limitada.

No contexto de uma AAE o que faz o monitoramento ser complexo e difícil de ser operacionalizado é o número das diferentes atividades presentes nesse processo, as quais atravessam os diferentes níveis do processo de planejamento. Outra questão gira em torno de quem, quando e quanto tempo dispor para esta etapa. Nesse sentido, é de fundamental importância identificar e promover os recursos necessários para realizar o monitoramento, juntamente com uma definição clara, (não necessariamente “legal” mas “legítima”) relativa à responsabilidade e momentos para a sua realização.

#### **4.5 Vantagens e restrições para a implementação da "AAE"**

##### **4.5.1 Vantagens da aplicação do processo de AAE**

Com base nas referências bibliográficas sobre o assunto, que revelam algumas experiências atuais da aplicação da AAE, especificamente sob a

forma de avaliações setoriais (PPPs), foi possível alinhar algumas vantagens significativas desse processo. (BRITO, 1996); (PARTIDÁRIO, 2000).

A aplicação da AAE às políticas, planos e programas de um setor possibilita considerar os custos e benefícios de longo prazo, particularmente os custos ambientais e sociais, freqüentemente ignorados na fase de definição das prioridades, que são geralmente realizadas sobre o critério do menor custo;

A AAE aplicada a projetos setoriais pode evitar impactos ambientais através da análise das ações e estratégias programadas, antes da tomada de decisão quanto às prioridades de investimentos;

A AAE possibilita aos governos uma visão estratégica de longo prazo;

A AAE torna possível ampliar a transparência do processo de planejamento, reduzindo a possibilidade de tomadas de decisão de cunho meramente político e que possam originar significativos danos ambientais;

A AAE possibilita a identificação, ainda nos estágios de planejamento; de alternativas inadequadas sob o ponto de vista ambiental e de longo prazo e de longo prazo, reduzindo assim custos decorrentes da implementação de alternativas inadequadas e gastos posteriores com medidas de mitigação;

A AAE é o instrumento mais adequado para a análise de impactos cumulativos de múltiplos projetos, assim como das políticas existentes e das propostas para a sua alteração;

A AAE possibilita uma visão mais abrangente das necessidades do setor, no que concerne aos impactos típicos, às medidas de mitigação;

Acompanhamento, assim como das necessidades institucionais, tecnológicas e em um estágio inicial de planejamento ou de implementação de estratégias, ações ou projetos;

A aplicação da AAE estabelece bases para uma maior coordenação, colaboração e integração intersetorial, contribuindo para evitar duplicação de esforços e as contradições entre diferentes setores, programas, planos e políticas quanto aos objetivos estabelecidos;

A aplicação da AAE pode contribuir efetivamente para a melhoria dos processos de planejamento das políticas, pois a partir da análise de planos, projetos e ações de determinado programa é possível delinear os objetivos implícitos da maioria das políticas propostas, desenvolvendo então um conjunto coerente de objetivos, ações e mecanismos, de forma a consolidar uma política

explícita.

A AAE de um determinado setor pode contribuir para o aperfeiçoamento do processo de AIA, aplicado a projetos específicos através da melhoria das etapas de seleção de projetos a serem submetidos à AIA (“screening”) e de identificação das principais questões a serem tratadas no estudo de impacto ambiental (“scoping”) (PARTIDÁRIO, 1996).

A AAE tem como vantagens, além das acima mencionadas e ao nosso ver de extrema relevância, o fato de se consistir num processo e como tal implicar numa continuidade ao longo do tempo, e prescindir da participação do público, devendo ser este parte do processo de avaliação ambiental.

“A realidade atual exige uma reflexão cada vez menos linear, e isto se produz na inter-relação entre saberes e práticas coletivas que criam identidades e valores comuns e ações solidárias face “a reapropriação da natureza, numa perspectiva que privilegia o diálogo entre saberes.” (JACOBI, 1999a, p 8).

O tema da sustentabilidade pressupõe um “desenvolvimento” uma articulação que possibilite mudanças sócio-políticas que não comprometam os sistemas ecológicos e sociais que sustentam as comunidades.

O tema sustentabilidade, já abordado por nós no capítulo II, vem confrontando-se com o paradigma da sociedade de riscos, implicando numa necessidade urgente de que se multipliquem as práticas sociais baseadas no fortalecimento do direito ao acesso a informação e a educação ambiental em uma perspectiva integradora.

Nesse sentido a AAE assume um papel cada vez mais desafiador, demandando através da participação popular a emergência de novos saberes para apreender processos sociais que se complexificam e riscos ambientais que se intensificam. Através da relação entre o meio ambiente e educação para a cidadania é que talvez possamos trilhar rumo aos princípios da sustentabilidade.

#### **4.5.2 Barreiras da aplicação de AAE**

Existem vários desafios e barreiras para a aplicação da AAE que estão relacionadas com os contextos institucionais e políticos dos diferentes países.

As principais barreiras estão dispostas abaixo, e são apontadas por (PARTIDÁRIO, 1996).

As 10 barreiras mais comuns para a implementação da AAE são:

1. Falta de conhecimento e experiência sobre quais fatores ambientais considerar, quais os impactos ambientais potenciais, e como alcançar uma política integrada.
2. Dificuldades institucionais e organizacionais – necessidade de uma coordenação mais efetiva entre e dentro das estruturas governamentais.
3. Falta de recursos (informação, financeiros e fiscalização).
4. Falta de diretrizes ou mecanismos para assegurar o pleno cumprimento.
5. Vontade política e comprometimento insuficientes para implementar a AAE.
6. Dificuldade em formular propostas políticas claras e definir quando e como a avaliação ambiental deveria ser aplicada.
7. Falta de metodologias bem desenvolvidas.
8. Envolvimento público limitado.
9. Falta de responsabilidade clara para aplicação e para o processo de avaliação ambiental de políticas.
10. As práticas atuais de avaliação ambiental de projetos não são necessariamente aplicáveis a AAE inibindo as abordagens dessa.

(EGLER, 2001) coloca que a base ao problema para implementação das políticas ambientais é a fragmentação das ações ambientais.

Um dos primeiros problemas identificados já nos anos 60, mesmo antes que os governos dos países desenvolvidos comesçassem a promulgar um corpo expressivo de leis e legislações, estabelecendo novas instituições afim de colocarem em prática medidas que tratassem dos efeitos ambientais, foi a segmentação das políticas existentes, sobretudo aquelas relacionadas ao uso e proteção dos recursos ambientais.

Contudo, mesmo tendo sido identificada e diagnosticada durante as últimas quatro décadas, como uma questão relevante que prejudica a implementação das políticas ambientais. Ao contrário, as diferentes leis, agências, planos e programas e outros instrumentos criados no domínio ambiental durante esse período apenas contribuíram para aumentar esta

fragmentação.

Muitos são os fatores podem ser invocados quando se quer explicar a fragmentação das ações ambientais. Um deles, por exemplo, se refere à questão de o ambiente ser tratado como consistindo de distintos e separados recursos, meios e sistemas, ar, água, solos, plantas, energia etc...

Um outro fator que pode ser apontado reside no contexto do processo de tomada de decisão, no domínio da racionalidade. Como a capacidade humana é limitada para tratar das complexidades dos problemas de uma forma integrada, a maneira mais usual de superar esta limitação, é através da divisão, criando áreas específicas de racionalidade e responsabilidade. Em se tratando do estado administrativo, essa divisão se expressa pela crescente criação de diferentes agências, instituições, órgãos, responsáveis por diversas áreas e setores de forma a tornar gerenciável e administrável.

Uma outra reflexão é procedente neste processo de fragmentação e diz respeito ao contexto institucional das organizações que têm a responsabilidade de implementação das políticas, planos, programas e ações nas diferentes áreas e setores. Como um dos assuntos sempre presentes nas agendas dessas instituições diz respeito à sobrevivência da mesma, nesse processo as instituições usualmente tendem a estabelecerem fronteiras de ação claramente delimitadas, o que faz o processo de integração ser bastante difícil.

Como uma maneira de superar a fragmentação no contexto do processo de planejamento e de formulação de políticas é que muitos autores (BÜHRS; BARTLETT, 1993; BÜRS, 1991) vêm advogando o uso de procedimentos de coordenação.

Como o processo de AAE pode ser descrito como a análise e a avaliação dos impactos ambientais e, ou os efeitos (ao menos teoricamente) das políticas, planos e programas estabelecidos em um determinado contexto (nacional, regional, local ou setorial), esse processo pode vir a facilitar o desenvolvimento e a implementação de procedimentos de coordenação, de forma a evitar inconsistências e conflitos entre os objetivos, as metas e os atores participantes dessas PPPs.

A estrita relação que existe entre o processo de AAE e a atividade de coordenação não significa, porém que esta seja assumida como sendo um fator determinante ou ainda que torne possível e factível a adoção desse

processo no contexto de qualquer país, região ou setor. A adoção do processo de AAE é dependente de fatores essencialmente relacionados com o contexto econômico, político e cultural de cada país, e não se restringe a razões de pura natureza técnica ou administrativa. É importante ainda ressaltar o papel que a AAE desempenha recolocando nas agendas políticas e de decisão de diferentes países, as controvertidas questões da importância da função de coordenação na obtenção da integração entre políticas, sobretudo no domínio das políticas ambientais; e o papel do estado na organização e implementação dessa coordenação.

#### **4.6 A indicação do uso da AAE no contexto brasileiro**

Três aspectos podem ser apontados para reforçar a oportunidade e a relevância do processo de AAE para o Brasil. O primeiro refere-se às imensas áreas a serem ocupadas, que o Brasil ainda dispõe, tendo ainda o atual projeto dos 'eixos de desenvolvimento", lançado pelo programa "Avança Brasil", como exemplo expressivo dessa realidade, é que se faz necessária uma política ambiental como a AAE. O uso de um procedimento de avaliação como o processo de AAE, o qual como já nos referimos anteriormente, é concebido para analisar os impactos ambientais e sociais de políticas, planos e programas de desenvolvimento, parece muito mais apropriado para a situação brasileira do que o processo de AIA, que a aplicação restrita a projetos.

Como coloca (EGLER 2001 p. 187) "é de certa forma evidente que se, por exemplo, as intervenções do setor elétrico na Amazônia tivessem sido analisados e avaliados por um processo mais amplo, ao invés da elaboração de AIAs para cada empreendimento, os resultados relativamente à qualidade dos contextos sociais e ambientais naquela região teriam sido significativamente diferentes."

O segundo aspecto, a reforçar a aplicação da AAE no Brasil, são os esforços já empreendidos, seja em nível federal, estadual ou até mesmo municipal, para por em prática o programa de "zoneamento ecológico econômico" (ZEE) um dos principais objetivos do ZEE é o desenvolvimento de um processo de avaliação do uso do território, que venha a considerar, de

forma efetiva, no processo de tomada de decisão, a integração dos domínios econômico, social e ambiental.

Nesse sentido, o ZEE e a AAE, como proposta de desenvolvimento, vem de encontro aos interesses da sustentabilidade que tanto clamam pela definição de políticas mais adequadas para o desenvolvimento regional e local, tendo também, em ambos os processos, a sociedade como partícipe, fato que é intrínseco as suas metodologias.

Por fim, o terceiro aspecto a fortalecer as oportunidades para o uso da AAE no país diz respeito a arena ambiental, onde é urgente a necessidade de que o ambiente seja pensado a partir de uma perspectiva mais ampla: global, regional, local e setorial; o que fica bastante claro nas demandas impostas pelo processo de AAE.

Essa perspectiva é hoje claramente apontada em documentos como a “Agenda 21”, “Estatuto da cidade”, “convenções de mudanças climáticas e de conservação da diversidade biológica” entre outros.



## **5 A questão ambiental e a emergência de um campo de ação político pedagógico**

### **5.1 A natureza como patrimônio coletivo**

A natureza é passível de uma apropriação individual e privada? Ou ela deve ser entendida como um bem coletivo?

O capitalismo sempre entendeu a natureza como um elemento passível de ser privatizado e transformado em mercadoria, pois o produto ambiental enquanto “recurso natural” pode ser apropriado individualmente. Porém a idéia dos serviços ambientais que distribui os benefícios da natureza difusa e indistintamente por toda humanidade, cria uma nova percepção que abala esse princípio, pois os serviços ambientais são por excelência um patrimônio coletivo.

O ar, a água limpa, o clima estabilizado, as encostas protegidas, não podem pertencer a ninguém em particular. A percepção de que a natureza é um patrimônio coletivo, deveria limitar, portanto, o conceito de liberdade de ação individual na propriedade privada. A quem é dado o direito de explorar determinado recurso e poluir o ar que todos respiram ou a água que todos bebem?

A quem é dado, por exemplo, o direito de poluir a Lagoa da Conceição, seja com esgotos domésticos ou com óleo de motor de embarcações, criminosamente despejados na água, quando pescadores de lá retiravam seu sustento, banhistas usufruíam em seus instantes de lazer e toda uma fauna e flora aquática ali sobreviviam?

Cabe lembrar que segundo Casseti (1990) Rousseau em 1755, já observara que a corrupção das sociedades civilizadas começa no momento em que surge a propriedade privada; quando o espaço se torna mercadoria. A medida que o regime de propriedade privada se disseminou, o processo de degradação ambiental se intensificou. Não estamos contudo aqui defendendo a abolição da propriedade privada, mas sim reforçando o reconhecimento a existência de limites à liberdade de ação individual dentro da propriedade privada em geral.

Soffiati (1987) já havia comentado este princípio ao examinar a proposta do texto da constituição federal de 1988, onde o legislador reconhece o direito de propriedade, mas felizmente impõe restrições de ordem ecológica, que por sinal também são encontradas no código florestal.

Soffiati afirma que:

É preciso reconhecer que o direito de propriedade plena ou absoluta tornou-se incompatível com as exigências de nossos tempos. Não se trata, num país em que vigora um sistema capitalista, de propor o fim da propriedade privada, mas não se pode admitir mais que, em nome do direito a ela, sejam ignorados os interesses de caráter social ou cometidos os mais inomináveis atentados ao meio ambiente. Até mesmo os liberais reconhecem que o direito de propriedade plena pertence ao passado e não se coaduna com a realidade do nosso tempo (SOFFIATI, 1987, p. 19).

A questão central agora se desloca de eixo; deixa de ser sobre o regime de propriedade privado ou não, e passa a ser sobre o limite da ação exercida no interior dela, com os respectivos mecanismos de controle social.

Fuks (1996) entende que considerar a natureza como patrimônio da humanidade, como patrimônio coletivo, acarreta necessariamente, na redefinição do conceito de propriedade e de como o sistema jurídico se posiciona a respeito.

O autor explica que o meio ambiente só pôde surgir como realidade jurídica quando a natureza passou a ser percebida como um bem de uso comum, isto é, quando o interesse coletivo se sobrepôs ao direito individual; e que somente com a lei nº 7.347/85, que disciplina a ação civil pública, a sociedade organizada em suas associações de bairro, entidades ambientalistas ou qualquer outra associação que contenha em seus objetivos a defesa do “interesse difuso”, adquire legitimidade para agir juridicamente.

O direito ambiental atualmente concebe a questão ambiental revestida por “interesses difusos”, ou seja, que se dissemina de modo aleatório pela sociedade, estes “interesses difusos” quer dizer que estão em função de um número indeterminado de sujeitos, revelando a recente vulnerabilidade do status quo liberal, centrado no indivíduo.

Podemos dizer que a crise ambiental que marca o fim do século passado é resultante entre outros fatores da invasão do espaço coletivo pelos interesses privados com usos abusivos. O acesso ao recurso ambiental de

forma ilimitada, acarreta na sua exploração excessiva. Nessa ótica, o que é de todos acaba sendo de ninguém.

Cutter (1996) ressalta que 97% dos desastres ambientais ocorrem em países em desenvolvimento, esta alta frequência é entendida como o resultado do processo de urbanização desordenado acompanhado de uma intensa degradação ambiental; a fragilização pela ação antrópica de ambientes naturalmente sensíveis que desempenham importantes serviços ambientais, induz ao agravamento de riscos à saúde, à vida humana, de risco ambiental.

O conceito de risco ambiental inicialmente contemplava apenas a dimensão global como por exemplo o efeito estufa, a redução da camada de ozônio, a perda da biodiversidade, a poluição nuclear, ou seja problemas ambientais que atingiam a humanidade como um todo. Porém o que hoje se observa é que, é no espaço local que ocorrem as situações de risco que mais nos interessa desenvolver: como diz Layrargues (2000) os problemas ambientais apresentam riscos que eram considerados até pouco tempo de uma forma catastrófica, como uma ameaça à sobrevivência da humanidade como um todo, mas com o passar do tempo esta percepção foi se enfraquecendo e os problemas ambientais locais, particularmente os dos países em desenvolvimento foram se tornando mais e mais agudos.

Um dos problemas de ordem local que se tornou mais freqüente, é a invasão, o uso e a ocupação de áreas protegidas pela legislação ambiental; estas áreas consideradas no Brasil como de preservação permanente segundo o código florestal e a lei de crimes ambientais. Por se constituírem por elementos naturais de proteção a intempéries, sobretudo aos processos erosivos.

A exemplo da vegetação ciliar que protege as margens dos rios, da vegetação das áreas de forte declividade que protege as encostas, da vegetação de restingas e de manguezais que também protegem a linha costeira contra a força das marés e ressacas, além da vegetação de topo de morro que garante o contínuo fornecimento da água às nascentes de rios – vem sofrendo com os efeitos das constantes investidas humanas, cujo resultado é a perda do serviço ambiental desempenhado pela natureza.

Como é fácil observar o solo é o único elemento da natureza que se tornou passível de apropriação privada, entretanto determinados usos deste

território podem afetar indiretamente o bem estar coletivo, devido a evidente interface entre este solo com o ar e a água.

As lutas ambientais vêm ganhando projeção na atualidade, como lutas para garantir o caráter coletivo do meio ambiente, proporcionando as condições para que ele prossiga desempenhando o papel de serviço ambiental. Mas garantir o caráter coletivo do meio ambiente, requer a inclusão do conceito de interesse geral que se fortalece na medida em que o tema cidadania e a dimensão da educação para a cidadania ativa são assumidos como aspectos determinantes na multiplicação de práticas participativas nos processos decisivos de interesse público.

## **5.2 O risco ambiental como instrumento das práticas participativas na formação da cidadania**

“Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Este trecho da Constituição Federal de 1988, já nos dá uma pequena mostra de que a questão ambiental associa-se fortemente ao conceito de risco ambiental, uma vez que é crescente a percepção de que um dos componentes vitais da qualidade de vida humana é o ambiente ecologicamente equilibrado. Daí também a inevitável convergência da luta em busca de melhores condições de vida com a cidadania ambiental.

Este enunciado presente no artigo 225 da constituição de 1988 procura claramente evitar tanto a estatização como a privatização dos bens que formam o meio ambiente, voltando-se à noção do direito romano do “bem de uso comum do povo” e estendendo à coletividade a responsabilidade pelo trato da coisa pública.

O direito a um ambiente sadio deve segundo Johnston (1995) ser considerado um direito fundamental, pois é na exposição seletiva tanto ao ambiente poluído e degradado como ao risco ambiental que se constitui o abuso ao direito por um ambiente ecologicamente equilibrado.

Se considerarmos que a percepção do risco ambiental não é inata, mas sim aprendida podemos perceber a importância de incorporarmos este tema na

prática da educação ambiental, sendo sua finalidade a formação de comportamentos ambientais saudáveis. O termo risco ambiental ao nosso ver diferencia-se e muito de impacto ambiental.

Impacto pressupõe uma ação encerrada, constatada, definida, acabada, enquanto que o termo risco ambiental nos mobiliza em torno de "o que fazer" é mais uma situação de alerta, de chamamento ao processo participativo que certamente permeia toda a questão ambiental.

Tratar como risco ambiental é mais dinâmico e nos induz a medidas preventivas, enquanto que o impacto já pressupõe medidas corretivas e menos esperançosas. A palavra o impacto nos parece mais catastrófica e como tal mais distante de uma ação construtiva da questão ambiental. O risco pressupõe que são possíveis escolhas de ação, o impacto nos atropela.

Lembrando que é sempre melhor prevenir do que remediar Jacobi (1997), esclarece que a ação preventiva exige no entanto um maior conhecimento dos riscos, o que torna necessário saber avaliar por exemplo a intensidade, a frequência e por fim a causa de determinado risco ambiental. Com isso a base essencial da estratégia preventiva ainda permanece sendo a educação e informação do público, colocando de fato, a alfabetização do risco numa condição privilegiada para se alcançar o engajamento público.

Jacobi (1999a) ainda enfatiza que a administração dos riscos ambientais acaba por colocar a necessidade de ampliar o envolvimento público por meio de iniciativas que possibilitem uma elevação do nível de consciência ambiental, sobretudo dos sujeitos sociais moradores em áreas de risco ambiental, pois como o autor coloca, durante uma pesquisa para identificar a percepção do risco ambiental por parte das populações que habitavam em áreas de risco, não só a maioria destas aceita conviver com o risco, como também assume uma atitude passiva esperando uma solução unilateral por parte do poder público registrando a ação governamental como controladora e responsável pela qualidade ambiental.

Divulgar, informar sobre o risco ambiental é mais do que isso instrumentalizar a população, propiciando-lhe assim uma significativa e real inserção na participação. No entanto, na história da prática política no Brasil, tem sido uma constante, a tese da imaturidade e despreparo da população para a participação da vida pública, e isto segundo Oliveira (1995) se deve

basicamente ao processo de desinformação do povo brasileiro. Hazen (1997) sublinha que o acesso à informação deve ser entendido como um importante componente integrante da democracia ambiental, pois ela é vital para dotar a sociedade em geral, e as camadas populares em particular de instrumentos ao exercício da cidadania.

A participação pública não só é considerada um dos princípios fundamentais da democracia como também é considerada um fator estratégico na proteção ambiental. Evidentemente, a participação dos indivíduos nas decisões que afetam interesses que lhes dizem respeito ocorre mediada por formas coletivas de reivindicação, e por instâncias institucionalizadas de participação. Cabe aqui ressaltar a importância dos movimentos sociais e dos órgãos colegiados consultivos ou deliberativos para a implementação de políticas públicas.

Argento (1995) salienta o fato de que nos atuais modelos de gestão ambiental não participativos existe uma lacuna expressiva entre as aspirações e necessidades comunitárias e às decisões técnicas e burocráticas, sempre distantes da realidade local. Reconhece também, que são poucos os esforços realizados para que haja um verdadeiro engajamento comunitário; entendendo que a saída para tal situação está na conscientização da necessidade de se criar espaços participativos democráticos. Nesse sentido propõe que a educação ambiental deva ser vista como um agente propulsor da gestão ambiental, buscando a mobilização social, e não apenas a sensibilização.

### **5.3 A participação popular na gestão pública e o processo construção da cidadania**

Ao abordarmos a importância da participação popular na gestão urbana, por exemplo, e suas múltiplas dimensões no fortalecimento da cidadania ambiental, somos automaticamente levados a repensar as transformações qualitativas na relação estado/sociedade civil. A importância de se discutir a constituição de uma esfera pública não estatal, ou seja, que não sejam controladas por este estado, mas que tenham uma ação fiscalizadora, controladora, participativa sobre ele.

São inúmeras as formas de participação coletiva da sociedade, segundo

Conill Grau (1991) ela pode ser de ordem consultiva, resolutive, fiscalizadora e executiva.

A participação consultiva, mesmo que seja levada em conta, não interfere necessariamente no processo decisório, podendo ocorrer tanto na fase de planejamento tanto quanto na fase de definição e implantação das políticas públicas. A participação resolutive e a participação fiscalizadora implicam intervenção no curso da atividade pública, representando portanto participação no processo decisório ao interferir diretamente no modo de operação da administração pública. A diferença entre essas modalidades é que a primeira pressupõe um compartilhar do poder decisório sobre processos de gestão formulação de políticas, ao passo que a segunda envolve os atores sociais no seu controle, originando a possibilidade de ações corretivas e/ou orientadoras da gestão da coisa pública.

É certo que a participação popular tem que se dar de uma forma mais ativa, transcendendo assim a perspectiva puramente individualista que esta pode ter, através de contribuições em pequenas questões cotidianas, como por exemplo, participar reciclando lixo, reduzindo o consumo energético eliminando o desperdício, mantendo o veículo bem regulado, dentre outros.

Para que possamos falar em participação ativa, vários são os requisitos que ainda precisam serem preenchidos, porém o que nos parece mais relevante é o caráter coletivo da formação do espaço público, entendido como arena do processo de participação democrática. Para tanto é necessária que na sociedade civil surjam interlocutores coletivos, grupos comunitários, movimentos sociais e na medida do possível, atores sociais desarticulados, mas motivados para o engajamento em práticas participativas, que viabilizem uma participação ativa e representativa, sem que do estado exija nem um tipo de dependência administrativa e financeira. Isso cria, portanto, as condições para romper com as práticas tradicionais, populismo, autoritarismo, clientelismo, assistencialismo, patrimonialismo e privatização da política nas suas diversas acepções.

A participação na gestão da coisa pública, enquanto corretivo das limitações da democracia representativa, possibilitará pelo menos em princípio, o engajamento da sociedade civil na formulação de políticas públicas e no controle das ações governamentais e dos negócios públicos. Segundo Jacobi:

A viabilização da participação deve possibilitar, apesar das limitações existentes, uma forma mais direta e cotidiana de contato entre as instituições públicas e os cidadãos, a fim de que seus interesses e concepções político-sociais sejam levados em consideração no processo decisório. A importância do desenvolvimento da participação direta reside principalmente na potencial incorporação de grupos sociais e de valores socioculturais diferentes dos que prevalecem nos organismos públicos. Porém, não se devem considerar as contradições que podem surgir no processo, seja quanto à formação de um duplo poder, seja quanto ao controle de instâncias decisórias pelos grupos mais ativos e consolidados, em detrimento dos setores mais excluídos, que encontram nos mecanismos de participação direta uma primeira forma de reconhecimento de seus interesses (JACOBI, 2000, p. 31).

A participação cidadina tem conotações muito diferentes, conforme sua inserção nos diferentes momentos da gestão e execução das políticas. Participar na solução de problemas não é o mesmo que intervir na elaboração das opções ou das decisões de interesse público. Neste sentido, é preciso estar atento à importância de institucionalizar estas práticas para poder avaliar a real influência que os sujeitos sociais ativos podem exercer através das diversas alternativas de participação cidadina.

Também é da maior importância aprofundar o conhecimento dos processos de institucionalização, para saber como eles podem influenciar na qualidade da representação dos interesses; isto quer dizer, ao peso quantitativo da função da representação de interesses sociais, às mediações na determinação dos representantes, ao grau de heterogeneidade, dos interesses representados, ao modo de funcionamento dos órgãos e ao seu grau de autonomia. Assim, como a generalidade das funções atribuídas aos órgãos (CUNILL GRAU, 1991).

Trata-se, portanto, de analisar as características da ação do estado, na medida em que este decide sobre a legitimidade dos interesses dos grupos sociais e determina o acesso diferenciado de cada um aos centros decisórios, a fim de garantir a plena funcionalidade das instâncias participativas. Isto nos remete imediatamente à reflexão sobre as formas orgânicas de participação, na medida em que o estado tem se mostrado resistente à incorporação da participação ativa, ampliada. O que em geral se tem observado, é que os programas participativos se restringem a uma participação restrita ou instrumental que não encerra necessariamente, uma concepção de equidade



em seu arcabouço conceitual.

O arranjo institucional participativo ampliado, ou seja, a participação ativa, se consolida na medida em que viabiliza a capacidade dos grupos de interesse para influenciar direta ou indiretamente a formulação e a gestão de políticas públicas.

Segundo Demo (1990), a ampliação da oferta cidadina neste processo assume um caráter diferenciador, não só quanto à legitimidade, mas principalmente quanto à garantia de governabilidade e democratização da gestão dos bens públicos. Afirma ele que no processo da cidadania organizada e produtiva, o estado é instrumento essencial, embora subsidiário.

As práticas participativas representam uma real possibilidade de ampliar o espaço do público, isto significa superar a nossa tradição histórica de identifica-lo obrigatoriamente como sinônimo de governamental. Inúmeras são as vezes que em nome de supostos interesses públicos mantêm-se estruturas e gestões estatais verticalizadas e autoritárias, que terminam por servir de biombos para garantia de interesses corporativos, na concessão de benefícios políticos restritos a determinados grupos de indivíduos.

A alternativa da participação representa a possibilidade concreta não apenas de garantir equanimidade na distribuição dos recursos públicos, mas também de estabelecer regras de reciprocidade e de transformação sociocultural na dinâmica simétrica que caracteriza as relações entre estado e sociedade, reforçando assim o papel de sujeitos cidadãos.

A consolidação de propostas participativas representa a potencialização e a ampliação de práticas comunitárias através de um conjunto de mecanismos institucionais que reconheçam direitos efetivamente exeqüíveis e estimulem estratégias de desenvolvimento e co-responsabilização.

A efetiva participação cidadã requer o que Cunill Grau (1998), chama de princípios para o desenvolvimento da legitimidade democrática: a igualdade política, o pluralismo política, a deliberação e a solidariedade. Assim, pode se afirmar que apesar de alguns avanços, a participação cidadã associada a um projeto de ampliação da esfera pública, depende da capacidade de cada sociedade para ampliar a institucionalidade pública e fortalecer a comunidade cívica.

## **6 Comunicação como instrumento do planejamento e da gestão ambiental**

### **6.1 Comunicação como instrumento de mudança social**

“A inclusão do conceito de interesse geral, ou interesse coletivo se fortalece na medida em que o tema da cidadania e a dimensão da educação para uma cidadania ativa são assumidos como aspecto determinantes na multiplicação de práticas participativas nos processos decisivos de interesse público” (JACOBI, 2000, p. 132).

A cidadania na sua dupla dimensão como portadora de direitos e deveres, é um campo fértil para o surgimento de tensões e ambigüidades, porém mantém aberta a possibilidade de incluir o compromisso cívico centrado na participação ativa no processo público.

O surgimento de conflitos ambientais no contexto urbano sempre contrapõe a relação entre público e privado, introduzindo nesta arena de disputa, fatores sociais difusos.

A possibilidade de ter maior acesso à informação, pode, como diz Jacobi possibilitar uma atuação mais orientada para o interesse geral. “Cidadãos bem informados ao se assumirem enquanto atores relevantes, têm mais condições de pressionar autoridades e poluidores, assim como de se motivar para ações de co-responsabilidade e participação comunitária” (JACOBI, 2000, p. 169).

Buscamos constatar pelos relatos feitos no decorrer do trabalho que praticamente todas as propostas de planejamento visando o desenvolvimento sustentável, sejam elas: Agenda 21 - AAE - a própria Lei Estatuto da Cidade, etc... ressaltam a importância da participação no processo de tomada de decisões e sobretudo, na implementação de estratégias. Os trabalhos científicos por sua vez têm incorporado os enfoques participativos com relação ao embasamento do planejamento e gestão urbano ambiental, concebendo esta participação desde a etapa do diagnóstico ou inventário das situações problema.

O pressuposto é que o conhecimento e a construção do conhecimento,

baseados na ação-reflexão-ação das populações locais podem contribuir para a eficácia do planejamento urbano, e os mecanismos de melhoria da eficiência dessa participação estão diretamente relacionados às estratégias de comunicação empregadas no processo.

Segundo Ribeiro (2001) comunidades que adquirem um conhecimento da realidade e, a partir deste, tentam encontrar soluções adequadas, analisando as causas e conseqüências da dinâmica da sociedade sobre o meio ambiente onde vivem, estão, pelo menos em teoria, mais capacitadas a promover um desenvolvimento social e econômico menos agressivo ao meio ambiente garantindo assim sua sustentabilidade.

A comunicação é portanto um importante aparato da gestão ambiental, como um instrumento de mudança social, com forte dimensão política, uma vez que os sujeitos que participam de decisões que afetam suas vidas, vão formando as bases para a construção de uma sociedade civil democrática.

A comunicação de riscos objetiva aumentar o nível de entendimento, de questões e ações relevantes relativas a riscos ambientais, de pessoas envolvidas, de modo que elas sejam informadas adequadamente, dentro dos limites do conhecimento existentes sobre aquela problemática. A comunicação é, então, um componente da gestão de riscos e da seleção de opções de controle, assim como um instrumento do planejamento e da gestão do desenvolvimento sustentável (RIBEIRO, 2001, p. 72).

A comunicação aplicada a políticas de meio ambiente, planejamento urbano e desenvolvimento deve ser um instrumento que permita à população analisar, compreender as situações insatisfatórias com que se defrontam, de discutí-las e de buscar melhores soluções.

O papel da informação no rol dos direitos do cidadão no fornecimento de informação aos cidadãos sobre as atividades que possam alterar ou impactar significativamente o seu meio ambiente deve ser o princípio norteador da gestão urbano ambiental. No entanto, é preciso salientar, que a comunicação não se restringe tão somente ao direito de acesso a informação, uma vez que o Brasil já dispõe de legislação que garante à população o acesso à informação. Constando no Artigo 63 da Lei nº 6938/81 que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, reforçado ainda, este direito, pela Lei Estatuto da Cidade.

A comunicação como a tratamos, visa sobretudo, o envolvimento e a participação dos indivíduos e grupos na tomada de decisões sobre as questões

urbano ambientais em todas as etapas de determinado processo.

Historicamente percebe-se que a comunicação voltada para o meio ambiente esteve sempre baseada numa abordagem verticalizada, até mesmo meio autoritária. A própria expressão "Público Alvo" emprestada do vocabulário militar é indicativa de uma posição autoritária do comunicador em relação ao espectador que se considera um mero receptor.

Hoje a comunicação, e principalmente a comunicação dos riscos ou dos impactos ambientais envolve múltiplas mensagens sobre a natureza destes riscos e outras mensagens não estritamente sobre os riscos, que expressam preocupações e reações de forma a gestar estes conflitos.

Neste processo é imprescindível que a informação seja feita em linguagem e em conceitos que os interlocutores sejam capazes de entender, que usem magnitudes comuns na experiência cotidiana dessas pessoas e que seja sensível às suas necessidades psicológicas.

A comunicação tem que ser um veículo para criar parcerias entre os vários atores sociais, a fim de facilitar o processo decisório e a sustentação das ações, políticas e projetos.

## **6.2 Objetivos da comunicação**

Os objetivos de uma comunicação devem ser coerentes com as opções de ação escolhidas, pois devem intervir no meio a que se destinam fazendo com que ocorram mudanças de atitudes e comportamentos no sentido desejado.

Considera-se um problema de comunicação quando o público recebe informações inadequadas ou impróprias. A comunicação ambiental será bem sucedida quando cumprir o que se previa. Numa comunicação autoritária "dita de cima para baixo" em que o comunicador dita ao público o que deve ou não ser feito, baseia-se na idéia de que basta que as pessoas tenham a informação para que alterem o seu comportamento, ou seja, a primazia da comunicação é dada ao conteúdo; neste caso, pode-se estar manipulando o público e não exercendo nele uma influência positiva de maneira íntegra.

Hoje, acredita-se que a influencia exercida pela comunicação depende muito mais da forma do que do conteúdo da mensagem, e depende ainda mais da relação que se estabelece entre os protagonistas ou atores envolvidos.

A definição dos objetivos que nos propomos alcançar, é a mais importante das etapas, uma vez que, vai orientar todas as atividades de comunicação: formular os objetivos de uma comunicação nos remete, num primeiro instante, a questionamentos do tipo: o que eu quero? Qual o meu objetivo? Esse realmente depende das atividades de comunicação propostas? Meu objetivo leva em conta os interesses dos diferentes grupos ou pessoas implicados?

Respondendo a esses questionamentos determinamos os objetivos básicos de uma comunicação visual.

### **6.2.1 Objetivos de uma comunicação visual**

**Exposição:** expor um determinado grupo a conhecimentos, fatos e informações onde são esperadas outras reações além de o indivíduo ouvir falar no assunto. É usada para sensibilizar uma população para um assunto sobre a qual ela já tem algum conhecimento, permitindo a relembração do tema. Para esse objetivo utilizam-se mensagens mais específicas que provoquem maior choque e que garantam a atenção.

**Expressão:** fazer com que o grupo em questão esteja em condições de se exprimir, de debater uma questão, um problema, e também de fazer valer suas necessidades ou prioridades.

**Atitudes:** influenciar a atitude do grupo e levá-lo a considerar de um modo diverso uma questão, um problema, uma ação.

**Conhecimento:** fazer com que o grupo adquira conhecimentos precisos e necessários à ação.

**Motivação:** encorajar o grupo a tentar um novo comportamento ou uma nova técnica, como uma prática participativa e a partir daí tirar conclusões.

### **6.3 A linguagem fotográfica como tradutora do risco ambiental, como fio indutor da história do processo de transformação do lugar.**

Há poucas dúvidas de que o estilo de vida contemporâneo tenha sido crucialmente influenciado pelas transformações que nele foram instaladas pelo advento da fotografia.

Quase tudo em que acreditamos, e a maior parte das coisas que sabemos, aprendemos, reconhecemos e desejamos vem determinado pelo domínio que a fotografia exerce sobre a nossa psique; e esse fenômeno tende a intensificar-se. Ver passou a significar compreender.

Para as artes visuais, o desenvolvimento da fotografia representou um total revolução. “No universo invisível do intelecto e das emoções do homem, a fotografia exerce hoje uma força comparável a da liberação da energia nuclear no universo físico. O que pensamos, sentimos, nossas impressões dos acontecimentos contemporâneos e da história recente, nossas concepções do homem e do cosmo, as coisas que compramos (ou deixamos de comprar), o padrão de nossas percepções visuais, tudo isto é modelado, em certa medida e o mais das vezes decisivamente, pela fotografia” (GOLDSMITH apud DONDS, 1997, p. 213).

A escolha por trabalhar com a comunicação visual – fotografia deu-se principalmente pelo fato do estudo do ambiente urbano se caracterizar por uma operação interdisciplinar entre o sensível e o inteligível. Como diz Ferrara (1993, p. 23) “supõe questiona-lo enquanto objeto de estudo e propõe uma outra postura metodológica”.

O meio ambiente e as transformações ocorridas neste enquanto espaço, são objetos de estudos de vários ramos das ciências humanas: antropologia, psicologia social, geografia, urbanismo, etc. De um modo geral todas as áreas participam na mesma confraternização científica, que se revela na escolha do objeto de estudo e no modo como enfrentamos.

O ambiente urbano, enquanto objeto de estudo dessas áreas de conhecimento é apreendido no conjunto de fatos, acontecimentos, paradoxos

ou contradições; resumindo, nos impactos ambientais característicos de sua transformação no mundo moderno.

A fotografia desse espaço ou melhor dos impactos que o caracterizam tem como objetivo revelar a linguagem do espaço, evidenciar suas transformações. São os registros desses impactos, os sinais, as marcas que os processos de transformação social deixam no espaço e no tempo contando uma história não verbal que se nutre de imagens, máscaras, que designa uma expectativa, um cotidiano, valores, usos, hábitos e crenças do homem que dinamiza este espaço.

A fotografia desse espaço transformado registra, flagra, coleciona, compara essas marcas para a partir delas interpretar a transformação. Em outras palavras: essa fotografia pode ser tida como atividade científica, que se nutre do contato direto com a própria transformação enquanto manifestação concreta de ações, usos, hábitos, etc.

O ato fotográfico traz em si o ato de congelamento que uma fotografia encerra. É forte incisivo, e nos remete automaticamente a um processo histórico de montagem de recordações ou até de imediatas constatações.

Ao olharmos uma fotografia de nós mesmos, atual, é comum nos darmos conta do quanto mudamos ou envelhecemos, e não temos esta percepção aguçada ao nos olharmos diariamente no espelho, por exemplo.

O mesmo ocorre quanto a imagem congelada de um lugar, percebemos melhor as mudanças ocorridas observando esta fotografia do que transitando mesmo que diariamente pelo lugar. Quando imersos no cenário fazemos parte dele, e nossa percepção fica podemos dizer mais diluída. Benjamin diz que "as fotos se transformam em autos no processo da história" (BENJAMIN, 1985, p. 174).

Desta forma inaugura a mudança no plano da percepção visual ao suscitar o entendimento da fotografia como uma nova possibilidade de leitura do mundo e de investigação da realidade e não só como possibilidade de contemplação.

Através da fotografia o homem pode descobrir uma segunda natureza, que na maioria das vezes não é visível a olho nu, pois segundo Benjamin a natureza que se dirige à câmera não é a mesma que se dirige ao olhar.

A diferença, escreve o autor:

(...) está principalmente no fato de que o espaço em que o homem age conscientemente é substituído por outro em que sua ação é inconsciente. Se podemos perceber o caminhar de uma pessoa, por exemplo, ainda que em grandes traços, nada sabemos, em compensação, sobre sua atitude precisa precisa na fração de segundo em que ela dá um passo. O gesto de pegar um isqueiro ou uma colher nos é aproximadamente familiar, mas nada sabemos sobre o que se passa verdadeiramente entre a mão e o metal, e muito menos sobre as alterações provocadas nesse gesto pelos nossos vários estados de espírito. Aqui intervém a câmera com seus inúmeros recursos auxiliares, suas imersões e emersões, suas interrupções e isolamentos, suas extensões e suas acelerações, suas ampliações e suas miniaturizações. Ela nos abre, pela primeira vez, a experiência do inconsciente ótico, do mesmo modo que a psicanálise nos abre a experiência do inconsciente pulsional. De resto, existem entre os dois inconscientes as relações mais estreitas. Pois os múltiplos aspectos que o aparelho pode registrar da realidade situam-se em grande parte fora do espectro de uma percepção sensível normal (BENJAMIN, 1985, p. 93).

Diante de tão extensa citação observamos que a realidade que se expõe a câmera é uma outra cena, mais real do que o real, que aflora para a consciência; trata-se de uma realidade sem disfarce, sem cheiros, ruídos, ou flores, normalmente recalcada, imperceptível.

Usos e hábitos constituem a manifestação do lugar urbano na mesma medida concreta do espaço. Usos e hábitos constroem a imagem de determinado lugar, mas sua característica de rotina cotidiana projeta sobre este, segundo, Ferrara "uma membrana de opacidade que impede sua percepção, tornando o lugar, tal como o espaço homogêneo e ilegível, sem decodificação. Superar essa opacidade é condição de percepção ambiental, ou seja de gerar conhecimento a partir da informação retida codificada naqueles usos e hábitos", (FERRARA, 1993, p. 153).

A cidade enquanto organismo vivo é contrária a qualquer atividade planejada que a congele, o grande desafio do planejamento consiste em operar com a dúvida e a incerteza; este é o desafio científico da cidade que se transforma processualmente a partir de impactos ambientais que sobre ela agem modificando-a física, social e culturalmente.

O ambiente urbano neste sentido é aquele que decorre de impactos ambientais físicos, econômicos, políticos, sociais, culturais e que se fazem perceber através de marcas, sinais, índices que passam a ser signos de representação do urbano. A apreensão destes signos dispersos na cidade exige uma leitura mais dinâmica e criativa dessas marcas e sinais para integrá-los num conjunto que revela uma cidade invisível avessa à imagem que



dela se consome; estampada nos cartões postais, onde praias, áreas verdes, determinam uma visão mágica organizada como cenário e assim pronta para ser consumida, mesmo que este seja um uso insólito determinando cada vez mais a irracionalidade crescente do seu consumo.

Neste sentido, acreditamos que o registro fotográfico possíveis de alguns impactos ambientais sejam relevantes para a apreensão da informação do espaço; além disso, este documento fotográfico irá fragmentar este espaço condição ao nosso ver necessária para transformá-lo em lugar informado. "É necessário ultrapassar aquela totalidade homogênea do espaço para descobrir seus lugares nos quais a informação se concretiza" (FERRARA, 1993, p. 153).

Em uma pesquisa de percepção ambiental que tem como mediador sócio a própria informação que produz, a fotografia mostra-se como recurso altamente estratégico, porque, ao mesmo tempo que permite a identificação do próprio ambiente que serve de base para o processo perceptivo, tenciona esse processo ideologicamente, explicitando a informação por ele produzida. Dificilmente, com a utilização da linguagem verbal, seria possível atingir esta informação sem que ela sofresse o filtro lógico inerente ao veículo (FERRARA, 1993, p. 268).

### **6.3.1 Atributos da imagem fotográfica**

Alguns atributos da imagem fotográfica foram determinantes na escolha dessa como meio de comunicação mais adequado aos processos de gestão ambiental. Selecionamos entre estes atributos alguns que basicamente irão justificá-la como mais eficiente veículo comunicacional aplicado às ciências sociais.

Nossa proposta de trabalho consiste em buscar estratégias de sensibilização e motivação de uma comunidade para um posterior engajamento desta num processo de AAE, afim de legitimá-lo.

Elegemos a fotografia do espaço ambiental transformado como instrumento motivador para um processo de AAE.

Imersos neste contexto (fotos documentais) é que fazemos destaque a alguns atributos desse tipo de imagem fotográfica. Esses atributos são considerados de extrema importância no estabelecimento e no processo de uma boa interlocução, tão imprescindível a qualquer processo participativo.

São eles:

**Realismo** – é atribuída a esta um peso de real bem singular. A fotografia a tida como um espelho do real. Essa virtude irreduzível de testemunho baseia-se principalmente na consciência que se tem do processo mecânico de produção da imagem fotográfica, em seu modo específico de constituição e existência: o que é conhecido como automatismo de sua gênese técnica.

“A fotografia tem poderes que nenhum outro sistema de imagens jamais possuiu, pois, ao contrário dos anteriores, ela não depende do fotógrafo. Por mais cuidadoso que seja o fotógrafo ao intervir na organização e orientação do processo fotográfico, o processo em si mesmo permanecerá sempre óptico – mecânico (ou eletrônica), com funcionamento automático, com uma maquinaria que será indubitavelmente adaptada para fornecer mapas da realidade cada vez mais detalhada e, em consequência, mais úteis. A gênese mecânica de tais imagens e a exatidão da força que confere configuram nova relação entre imagem e realidade” (SONTAG, 1983, p. 151).

Neste tipo de fotografia pode-se comprovar a fidedignidade do conteúdo pelo menos enquanto reprodução icônica da realidade. Podemos ainda dizer que se tratam de “notas visuais” passíveis de um diálogo direto, dispensando a intermediação do texto escrito ou falado, tão facilmente manobrável.

Esta fotografia, pelo menos aos olhos do senso comum, não pode mentir. Nela a necessidade de “ver para crer” é satisfeita.

**Credibilidade e confiabilidade** – a foto documental é percebida como uma espécie de prova, ao mesmo tempo necessária e suficiente; que atesta indubitavelmente a existência daquilo que mostra.

“A fotografia pode constituir perfeitamente a prova irrefutável de que certo evento ocorreu” (SONTAG, 1983, p. 6).

**Temporalidade** – a fotografia traz consigo a história, ou seja, remonta o fio histórico. “[...] perguntar se a fotografia é analógica ou codificada não é um bom caminho para a análise. O importante é que a foto possui uma força constativa, e que o constativo da fotografia incide, não sobre objeto, mas sobre o tempo. Na fotografia, de um ponto de vista fenomenológico, o poder de identificação sobrepõe-se ao poder de representação” (BARTHES, 1984, p. 132).

**Interlocução** – a imagem fotográfica expressa sem falar, trata-se de uma mensagem sem código, porém uma transposição para a língua que torne explícito os códigos que procedem à composição da foto é necessária para a sua compreensão. O dispositivo fotográfico é, de fato um dispositivo codificado culturalmente. O registro fotográfico de um objeto, situação, dentro de um contexto conhecido do observador tem como função tem a garantia da interlocução...., foto pedaço-de-vida.

**Valorização da opinião** – pois ao não ser tão elitista tanto quanto, a linguagem verbal, que pressupõe um certo preparo mínimo (ser alfabetizado), a fotografia mais democraticamente convida à crítica, valorizando desta forma toda e qualquer opinião, como afirma Matus (1989, p. 114) ao defender o planejamento estratégico diz que qualquer pessoa mesmo que não seja experto em planificações pode opinar sobre o plano; “este é, aliás um dever da planificação legítima, pois todos devem poder opinar sobre os problemas reais que os afetam e as soluções mais eficazes”.

O registro fotográfico, por exemplo, dos diferentes impactos ambientais ocorridos no meio ambiente (mais especificamente no seu lugar) serão certamente valorados de forma distinta, segundo os diferentes atores sociais envolvidos; porque o que é de certa forma considerado problema para um pode ser uma oportunidade para outros. Desta forma, o entendimento, a explicação, a opinião de cada um é parte da realidade que se deve levar em consideração.

#### **6.3.1.1 Choque: vencendo membrana de opacidade**

A percepção urbana é uma prática cultural que concretiza certa compreensão da cidade e se apóia, de um lado, no uso urbano e, de outro na imagem física dessa; do quarteirão, da rua, do logradouro, dos impactos negativos por exemplo, entendidos como fragmentos habituais da cidade. Usos e hábitos reunidos criam a imagem perceptiva da cidade e constituem a manifestação concreta do espaço. Entretanto, essa imagem porque habitual, inserida no cotidiano apresenta-se homogênea e ilegível.

Na realidade, decodificar esse urbano, entender sua lógica supõe o reconhecimento da sintaxe, do modo de formar que o identifica, das faixas de linguagem que se semiotizam na sua constituição, da possibilidade de romper aquela homogeneidade a fim de projetar elementos de predicação, de qualificação. A essa operação damos o nome de operação urbana, enquanto modo de reter e gerar informação sobre a cidade. Percepção é informação (FERRARA, 1993, p. 18).

Esta imagem homogênea da cidade é apontada como a maior característica da percepção ambiental como forma de informação da cidade e sobre a cidade; a percepção ambiental não se opera como totalidade, mas como processo que se desenvolve entre os diferentes signos criando esta membrana de opacidade.

A percepção urbana envolve a compreensão da imagem urbana como fonte de informação sobre a cidade, sendo na realidade um dos primeiros impactos informacionais que desafiam o homem; a cidade neste caso, substitui ou prolonga, como diz Ferrara (1993) o impacto ambiental habitacional.

Acreditamos que a percepção e a leitura do meio ambiente urbano como instrumentos de sua interpretação trazem para a ação parâmetros mais reais enquanto significado do espaço para o usuário. A cidade compreendida como impacto informacional vai sugerir outras atuações interventoras.

Como já mencionado, o uso habitual torna ilegível o lugar urbano e inibe a locução verbal; ao contrário, para ler o ambiente é necessário romper aquele hábito e surpreender-se ante ao local do dia-a-dia. “Esta surpresa pode ser induzida através de um instrumento de comunicação menos habitual do que a palavra, algo que seja capaz de impor certa tensão de registro do ambiente urbano” (FERRARA, 1993, p. 21). A fotografia pode ser um instrumento eficaz para fazer ver o espaço habitual do cotidiano e desempenhar as estratégias dessa pesquisa como papel detonador da capacidade perceptiva, e da posterior motivação necessárias a um estágio participativo dos processos de planejamento.

Segundo Lynch (1960) a imagem do meio ambiente pode ser analisada em três componentes. Por exemplo, a fotografia de um impacto ambiental negativo sobre o meio ambiente possui:

- Identidade: no sentido de identificação do objeto, o que implica em sua distinção de outras coisas, o seu reconhecimento como entidade separável. Identidade aqui é abordada significando individualidade ou particularidade;

- Estrutura: a imagem inclui uma relação estrutural ou espacial do objeto observado com o observador e com os outros objetos;

- Significado: este objeto tem que ter para o observador um significado quer prático, quer emocional.

Assim como argumenta Linch (1960, p. 18):

Assim, uma imagem própria para criar uma saída requer o conhecimento de porta como uma entidade distinta, de uma relação espacial com o observador, e o seu significado como um buraco através do qual se pode sair. Estes três elementos não podem, de facto, separar-se. O reconhecimento visual de uma porta está intimamente ligado com o seu significado com porta. É, contudo, possível analisar a porta em termos da sua identidade de forma e claridade de posição, consideradas como se estas fossem anteriores ao seu significado.

A reflexão de todos os estudiosos da linguagem fotográfica se inicia pelas questões da objetividade, fidelidade ao real, que lhe traria credibilidade enquanto instrumentos de pesquisa e etc. Enfim, dos atributos dessas imagens os que nos parece indispensável abordar no uso da fotografia como instrumento de pesquisa na percepção ambiental é o de sua dimensão imagética representativa. Essas imagens concretizam a informação e são, portanto, mais reais do que o próprio ambiente: é essa a realidade que a fotografia flagra numa pesquisa de percepção ambiental.

A fotografia como valor informacional do ambiente, enquanto forma de produzir informação, depende da tradução em signo, em imagens do ambiente percebido. Essas imagens irão concretizar a informação e serão, portanto, mais reais do que o próprio ambiente.

Uma pesquisa de percepção ambiental que tem como mediador sógnico a própria informação que produz, a fotografia mostra-se como recurso altamente estratégico, porque, ao mesmo tempo que permite a identificação do próprio ambiente que serve de base ao processo perceptivo, tenciona esse processo ideologicamente, explicitando a informação por ele produzida. Dificilmente com a utilização da linguagem verbal ou escrita seria impossível atingir essa informação sem que ela sofresse, como já dissemos o filtro lógico e inerente ao veículo. Ao contrário a fotografia mostra uma dimensão invisível da informação que é possível extrair do cotidiano, exatamente porque essa informação não está na realidade ambiental, mas é elaborada a partir dos impactos que aquela realidade vem criando.

Em nossa proposta de tratamento da linguagem visual induzindo a uma percepção ambiental, partimos de uma situação bastante incomum, pois as fotografias documentos dos impactos ambientais ocorridos no ambiente da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição serão direcionadas a observação da própria comunidade local, ou seja: o simples observador se transforma em interpretante, pois conhece e vive nesse espaço. Logo a fotografia tem aqui a função de trazê-lo novamente a constatação daquela situação de risco, pelo choque, pela quantidade numericamente incessante de fotografias a que estará exposto.

O observador interpretante tende com isso a ser um sujeito dinâmico, pois a produção de juízos perceptivos como diz Ferrara (1993) tem através desse procedimento seu caráter inferencial enfatizado. É como se tratássemos de duas realidades ambientais, a que efetivamente existe, ou da que se torna real porque representada como informação perceptiva. Esta última é que nos coloca face a face com a dimensão cultural que está implícita nos processos de percepção ambiental, enquanto capacidade de produzir informação norteadora de comportamentos e ações.

“A inteligência visual aumenta o efeito da inteligência humana, amplia o espírito criativo. Não se trata apenas de uma necessidade, mas felizmente de uma promessa de enriquecimento humano para o futuro” (DONDIS, 1997, p. 231).

## **7 Lagoa da Conceição – uma urbanização depredadora**

### **7.1 Apresentação da Lagoa da Conceição**

Neste contexto, se insere a Lagoa da Conceição, uma localidade com exuberante paisagem natural, possuindo recantos de rara e diversificada beleza, atraindo turistas dos mais variados locais e seduzindo o povo ilhéu em geral. No entanto, o crescimento acelerado e desorganizado desta região, vem colocando em risco a beleza natural, a cultura e, conseqüentemente, o pólo turístico que este local encerra: os morros estão sendo ocupados, a lagoa está sendo poluída e o acesso à orla é cada vez mais restrito; os prédios históricos estão cedendo lugar para edifícios mais modernos, a cultura local está ficando esquecida.

Em meio a este panorama, e com base neste contexto aqui resumidamente exposto e mediante algumas prévias conclusões, é que propomos desenvolver nosso estudo de caso, escolhendo a Lagoa da Conceição e, mais especificamente, a avenida Rendeiras e seu entorno imediato, como área de estudo.

Acreditamos que um diagnóstico do local possa ser revelador da real situação deste espaço, dentro do contexto “pólo turístico”, como cartão postal da ilha de Florianópolis, representação com que a Lagoa da Conceição vem sendo constantemente agraciada.

Os resultados deste trabalho, se devidamente divulgados, podem contribuir na forma de um alerta à população em geral; no sentido da sua conscientização para os problemas da região, incentivando-a a uma maior participação nos processos de gestão urbana. O recurso entrevista com esta população garante um expressar perceptivo e talvez signifique um primeiro acesso desta no planejamento de seu lugar.

### 7.1.1 Localização

A Lagoa da Conceição é situada à Leste da Ilha de Santa Catarina, sendo delimitada a oeste por uma linha de morros de relevo acidentado, cujo solo é suscetível à erosão, é onde se encontra a floresta pluvial da encosta atlântica. A leste delimita-se com costões rochosos e em sua maioria, com feixes de restinga que a separa do mar. Ao sul é circundada por cordões de dunas.



Fig. 05 - Mapa da Ilha de Santa Catarina

### 7.1.2 Constituição geográfica do Ambiente

A Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição caracteriza-se como um ecossistema complexo e ao mesmo tempo frágil, uma vez que contempla uma fauna e flora diversificada, que vem sofrendo ao longo do tempo, as influências decorrentes da ocupação humana desordenada.

De acordo com alguns especialistas, (SIERRA DE LEDO, 1999; SORIANO-SIERRA, 1999; GARCIA, 1999; SANTIAGO, 2001; CARUSO JR;



FRASSON, 2000) na Lagoa da Conceição podem ser identificados três subsistemas: o Subsistema Sul constituído por um corpo semifechado limitado por dunas e pelo maciço cristalino, recebendo aporte de água de uma bacia com quatro pequenos córregos e comunicando-se com o Subsistema Central por um estreito canal, de 3m de profundidade; e o Subsistema Central, que ocupa a maior extensão do corpo lagunar. Possui um canal adjacente e paralelo a sua margem oeste que se comunica com o Subsistema Norte, limitado por maciços cristalinos cobertos de mata nativa, por campos de dunas fixas florestadas artificialmente (pinheiros) e por dunas móveis de areias finas, comunicando-se com o mar por um canal natural retificado por molhes. Este subsistema recebe água do maior tributário da Lagoa da Conceição e do rio João Gualberto.

### **7.1.3 Histórico da colonização**

#### **COLONIZAÇÃO**

A colonização se deu de forma, podemos dizer, bastante diversificada. Inicialmente constata-se a predominância de povos pré-históricos ligados à pesca, à coleta de moluscos, sendo mapeados trinta e cinco sítios arqueológicos na bacia hidrográfica da Lagoa da Conceição. Outros habitantes foram os índios carijós, que deram sua contribuição à cultura, através do rico artesanato, como redes para descanso, rede de pesca, cestos de taquara, peneiras e canoa de guarapuvu; no cultivo do milho; mandioca e suas farinhas, além do beijú, a canjica, a tapioca, a pipoca, a pamonha, elementos tradicionais da culinária da região. Imprimiram também grande influência em parte do vocabulário regional, tais como, Sambaqui, Capoeira, Itaguaçu e etc.

Foram importantes também as influências da cultura negra, com suas atividades econômicas e rituais religiosos e da cultura europeia, sobretudo, italiana e alemã, no incremento do comércio e indústrias locais.

Com certeza o principal povo colonizador foi o açoriano, fundadores da Freguesia de Nossa Senhora da Conceição em 1750. Um dos maiores legados deixados pela colonização açoriana, foi uma cultura baseada em histórias de

bruxas, feitiçeras, lobisomens e boi-tatá, as festas religiosas e as tradições passadas de mãe para filha como a renda de bilro. Legaram-nos também com uma rica literatura popular, cheia de provérbios, cantigas e quadrinhas, com uma medicina baseada em homeopáticas e benzeduras; no linguajar o som cantado e corrido ainda é marca da região. As interações destas vertentes conferem, portanto, à formação cultural da ilha de Florianópolis, um caráter “sui generis”.

## **EVOLUÇÃO HISTÓRICA**

Para um maior entendimento de como se deu o crescimento da área em estudo, faremos um breve traçado de sua evolução histórica, dividindo esta em três períodos:

### **- DE 1750 ATÉ 1956**

Sua ocupação desenvolveu-se inicialmente ao sopé do morro do “Padre Doutor” e no entorno da igreja Nossa Senhora da Conceição, que teve sua construção iniciada no ano de 1751; estendendo-se para áreas vizinhas como Canto da Lagoa e Canto dos Araçás.

Os moradores açorianos em sua maioria, possuíam grandes faixas de terra estreitas e longas, que estendiam-se do caminho de chão batido até próximo à lagoa. A principal atividade econômica da região era a agricultura e a pecuária, a pesca era um complemento à renda familiar.

As ruas eram inexistentes, somente algumas trilhas se faziam presentes e propiciavam a comunicação entre as regiões vizinhas.

Os meios de transporte utilizados na época eram os de tração animal e os cavalos.

### **- DE 1956 A 1978**

Inicia-se o processo de urbanização da Lagoa da Conceição, somente nos anos sessenta é que se dá a construção e pavimentação das principais vias de acesso da Lagoa. Próximo a sessenta, ocorre o asfaltamento da estrada do Morro do Padre Doutor.

De 1961 a 1966 foi construída a estrada que leva às dunas, antes este caminho era feito pelas dunas e o acesso hoje existente era uma trilha.

De 1966 a 1970 ocorre a construção da avenida das Rendeiras, via de ligação às praias do Leste, também no mesmo período é construída e estrada que leva à localidade da Barra da Lagoa.

A melhoria das ruas contribui muito para a vinda de novos moradores para a Lagoa da Conceição e, sem dúvida, a instalação da Universidade Federal (UFSC) e da Eletrosul na década de sessenta, próximas ao centro de Florianópolis, foram fatores que influenciaram na ocupação intensa da região.

A divisão de terras, porém iniciou-se durante as décadas de quarenta e cinquenta, época em que a pesca artesanal era predominante e não provocava excedente na produção para a comercialização entre habitantes da região, atraindo desta maneira habitantes de outros estados (Rio Grande e São Paulo) para a pesca profissional, que retornando do alto mar, começaram a adquirir terras, dando-se o início ao processo de comercialização de terrenos.

A iluminação elétrica chega à região por volta de 1970, até então utilizava-se a luz de candeia. Neste período a pesca torna-se a maior atividade econômica da região e a agricultura passa a ser somente um complemento da renda familiar.

#### **- DE 1978 ATÉ HOJE**

Neste período a cidade de Florianópolis tem suas funções político-administrativas dinamizadas, foram significativos o desenvolvimento do comércio, de serviços bancários e do setor da construção civil. O final da década de setenta é marcado pela chegada dos turistas à Lagoa da Conceição. Finalmente e, talvez seja de se dizer, infelizmente, a Lagoa é descoberta pela indústria do turismo. Rapidamente ganhou uma posição de destaque na ilha, atraindo um fluxo de turistas crescente a cada ano, até mais ou menos 1998.

A especulação imobiliária começou a agir comercializando terrenos e expulsando os nativos de suas terras, que atraídos pelos valores oferecidos, vendiam seus lotes. A partir dos anos oitenta, a procura por terras aumentou consideravelmente e o número de loteamentos cresceu assustadoramente. A repartição de grandes terrenos em pequenos lotes, fizeram crescer o número de servidões. O Canto da Lagoa é um exemplo deste tipo de loteamento.

Muitos loteamentos foram abertos de forma irregular, ocupando áreas

que deveriam ser consideradas de preservação e que vem deteriorando as condições ambientais. A região é bastante procurada pelos “estrangeiros”, nome dado pelos nativos às pessoas que aqui chegaram oriundos de outros estados, sobretudo de São Paulo e do Rio Grande do Sul, em busca de uma melhor qualidade de vida. O bairro porém, não apresenta, infra-estrutura adequada para atender este aumento de população, pois a rede coletora de esgoto é precária, o serviço de abastecimento de água apresenta falhas, assim como a coleta de lixo no bairro, comprometendo a qualidade ambiental da localidade.

A avenida das Rendeiras é ocupada, intensamente, onde o comércio gastronômico, já é bem desenvolvido, o que a torna um alvo de turistas. Alia-se a este caráter ainda mais acentuado, sua função de única passagem que liga o centro de Florianópolis ao leste da ilha e como opção de ligação do sul ao norte da ilha.

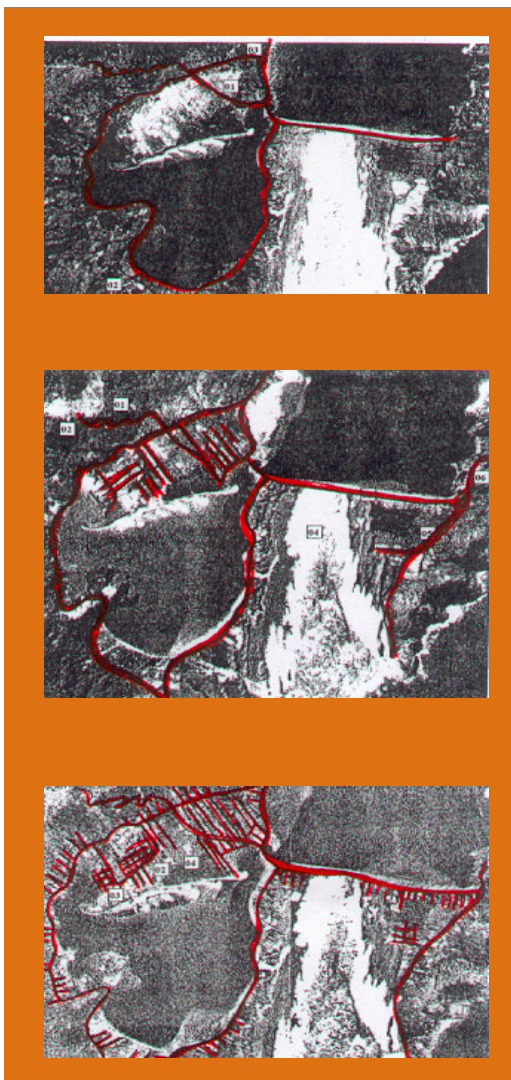
A ocupação indiscriminada dos morros e das dunas, a destruição de alguns exemplos arquitetônicos, símbolos da colonização açoriana, o desrespeito à cultura local, a poluição das águas, entre outros, são os problemas causados pela ocupação descontrolada da região.

Podemos dizer, de um modo geral que, o processo de ocupação da Lagoa se deu de forma desordenada e desprovida de qualquer planejamento. Somente em 1985 é que entra em vigor a lei n° 2193/85 que dispõe sobre o zoneamento, o uso e ocupação do solo nos balneários da ilha de Florianópolis, declarando-os área especial e de interesse turístico; porém esta lei, o plano diretor do local, não foram suficientes para cessar o movimento de ocupação indiscriminada que continuou e continua ocorrendo na região.

A falta de uma política séria de fiscalização por parte dos órgãos públicos competentes e o descomprometimento e intimidamento da comunidade em geral, que omitem-se do processo de fiscalização, são flancos sempre abertos que tem só tem respaldado este tipo de situação. O que vem colocando este ecossistema lagunar frágil em risco, ameaçando assim a própria continuidade do turismo, que tem apresentado como tendência galgar sempre novas terras, de natureza mais virgem. Um turismo baseado na exploração da paisagem, onde gerar o acesso continua sendo imperativo. E como diz Lago (1996, p. 45), “as máquinas abrem estradas trazendo turismo

até às localidades, fazem terraplanagem no meio geográfico, enquanto a urbanização pode ser o agente de uma verdadeira terraplanagem cultural para as populações.”

A exposição sequencial das fotografias aéreas a seguir referem-se à ocupação do solo e datam, respectivamente, os anos de 1956, 1978, 1994 e 1998, sendo reveladoras da velocidade da expansão urbana, bem como da sua inadequação à lei do zoneamento, ao plano diretor analisados a seguir.



A exposição seqüencial das fotografias aéreas referem-se à ocupação do solo e datam, respectivamente, os anos de 1956, 1978 e 1994, sendo reveladoras da velocidade da expansão urbana.

**Fig. 06 - Exposição sequencial das fotografias aéreas**



**Fig. 07 - Lagoa da Conceição**

Foto aérea junho/ 2003 Azambuja

## 7.2 Caracterização ambiental

A Lagoa da Conceição, cenário de extrema beleza paisagística, fruto de um contraste entre morros cobertos de mata, dunas, restingas e praias que

rodeiam a Lagoa é ícone representativo do turismo na Ilha de Santa Catarina.

Em processo crescente de urbanização e conseqüente alteração de algumas características naturais, tem sido alvo de estudos na área das ciências naturais a fim de fornecer subsídios para sua conservação.

Por se tratar de um ecossistema bastante diversificado e frágil envolvendo em sua paisagem a própria lagoa, o canal que liga esta ao mar caracterizando-a como uma laguna, a orla marinha, as áreas de restinga, campo de dunas, a Mata Atlântica dentre outros, tem sido alvo da especulação imobiliária proveniente da indústria turística que elege como principal cartão postal da Ilha.

A ocupação desordenada, a velocidade de expansão urbana oriundas do turismo industrializado, do turismo avassalador, que pretere a cultura como cerne do produto turístico, que desmata e urbaniza em nome do progresso, a falta de planejamento por parte dos órgãos públicos competentes, têm provocado modificações desfavoráveis, comprometendo o equilíbrio do ecossistema, por isso devem ser analisadas para que estes efeitos danosos possam ser mitigados.

O uso e ocupação indevida do solo urbano na Lagoa da Conceição vêm acarretando somados danos, os quais, ao se sobreporem, irão causar o que podemos chamar de graves “impactos ambientais”. A contaminação dos aquíferos (águas superficiais e subterrâneas), causada pela indevida destinação dos esgotos (fossas, filtros ou ligações diretas aos canais de escoamento pluvial), contribui para a degradação dos corpos d’água.

O adensamento vem provocando uma redução na condição e permeabilidade do solo com a diminuição da área de infiltração oriunda das próprias edificações e do entorno pavimentado. Em conseqüência, vem ocorrendo também um aumento do escoamento superficial, desfigurando o padrão de drenagem natural e favorecendo o processo de erosão.

Como impacto adicional, está a negligência na execução de edificações sem adoção de técnicas preventivas aos processos de degradação do solo, que, sem a fiscalização do órgão competente, vem avolumar o problema da erosão (ex: telhados alterando o padrão de drenagem, pois são concentradores de água, não sendo esta devidamente destinada; aterros e desmatamentos).

Garcia (1999) faz um diagnóstico ambiental da Lagoa e do Canal da

Barra através de indicadores físico-químicos dos sedimentos de fundo e sócio-ambientais, concluindo que sérias transformações estão acontecendo na paisagem, com ênfase na degradação da qualidade d'água.

## **7.2.1 Caracterização ambiental da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição**

### **7.2.1.1 Saneamento**

O saneamento é o maior problema da Lagoa da Conceição. A poluição por esgotos vem provocando a destruição do ambiente comprometendo a própria permanência do turismo na área. Em 1998 foi inaugurada a Estação de Tratamento de Esgotos da Lagoa da Conceição ETE, localizada próxima à Av. das Rendeiras, entre as dunas fixas e restingas, a estação fica à aproximadamente 300m da orla da Lagoa.

Com 5 Km de extensão a rede de esgotos atende ao centrinho da Lagoa, a Avenida Rendeiras e algumas transversais, beneficiando cerca de 6000 moradores (IBGE, censo de 1991). As pequenas ampliações praticadas beneficiaram um total de 10.000 moradores (Associação Comercial e Industrial de Florianópolis - ACIF).

A população atual da Lagoa é de aproximadamente 30.000 pessoas. O objetivo de ampliação da rede para toda a Bacia Hidrográfica da Lagoa permitirá um beneficiamento de cerca de 20.000 pessoas, garantindo, desta forma, a preservação dos recursos naturais. A rede de esgotos atual tem 10 anos e o projeto da mesma tem 15 anos. Este atendia a uma expectativa inferior ao verificado nos últimos anos, além disso, muitos moradores, inadvertidamente, ligam a rede de esgoto à rede pluvial.

Quando chove, grande parte da água da chuva vai para a rede de esgotos, que não dá vazão a este volume. Uma das conseqüências imediatas e grave do contato com o esgoto que cai na lagoa é a ocorrência de doenças, como hepatite, diarreias, viroses, lesões de pele e micoses, causadas por bactérias coliformes fecais, por exemplo. Outro agravante é a gordura excessiva proveniente dos restaurantes jogada na rede de esgotos. As bocas



de lobo permitem a entrada de papéis e garrafas que acabam bloqueando-as, complicando assim o sistema de coleta da rede pluvial.

### **7.2.1.2 Abastecimento de Água**

O abastecimento é feito pelos sistemas:

- Costa leste-sul com captação de água bruta de poço profundo, incluindo poços no Canto, Rio Tavares, Campeche e barragem Rio Valagão. Atualmente a água da CASAN vêm da estação de tratamento de águas ETA, da Lagoa do Peri..

Uma reclamação freqüente por parte da comunidade é a falta de água no verão, o turismo e as estiagens fazem agravar essa situação.

- No Centrinho da Lagoa 85% da População utilizam água da CASAN.
- No Canto dos Araçás e no Canto da Lagoa além do abastecimento da CASAN há também captação de água das nascentes e do lençol freático através das chamadas ponteiras.
- Na Costa da Lagoa o abastecimento de água da comunidade é 100% da nascente do Rio Cachoeira (água superficial, pois não há distribuição pela CASAN). A qualidade da água é considerada boa.

### **7.2.1.3 Coleta de Resíduos Sólidos: Comcap**

Praticamente toda a bacia hidrográfica é atendida por:

- lixo convencional: diário
- coleta seletiva: 1X semana
- lixo pesado: cronograma anual

A exceção disso se faz na Costa da Lagoa onde a coleta do lixo convencional é feita três dias por semana sendo o transporte desse material feito por barco.

### 7.2.1.4 Sistema Viário



**Fig. 08 - Mapa viário**

Fonte: IPUF, trabalhado pela autora

O sistema viário é, sem dúvida, um dos maiores problemas da região, pois se trata do único acesso para as praias do leste da ilha, sendo passagem obrigatória aos frequentadores da Joaquina, Praia Mole, Barra da Lagoa e Moçambique.

O aumento excessivo de veículos no verão, que disputam esta via, vem ocasionando profundos transtornos ao sistema viário local. Nos finais de tarde, principalmente, são freqüente, alguns quilômetros de congestionamento e o percurso que normalmente se vence em quinze minutos, se transforma em duas ou mais intermináveis horas.

É importante ressaltar que existem dois pontos de conflito localizados na avenida das Rendeiras um é o triângulo formado pelas ruas de acesso à Praia Mole, à praia da Joaquina: e a rua das Rendeiras (Fig. 4 A) ; outro é a bifurcação das Rendeiras com a rua Osni Ortiga, que dá acesso ao sul da ilha (Fig. 4 "B"). Somados a este problema, ainda existe a falta de área de estacionamento nas Rendeiras, levando os motoristas a pararem na própria pista, complicando ainda mais a situação do tráfego. A dimensão da ponte é também um outro problema causando um estrangulamento, dificultando o tráfego.

O dinamismo dessa região é bastante sazonal, como podemos observar, pois durante a baixa temporada a situação melhora um pouco e, podemos dizer, que o sistema viário local, atende razoavelmente à população. Evidencia-se, no entanto, a falta de espaço para pedestres e ciclistas que ainda se fazem presentes no inverno, fazendo com que disputem o mesmo espaço com os veículos. Um outro problema da região é o número crescente de servidões, com dimensões insuficientes para o tráfego de veículos que tem surgido, em função dos muitos loteamentos que tem sido abertos.

#### **7.2.1.4.1 Projetos que contemplam o sistema viário:**

Como propostas de resolução e otimização do sistema viário desta região, existem três projetos no IPUF que são:

##### **Duplicação da Avenida Rendeiras**

Consiste no aterro da Lagoa, passando a via a ter 30 m de largura e na construção de uma nova ponte no segmento da rua Afonso Delambert (Ponto do Pitoco), ligando esta à rua Osni Ortiga na altura, mais ou menos, do atual restaurante Gang das Frutas. O aterro, ou seja, a parte de duplicação das Rendeiras, se localizaria frente à área do parque das Dunas. No restante do

percurso esta desviaria para trás das casas hoje existentes. A parte da avenida na altura do Retiro da Lagoa, seria transformada em calçada.

#### Projeto Via Parque ou Via Alternativa do Campeche

Trata-se da construção de uma via unindo a Joaquina ao Campeche, passando pelo Rio Tavares, fechando, como podemos dizer, o anel viário em torno da ilha.

#### Via Parque das Dunas sobre Pilotis

Consiste na criação de uma via aérea que se desenvolve paralelamente à avenida das Rendeiras, dependendo, também, da construção de uma nova ponte.

O projeto via parque transita no IPUF há mais de dez anos, porém não goza do apoio da comunidade do Campeche que, bastante organizada, vem lutando contra sua implementação, alegando que este destruiria a cultura do local e ocasionaria uma expansão urbana violenta, transformando o que hoje é uma praia não poluída e boa de viver num local como tantos outros da ilha. Este projeto, no entanto, começa burlando a própria lei, o próprio plano diretor, pois estaria sendo executado sobre uma área de dunas e restinga, ou seja, uma APP e uma APL previstas pelo próprio plano.

### **7.2.1.5 Leis que protegem a Lagoa da Conceição**

Diversas leis que protegem a bacia hidrográfica da lagoa da Conceição. é de vital importância o conhecimento das leis e da ecologia do lugar em que se vive para poder defender, o plenário legitimar o processo de planejamento e ocupação do lugar.

Faremos uma breve descrição do conteúdo das leis e decretos federais, estaduais e municipais, relacionados com a importância sócio-econômica da Lagoa da Conceição para que se possa através desse estabelecer seu enquadramento legal e a destinação de responsabilidades.

A Constituição Federal de 1988 estabelece no artigo.23 a competência da União, Estados e Distrito Federal e Municípios na proteção das paisagens

naturais notáveis e do meio ambiente, além de combater a poluição e proteger a fauna e flora

Os artigos 182 e 183 da política urbana estabelecem a obrigatoriedade de um plano diretor para cidades com mais de 20.000 habitantes. O instrumento básico desta política urbana é a Lei Federal 10.257/01-no Estatuto da Cidade, que determina a gestão democrática. A população deve participar na formulação, execução e acompanhamento de planos, projetos e programas de desenvolvimento urbano através de associações representativas dos vários segmentos da comunidade.

O artigo 225 assegura direito de todo cidadão um meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum e essencial à sadia qualidade de vida. Este artigo em pois o poder público e à coletividade o dever de defesa preservação do meio ambiente para as gerações presentes e futuras, estabelecendo que qualquer atividade nociva estará sujeita a estudos de impactos ambientais (EIA).

Os artigos 215 e 216, ficam garantidos os direitos culturais e o acesso às fontes da cultura nacional, definindo como patrimônio cultural brasileiro os bens materiais ou imateriais, tomados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação, à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, entre os quais os conjuntos urbanos e sítios de valor histórico, paisagístico, artístico, arqueológico, ecológico e científico.

A Lagoa da Conceição deve ser considerada como:

- A área de relevante interesse ecológico (Lei Federal 6938/81; Código das Águas, Decreto Federal 89.336/84, Resolução CONAMA 112/88)- o interessante é lógico que sustenta a vida e a continuidade da subsistência da vida, prevalecem os interesses imobiliários, menos duradouros e de curto prazo. Nesta as leis e decretos ou ficam proibidas quaisquer atividades que ponham em risco a integridade do ecossistema e a reiterada necessidade de EIA/RIMA.

- Área de preservação permanente (APP) institui o código florestal (leis

federais e 4771/65; 5197/67; 6902/81; 6938/81; 7803/89 e a Resolução CONAMA 303/02) - estabelece que as florestas ou outras formas de vegetação fixadoras ou estabilizadoras dos ecossistemas (dunas móveis, fixas e semi-fixas, praias, lagoas, restingas, encostas e topos de morros) que abrigam exemplares de fauna ou flora e criadouros naturais de quaisquer espécies ameaçadas durante sua fase de desenvolvimento, devem ser preservados. em áreas de elementos hídricos (AEH), quando permitida, a construção deverá obedecer o afastamento das edificações a partir de 33,0 m do limite do elemento hídrico.

- Reserva ecológica - neste sentido são necessárias regras e condições específicas de usos. Interferências que cause alterações ao ecossistema estarão sujeitas a estudo e relatório de impactos ambientais EIA/RIMA e deverão atender as normas estabelecidas na seguintes leis e Resoluções do CONAMA (Lei 6938/81; Lei 7804/89; Decreto 89336/84; Resoluções de 04/85 e 01/86,02/88, 12/89,/99, 261/99, 303/02). Não se trata de um estudo de impacto ambiental para uma única obra, mas de estudos prévios que considerem o ecossistema lagunar (solo, águas, subsolo, restingas, cultura, história, etc), antes das alterações no zoneamento efetuadas pelo Legislativo e Executivo Municipais e órgãos de planejamento.

- Área de Interesse Turístico (lei federal 6513/77 e decreto 86176/81) reservas ecológicas; paisagens notáveis; locais adequados ao repouso e a prática de atividades recreativas desportivas e de lazer devem ter um desenvolvimento turístico que assegurem a preservação do ecossistema. Prevê penalidades para a modificação, desfiguração da feição original das áreas especiais de interesse turístico. Para que esta potencialidade seja explorada são necessárias condições mínimas como sistema de tratamento de água potável, esgoto, vias de acesso, entre outros, que assegurem a sua preservação.

- Resolução 20/86 CONAMA Uso para para recreação, contato primário, criadouro natural, que inviabiliza o lançamento de efluentes, portos, marinas e navegação nas águas.

- Plano nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC I, II e Lei Fed. 7.661/88, CIRM 01/90, CIRM 05/97) – Prevê zoneamento de usos e atividades ao longo da zona costeira, priorizando a conservação dos sistemas fluviais, estuarinos e lagunares, praias, promontórios (costões), restingas, dunas, veredas, florestas litorâneas e manguezais.

- A Constituição Estadual, considerando a necessidade do ordenamento e gerenciamento costeiro, estabelece em seu Art. 25 das Disposições Transitórias, que não poderão ser alterados o uso do solo para usos menos restritivos até a promulgação do plano estadual de Gerenciamento Costeiro. A zona costeira brasileira é Patrimônio nacional (art. 50, 4º, CF/88) e, como tal, é patrimônio público e social, o que não pressupõe a transferência dos bens privados ou públicos à União, mas que a propriedade deve ser exercida com cautelas especiais em benefício de toda a coletividade.

- Sistema Nacional de Unidades de Conservação – SNUC (Lei 9985/00). Identificada a lagoa da Conceição como um patrimônio nacional ecológico e costeiro, que está contornado por cinco Unidades de Conservação (Parque do Rio Vermelho, Maciço da Costeira, Parque das Dunas, Galheta, Área de Preservação Cultural da Costa) e, "quando existir um conjunto de Unidades de Conservação (UCs) de diferentes categorias ou não, próximas, justapostas, ou sobrepostas e outras áreas protegidas, públicas ou privadas, constituindo um mosaico, a gestão do conjunto deverá ser de forma integrada" (Art.26). O Plano de Manejo destas UCs, deve abranger a área da UC, sua zona de amortecimento e os corredores ecológicos. Isto inclui medidas para promover a integração da gestão à vida econômica e social das comunidades vizinhas. Uma das diretrizes do SNUC é o apoio e a cooperação da sociedade civil organizada (ONGS, Associações de Moradores, etc.), organizações privadas e pessoas físicas para o desenvolvimento de estudos, pesquisas científicas, práticas de educação ambiental, atividades de lazer e turismo ecológico (Art. 27º).

- Lei Federal 9.433/97 – Cria o sistema de gerenciamento de recursos hídricos.

Estabelece que a água é um bem limitado e de domínio público e que cabe ao poder público, em conjunto com as associações civis regionais, comunitárias e usuárias, gerenciar, fiscalizar e promover a integração da gestão ambiental sob a forma do Comitê de Bacia Hidrográfica. O objetivo é assegurar às gerações atuais e futuras a disponibilidade de água em padrões de qualidade adequados aos usos.

- A Lei de Crimes ambientais (Lei Federal 9.605/98) – Protege espécies da fauna silvestre, nativa ou de rota migratória sob todos os aspectos, bem como seus habitats naturais sujeitos à devastação e deterioração, ficando o infrator sujeito a penas e multas. Também considera de preservação permanente a vegetação natural situada ao longo de rios, ao redor de lagoas, lagos, entre outros.

- Lei Estadual 6.063/82 (parcelamento do solo) – Não é permitido o parcelamento do solo em áreas de proteção especial definidas na legislação, e naquelas onde o parcelamento do solo causar danos relevantes à flora e à fauna e outros recursos naturais. Estabelece condições topográficas e geológicas mínimas a serem respeitadas para coibir os abusos praticados impunemente, tais como loteamentos em terrenos baixos e alagadiços e sujeitos a inundação. Os municípios, em consideração às características locais, poderão estabelecer supletivamente outras limitações desde que não conflitem com a disposição desta lei. Ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público (rodovias, ductos, ferrovias) deverão ser observadas as determinações do Código florestal (4.771/75; 7803/89).

- Decreto Estadual 14.250/81 e Lei Estadual 5793/80 – garantem a proteção e a melhoria da qualidade ambiental de mananciais de água, bacias hidrográficas, restingas, praias, nascentes, lagoas, entre outros, de maneira a compatibilizar o desenvolvimento econômico – social com a preservação e proteção da qualidade ambiental. Cabe à FATMA manter os serviços permanentes de segurança e prevenção de acidentes danosos ao meio ambiente, através de educação ambiental em todos os níveis na comunidade.



- Área de Proteção dos Parques e Reservas (Lei Municipal 5.055/97) – Proíbe a retirada de vegetação de faixas marginais aos corpos d'água, o lançamento de efluente não tratado, o uso de pesticidas, inseticidas e herbicidas e cortes, aterros ou depósitos de resíduos sólidos. Nestas áreas, os primeiros 15,00 m (quinze metros) da faixa marginal dos rios e lagoas destinam-se ao trânsito dos agentes da Administração para desobstrução e limpeza das águas e para outras obras e serviços públicos. É livre a circulação e passagem da comunidade para pesca, navegação e recreação, sendo vedada a construção de muros ou cercas de qualquer espécie;

- Decreto Estadual 2.006/62 – Cria o Parque Estadual do Rio Vermelho com o objetivo de experimentar espécies de Pinus adaptáveis à região catarinense(IPUF, 1985).;

- Decreto Municipal 1.261/75 – Cria o Parque das Dunas da Lagoa da Conceição (IPUF, 1985;1992).

- Decreto Municipal 213/79 – Amplia a área do parque aos limites da Avenida das Rendeiras, Estrada Geral da Joaquina e Rua Vereador Osni Ortiga (IPUF, 1985;1992).

- Decreto Municipal 214/79 – Contraditório, este decreto autoriza a construção de residências unifamiliares e edificações comerciais, de até um pavimento, em parte do parque das Dunas (IPUF, 1985;1992).

- Decreto Municipal 231/79 – Propõe o aproveitamento da paisagem natural para atividades educativas, de lazer e recreação do Parque das Dunas e proíbe outras atividades ou edificações (IPUF, 1985;1992).

- Decreto Municipal 247/86 – Tomba a Região da Costa da Lagoa da Conceição como patrimônio histórico e natural de Florianópolis. A área abrange o Caminho da Costa, a vegetação e as edificações de interesse histórico e artístico existentes na região (IPUF, 1985;1992).

- Lei Municipal 3.455/90 (regulamenta o decreto 698/940) – Cria o Parque Municipal da Galheta, classificando-o como área de preservação permanente. Tem por objetivo fundamental a preservação da paisagem natural da Praia da Galheta, dos Costões e das vertentes a Leste do conjunto montanhoso que se prolonga em direção Nordeste (Art 1º). A área do parque Municipal da Galheta é de Preservação Permanente desde o Leste, pela linha do oceano, partindo da Ponta do Vigia até a Ponta do Meio. Ao Sul, por linha seca que parte da Ponta do Meio até o ponto do morro da cota 147 m. A oeste segue pela linha de cumeeada ao longo dos morros em direção ao Norte até o oceano na Ponta do Vigia (APP) (IPUF, 1985;1992).

- Decreto Municipal 4.605/95 – Cria o Parque Municipal Maciço da Costeira (regulamentado Decreto 154/95) de área APP, excluindo-se aquela destinada à exploração de jazida (Empresa Pedrita S. A. localizada no bairro Rio Tavares). Esta lei tem como objetivos a preservação da fauna, flora e paisagem, bem como dos mananciais hídricos com nascente no maciço; o desenvolvimento de atividades educativas, de lazer e recreação; a recuperação da cobertura vegetal típica da região e introdução de espécies da fauna representativa da área. No local são permitidos os estudos científicos, as atividades de lazer e de recreação e a administração do parque (IPUF, 1985;1992).

- Lei Municipal 2.193/85 – Esta lei dispõe sobre o zoneamento, uso e ocupação do solo nos balneários da Ilha de Santa Catarina, declarando-os área especial de interesse turístico. É a principal legislação que regula o uso do solo da Ilha de SC – conhecida como Plano Diretor dos Balneários. Nela, as águas podem ser utilizadas para recreação, navegação, preservação da fauna, da flora e da paisagem, respeitada a classificação das águas instituída pelos órgãos federais e estaduais competentes. O lançamento de efluentes é limitado pela legislação federal e estadual (ex. Resolução CONAMA 20/86 – classe 7). Nas áreas de elementos hídricos (AEH) – a água, leito e margem – não é permitido aterramento, lançamentos de resíduos sólidos e edificações, salvo para obras públicas previstas em plano de desenvolvimento urbano e que dependem de prévia licença ambiental. Estabelece como áreas de proteção permanente (APP) os topos de morro e encostas, as dunas móveis, fixas e semi-fixas,

mananciais desde as nascentes até as áreas de captação para abastecimento, praias e restingas. As áreas de preservação com uso limitado (APL) incluem o sopé do morro até declividade de 46,6% e limitam em 10% o uso para edificações. São vedadas nestas áreas a supressão de florestas e demais formas de vegetação, a exploração, e o depósito de resíduos sólidos. Em área revestida por vegetação arbustiva ou floresta, devem os proprietários destinar parte dela como de preservação permanente. Sendo a área desflorestada, os proprietários devem com espécies nativas e também destina-la à preservação permanente. Em Florianópolis, a Câmara de Vereadores ilegalmente alterou o zoneamento estabelecido por esta lei para permitir a ocupação das margens do canal da Lagoa além das encostas da região (IPUF, 1985;1992).

- Lei Complementar Municipal Nº 099/02 – Revoga a Lei nº 4.765/95 e limita a construção de prédios em até dois pavimentos, proibindo outros incentivos como pavimentos, garagens, pilotis ou qualquer outro tipo de incentivo nas Áreas de Usos Urbanos, localizadas nas Unidades Espaciais de Planejamento – UEP 66, UEP 67 e UEP 68, na região da Lagoa da Conceição. A taxa de impermeabilização máxima dos imóveis nas Unidades Espaciais de Planejamento – UEP mencionadas no artigo anterior não poderá ultrapassar 70% (IPUF, 1985;1992).

- Acordo entre o município de Florianópolis, Casan, Celesc (2002) – Proíbe a ligação de água e luz em obras sem alvará de construção. Esta medida, ao livre arbítrio da prefeitura, por um lado impediu o crescimento de obras irregulares individuais, mas não o avanço das construções de obras multifamiliares de grande impacto ambiental na zona costeira protegida por lei.

- Acordo Judicial do Ministério Público Federal e Comitê de Gerenciamento da bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição (10/01/2002) – assinado pelo Município de Florianópolis, FATMA e CASAN, o documento estipula um prazo de seis meses para a recuperação do sistema de tratamento de esgoto; levantamento de construções irregulares com adoção de medidas judiciais e extrajudiciais para a sua alteração ou demolição; exigência de estudo prévia de impacto ambiental para todas as construções multifamiliares; e recuperação ambiental da Lagoa, com o retorno de suas águas aos índices legalmente

estabelecidos; a cessação da emissão de novas licenças para construção até a recuperação ou ampliação do sistema de tratamento de esgoto.

O acordo estabelece a exigência, até a aprovação dos planos de uso do solo e de recursos hídricos da bacia Hidrográfica da lagoa da Conceição, de estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório (EIA/RIMA) para as construções multifamiliares com vinte unidades ou mais, bem como para a construção de hotéis e pousadas com capacidade para cem hóspedes ou mais (cláusula segunda); e, finalmente, para a construção de novas marinas e trapiches (cláusula terceira). Também exige, para concessão de alvará para construção, que o projeto hidro-sanitário apresente, no mínimo, 90% de eficiência quanto ao impedimento de emissão de efluentes poluentes na referida Lagoa (cláusula quarta). Esta medida afasta de vez o simples uso de tanques sépticos como sistema adequado de tratamento individual de esgoto.

#### **7.2.1.6 Organizações não governamentais (ONGS) e Associações de bairros**

##### **Comitê de gerenciamento da Lagoa da Conceição**

O decreto nº 1808, de 17 de novembro de 2000 Cria o Comitê de Gerenciamento da Lagoa da Conceição instalado oficialmente em 22.01.2001. Moradores da Lagoa da Conceição têm se mobilizado em torno da conservação e preservação de seus recursos naturais. (anexo jornal da lagoa.) resultante dessa organização deu-se a criação de um comitê de gerenciamento, erguido nos moldes da política estadual de recursos hídricos.

O Comitê da Bacia da Lagoa da Conceição nasce de um fórum que se formou no estabelecimento em conflito entre os moradores da região e o poder público e privado, em torno de reivindicações destas, não atendidas, quanto a questões ambientais, seja tanto de implantação de infra-estrutura básica, como de controle de uma urbanização intensa descontrolada.

A comunidade já vinha mobilizada em torno da discussão sobre implantação de um empreendimento de grande porte e, na barra da lagoa, a marina porto da barra. Em novembro de 1998 foi criado o grupo de amigos do Parque do Rio Vermelho, e a seguir, em 30 de agosto de 1999 foi criado o grupo de despoluição da Lagoa, também chamado Fórum, com reuniões

mensais composto por representantes da ACIF, Vigilância Sanitária, UFSC, CASAN, FATMA e ABES. No contexto das reuniões patrocinadas pela ACIF, este fórum como iniciativa da ACIF regional Lagoa, realizando-se nas dependências da Praia Mole Park Hotel, pertencente a seu representante. Foram abordados temas relacionados à poluição da Lagoa da Conceição e seu saneamento.

Em carta remetida à prefeitura de Florianópolis, as entidades sugerem soluções para o encaminhamento de problemas de saúde, proteção ambiental, sistema viário, segurança e saneamento, demonstrando já uma organização com a conscientização de seus problemas ambientais.

Outros encontros se sucedem e em 27 de abril de 2000, apesar da pauta abordar questões específicas de focas e sumidouros, discute-se questões mais amplas como plano diretor, assoreamento preservação da cobertura florestal, sistema viário, administração distrital, crescimento, educação ambiental entre outras.

Várias reuniões foram realizadas com as entidades e representantes das empresas públicas, a fim de discutir a questão específica do saneamento básico, culminando numa proposta enviada à procuradoria do estado (14.03.2000), solicitando a suspensão de novas construções até que tal questão seja solucionada. Novas reuniões discutem a necessidade de planos diretores locais, elaborados com a participação da comunidade, a exemplo do Campeche e Santinho que elaboraram seus planos alternativos àqueles elaborados pela Prefeitura. (Orlando, p85)

### **ACIF LAGOA – Associação Comercial e Industrial de Florianópolis – seccional Lagoa**

A ACIF coloca a disposição da comunidade interessada seu acervo sobre informações pertinentes a estudos, constituições de Comitês e Associações de bairros, bem como, atas e deliberações do fórum da Lagoa.

### **Fundação Lagoa**

A FUNDAÇÃO LAGOA é uma sociedade civil sem fins lucrativos dedicada a promover ações em defesa do desenvolvimento sustentável e da preservação do meio ambiente, integrando os aspectos sócio-econômicos e

culturais da Ilha de Santa Catarina.

Objetivo: Trabalho global técnico e científico com a comunidade

### **Projeto Parque Lagoa**

Parque temático: É uma campanha de educação que inclui passeios mensais no parque e a publicação de materiais informativos sobre a flora, a fauna e a história da região. O projeto também inclui a formação de uma comissão com técnicos da universidade e do governo, órgãos de fiscalização, moradores do bairro e outras ONG's para desenvolver planos de uso, demarcação e pesquisa.

Necessidades e dificuldades:

- acervo de dados sobre a Lagoa;
- conscientização da população com dados técnicos e científicos;
- distância entre poder público e a comunidade (com o parque gerar uma mini prefeitura para gerenciar e gerar fundos para proteção);
- projeto de contenção das dunas na Av. das Rendeiras;
- trabalho sobre vegetação de restingas (poluição por resíduos de pinus na Lagoa - estudo);
- trabalho sobre o assoreamento da lagoa;
- estudo de metais pesados (provenientes de solventes, tintas e combustíveis usados nas embarcações);
- mau uso do solo - terra e água ocupação.

Proposta

- gerar plano diretor específico para marinas;
- plano diretor do uso das águas através do "Comitê de Bacias Hidrográficas (1ª agência de água no Brasil que tem autonomia para projetos);
- entidade busca atrair as universidades para trazer soluções e dados técnicos e científicos para conscientizar a população.

A Fundação vive de doações e tem reuniões mensais na última 3ª feira do mês às 20hs.

### **APRENDER - Entidade Ecológica**

Tem como objetivo trazer as universidades para buscar soluções para os impactos ambientais.

Está hoje junto a AMOLA, a FUNDAÇÃO, a SOS PRAIA MOLE e a ONDA na batalha de conscientização de todos sobre a contaminação dos aquíferos da região da Lagoa, principalmente, junto a estação de tratamento de esgoto

### **ONDA**

Não se considera uma ONG, é um grupo que busca através da arte chamar a atenção dos problemas na Lagoa, conscientizando a população através de pinturas, teatro, música e etc.

É um grupo muito ativo, que participa de todas as manifestações e segundo a comunidade executa um excelente trabalho de comunicação e motivação da população local.

### **ILHA ATIVA**

Foi criada para acompanhar o Plano Diretor do Norte principalmente nas praias dos Ingleses e do Santinho.

Ganhou Prêmio FECC de qualidade de vida.

A ONG está comprometida com as questões ambientais e sua relação com a Legislação Vigente. Sempre ativa interage com as demais entidades ambientalistas.

### **CONSELHO LOCAL DE SAÚDE**

Recentemente formada, a entidade foi criada em 23/07/2000, tendo como objetivo alertar e detectar na população os sintomas dos males básicos, como: Pressão, Olhos, Verminose, etc.

### **SOS PRAIA MOLE**

Tem como objetivo preservar a região da Praia Mole, impedindo a construção de prédios e procurando trazer as universidades para caracterizar o ambiente e trazer conhecimento para ajudar a resolver os problemas.

César Dalmolin, presidente, procura defender o Parque Restinga e atua também como diretor do Departamento de Meio Ambiente da AMOLA.

### **Associação Amigos da Galheta - AGAL**

Preservar a praia original (nativa - selvagem)

Impedir a construção do projeto de Hotel em processo de aprovação na Prefeitura.

### **SASC – Sociedade Animal Santa Catarina**

Objetivo é promover uma relação melhor entre o homem e os animais, com controle populacional de animais domésticos. A entidade obtém recursos através da promoção de eventos.

Necessidades e perspectivas de projetos:

- busca parcerias com as Universidades nas áreas de educação, veterinária e análises clínicas.
- quer editar a cartilha de conscientização.
- fazer a avaliação estatística quanto ao número de animais domésticos cativos e não cativos.

### **Fórum da Lagoa**

Sob a coordenação da ACIF é formado um grupo de trabalho a fim de criar o Pró Comitê de Gerenciamento da Lagoa da Conceição, sob orientação do Secretário Executivo do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, da SERH. Um edital de convocação é publicado em 27 de julho de 2000, no Diário Catarinense, chamando entidades interessadas em participar do referido comitê.

A proposta inicial apresentada pelo Prócomitê é revisada e adequada à PERH pela SDM e o comitê de Gerenciamento da Lagoa da Conceição é criado pelo Decreto Estadual nº **1.808, de 17 de novembro de 2000 (DOSC 20.11.00) (anexo)**. Seu regimento interno é aprovado pelo **decreto nº 2.030, de 29 de janeiro de 2001. – (dosc 30.01.01)(anexo)**. Visa ações para que se alcance um desenvolvimento sustentado na Lagoa da Conceição, a partir da



gestão adequada de meio ambiente.

### **7.3 Concluindo o Diagnóstico Ambiental**

Ao concluirmos o diagnóstico ambiental sobre a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, fica evidente a urgência de um trabalho mais incisivo sobre esta região. É facilmente estabelecido um consenso quanto a necessidade de engajamento da população em geral e desta comunidade em especial num trabalho de recuperação de seu lugar. Somente a participação da comunidade na gestão e planejamento de seu espaço será capaz de realmente promover alguma mudança.

Inseridos neste contexto e desejando trazer de alguma forma uma contribuição, partimos para a premissa de que precisávamos conhecer a comunidade da Lagoa da Conceição. Pensar sobre a ótica da pura aplicação da lei e na fiscalização, atribuída única e exclusivamente ao Poder Público, já nos dava a certeza do improfícuo, de um caminho sem retorno; era preciso neste momento um conhecimento sobre a população habitante da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição; o que pensam a respeito de seu lugar; qual o seu nível de consciência ambiental; sobre sua motivação ou desmotivação frente ao quadro de diagnóstico tão claramente alarmante.

## **8 Construindo um olhar: Lagoa da Conceição**

### **8.1 Conhecendo a comunidade**

Na primeira etapa desse trabalho foi efetuada uma análise da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição através do diagnóstico, durante a disciplina de Avaliação de Impacto Ambiental, onde foram levantados dados envolvendo aspectos físicos, antrópicos e bióticos, que serviram de subsídios preliminares para esse estudo, caracterizando um reconhecimento do local, através de saídas de campo, com registros fotográficos, entrevista aberta com a população, onde se questionava “o que poderia ser feito para melhorar a qualidade de vida do seu lugar”. Esta pergunta tinha como objetivo além de propiciar um maior conhecimento do local, aprofundar o estudo das relações do indivíduo com seu meio, seu lugar.

Foram realizadas aproximadamente 200 entrevistas com a comunidade da Lagoa, não sendo destinada a estas um público alvo específico. Trabalhou-se com a população em geral buscando uma abordagem espacial ampla.

Este encaminhamento nos levou a constatar que a diversidade geográfica como também as diferenças sócio, cultural e econômicas das diferentes localidades abordadas não nos permitiria tratar a Lagoa da Conceição como um único bairro. Esta posição já vinha sendo respaldada, visto o número de associações de bairros existentes.

Optou-se então, como estratégia de abordagem, subdividir a Bacia Hidrográfica da Lagoa em sete diferentes localidades, denominadas, por nós, de microbairros. São estes:

- Barra da Lagoa;
- Caminho da Barra;
- Retiro da Lagoa,
- Porto da Lagoa;
- Centrinho da Lagoa,
- Canto da Lagoa,
- Costa da Lagoa.

Em etapa posterior foi feito um estudo da legislação contemplada pelo Plano Diretor dos Balneários/85, como a própria lei de zoneamento e os decretos que incidiram sobre esta dando-se ênfase aos mapas de zoneamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, pois são esclarecedores quanto à designação de uso e ocupação do solo. Nesta etapa ainda foram confeccionados mapas de zoneamento dos sete microbairros conforme fonte disponibilizada pelo Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis (IPUF) e elaborados por nós.

## **8.2 O plano diretor da bacia hidrográfica da Lagoa da Conceição**

Plano Diretor é o instrumento que recria o uso e a ocupação do solo urbano. O município Florianópolis dispõe desde 1976 de um Plano Diretor, o qual não contemplava com especificações apropriadas as áreas costeiras (praias). Em 1985 pela lei nº2193/85 foi aprovado um novo plano, que se referia aos balneários da Ilha com maior especificidade; pois com o crescimento urbano acelerado os ecossistemas passaram a sofrer novos impactos provocados principalmente pela ocupação desordenada do espaço natural comprometendo:

- a faixa litorânea;
- as dunas;
- as lagoas;
- mangues e
- as encostas cobertas pelas matas remanescentes.

O Plano Diretor dos Balneários sofreu inúmeras alterações ao longo dos anos, originando o que podemos chamar de Planos Setoriais de Urbanização. A Ilha é contemplada com sete Planos de Reestruturação, dos quais três envolvem a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição: o Plano de Reestruturação Urbana da Barra da Lagoa; Plano de Urbanização Específico do Retiro da Lagoa; Plano Setorial de Urbanização da Praia Mole.

Os Planos de Reestruturação tiveram como objetivo, integrar áreas de relevante importância no contexto do ecossistema, Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, protegendo-os e regulando especificamente seu uso.

## **Características do Plano Diretor dos Balneários/85**

A Lei nº 2193/85 dispõe sobre zoneamento, uso e ocupação do solo nos balneários da Ilha de Santa Catarina, declarando-os área especial de interesse turístico e dando outras providências

### **Zoneamento:**

As áreas são divididas em **zonas urbanas e rurais**. As urbanas são subdivididas em zonas urbanizadas - possibilitam a construção de edificações e equipamentos públicos urbanos e comunitários destinados à função de habitação, trabalho, recreação e circulação - e zonas de expansão urbana - espaços adjacentes às zonas urbanizadas, constituídas por áreas livres ou com baixa densidade habitacional e destinados à expansão dos núcleos urbanos atuais nos próximos 20 anos, devendo haver uma urbanização contínua, ou seja, uma ocupação do solo progressivamente.

Nas **zonas de expansão urbana** (deve possuir legislação específica), o loteamento e o uso do solo para condomínios residenciais unifamiliares só será concedido para terrenos imediatamente adjacentes às áreas já urbanizadas (250 metros de raio medido a partir do término da ocorrência de edificações ou do limite entre as zonas). Já em áreas isoladas, os loteamentos só serão permitidos quando abrangerem cinco ha no mínimo devendo existir: pavimentação e arborização das vias; execução da rede de energia elétrica; execução da rede de esgoto pluvial; execução da rede de abastecimento de água; áreas verdes de lazer; implantação da rede geral de esgoto sanitário; e sistema adequado de tratamento final.

As **zonas rurais** são formadas pelos espaços não urbanizáveis destinados à prática de agricultura, pecuária, silvicultura, conservação dos recursos naturais e à contenção do crescimento da cidade. As zonas são subdivididas em áreas de usos urbanos, áreas de execução de serviços públicos, áreas de usos não públicos e áreas especiais.

### **Designação de Uso**

Na localidade da Lagoa da Conceição, segundo o Plano Diretor dos Balneários Lei Nº 2193/85 existem os seguintes usos:

## **Usos Urbanos**

### **- Áreas Residenciais:**

#### **Área Residencial Predominante (ARP):**

Destinada à função habitacional complementada por atividades de comércio e serviço vicinais de pequeno porte.

**ARP-2:** Lote mínimo: 720 m<sup>2</sup>

Testada mínima: 20 metros

Nº de pavtos: 02 (dois)

Índice de aproveitamento: 0,6

Taxa de ocupação: 40%

Densidade Máxima: 45 hab./ Ha

**ARP-3:** Lote mínimo: 450 m<sup>2</sup>

Testada mínima: 15 metros

Nº de pavtos: 02 (dois)

Índice de Aproveitamento: 1,0

Taxa de ocupação: 50%

Densidade Máxima: 75 hab. / Há

#### **Área Residencial Exclusiva (ARE):**

Destinada exclusivamente à função residencial admitindo usos públicos como, escola, academias e outros.

**ARE-3:** Lote mínimo: 1500 m<sup>2</sup>

Testada mínima: 25 metros

Nº de pavtos: 02 (dois)

Índice de aproveitamento: 0,3

Taxa de ocupação: 30%

Densidade Máxima: 20 hab/ Há

**ARE-4:**Lote mínimo:720 m<sup>2</sup>  
Testada mínima: 20 metros  
N° de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento: 0,6  
Taxa de ocupação: 40%  
Densidade Máxima: 45 hab/ Há

**ARE-5:** Lote mínimo:450 m<sup>2</sup>  
Testada mínima: 15 metros  
No. de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento: 1,0  
Taxa de ocupação: 50%  
Densidade Máxima: 75 hab./

## **- Áreas Turísticas**

### **Área Turística Exclusiva (ATE):**

Concentram equipamentos, edificações e empreendimentos que sirvam ao turismo exclusivamente. Permite usos relacionados à hospedagem, usos culturais, entre outros.

**ATE-1:** Lote mínimo:450 m<sup>2</sup>  
Testada mínima: 15 metros  
N° de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento: 1,0  
Taxa de ocupação: 50%  
Densidade Máxima: 75 hab/ Há

### **Área Turística Residencial (ATR):**

Além dos equipamentos relacionados ao setor turístico, permite a construção de residências unifamiliares e instalação do comércio vicinal (açougue, minimercados, farmácias, padarias), que nas ATE são proibidos.

**ATR-1:** Lote mínimo:1500 m<sup>2</sup>  
Testada mínima: 25 metros  
N° de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento: 0,3  
Taxa de ocupação: 30%  
Densidade Máxima: 20 hab./ Ha

**ATR-3:** Lote mínimo:450 m<sup>2</sup>  
Testada mínima: 15 metros  
N° de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento 1,0  
Taxa de ocupação: 50%

Densidade Máxima: 75 hab./ Ha

## **- Áreas de Usos Não Urbanos**

### **Áreas de Preservação Permanente (APP):**

São *non aedificandi* ressalvados os usos públicos necessários, sendo vedada nelas a supressão da floresta e das demais formas de vegetação, a exploração e a destruição das pedras, bem como o depósito de resíduos sólidos.

### **Áreas De Preservação Limitada (APL):**

Nas Áreas de Preservação com uso Limitado não é permitido o parcelamento do solo, abertura ou prolongamento de vias de circulação de veículos, salvo as obras de melhorias dos acessos públicos oficiais existentes e a implantação dos acessos privados às edificações.

**APL:** Sem parcelamento

Nº de pavtos: 02 (dois)

Índice de aproveitamento: 0,1

Taxa de ocupação: 10%

Densidade Máxima:07hab./ Ha

## **- Áreas Especiais**

### **Áreas De Preservação Cultural (APC)**

**APC-1:** Nas áreas históricas (APC-1), o remembramento e desmembramento de lotes, a construção, demolição, reforma, restauração, ampliação e pintura das edificações dependem da consulta e da anuência do Serviço do Patrimônio Histórico, Artístico e Natural do Município - SEPHAN.

**APC-2:** As áreas de paisagem cultural (APC-2) destinam-se ao desenvolvimento social da população residente, à preservação do equilíbrio ecológico e à conservação dos aspectos pitorescos resultantes das atividades tradicionais na área. Nessas áreas é permitido o exercício das formas tradicionais de produção e das atividades rurais e artesanais compatíveis com a conservação do ambiente natural.

Admite-se a ocupação do solo com edificações destinadas ao uso residencial unifamiliar e às atividades tradicionais da área.

### **- Áreas Mistas**

**Áreas Mistas Centrais (AMC),** com predomínio de atividades comerciais, permitindo a construção de residências.

**AMC-1:** Lote mínimo: 1500 m<sup>2</sup>  
Testada mínima: 25 metros  
Nº de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento: 0,3  
Taxa de ocupação: 30%  
Densidade Máxima: 20 hab./ Ha

### **Áreas Mistas de Serviços (AMS):**

Com predomínio de atividades de serviços pesados. Permite uso residencial também.

**AMS:** Lote mínimo: 1500 m  
Testada mínima: 25 metros  
Nº de pavtos: 02 (dois)  
Índice de aproveitamento: 1,2  
Taxa de ocupação: 60%  
Densidade Máxima: 20 hab/ Há

### **Áreas Comunitárias Institucionais (ACI):**

São destinados a todos os tipos de equipamentos comunitários ou aos usos institucionais necessários à garantia de funcionamento satisfatório dos demais usos. Os limites de ocupação das ACIs serão equivalentes aos



limites das áreas adjacentes de maior aproveitamento do solo.

## **- Áreas Verdes**

### **Área Verde De Lazer (AVL):**

Permite a construção de equipamentos de lazer ao ar livre, bem como edificações de sanitários, vestiários, quiosques, e das dependências necessárias aos serviços de conservação, com taxa de ocupação de 05%.

### **Área Verde do Sistema Viário (AVV):**

Áreas circundantes ao sistema viário; (admite mobiliário urbano).

### **Áreas de Execução dos Serviços Públicos (AEP):**

**Áreas destinadas aos serviços públicos com posto policial; posto de saúde.**

### **Áreas de Sistema de Saneamento e Energia (ASE):**

São necessárias para assegurar a localização adequada de equipamentos urbanos.

## **Limites de Ocupação do Solo**

Os limites de ocupação do solo são determinados pela aplicação simultânea do índice de aproveitamento, da taxa de ocupação, da altura máxima das edificações, do afastamento obrigatório e do número mínimo de vagas para estacionamento de veículos.

### **Índice de Aproveitamento (IA):**

É dado pelo quociente  $IA = \frac{AC}{AT}$  (soma das áreas construídas) AT (área do terreno). Não estão computadas no cálculo as seguintes áreas: subsolos, sobrelojas, mezaninos e pavimentos sob pilotis quando abertos e livres no mínimo 70% da área; garagens e áreas de estacionamentos; áticos ou cobertura se a área coberta for inferior a 1/3 do último pavimento da edificação;

casas de máquinas e de bombas, caixas d'água e centrais de ar-condicionado levantadas no plano de cobertura do ático; sacadas privativas de cada unidade autônoma, desde que não vinculadas às dependências de serviço e com área inferior a 5% da superfície do pavimento onde se situarem; parque infantil, jardins e outros equipamentos de lazer ao ar livre implantados no nível natural do terreno ou no terraço.

### **Taxa de Ocupação (TA):**

É a relação entre  $TA = PAC$  (projeção da área construída)  $\times 100$   $AT$  (área do terreno). São excluídas no cálculo as projeções das seguintes áreas: piscinas, parques infantis, jardins e outros equipamentos de lazer ao ar livre implantados no nível natural do terreno; pérgolas com até 5,00 metros de largura; marquises, beirais até 1,20 metros; sacadas e balcões até 1,20 metros de balanço e inferiores a 5% da área do pavimento onde se situarem.

### **Altura Máxima das Edificações:**

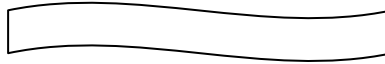
A altura máxima das edificações prevista pela legislação é de dois pavimentos. No entanto, esta não se aplica às edificações classificadas como hotel de lazer construídas em áreas de incentivo à hotelaria (AIH) ou as edificações situadas em áreas mistas centrais com planos de urbanização específica. Ainda não são computados no cálculo das alturas os subsolos, áticos, chaminés, casas de máquinas e outros equipamentos implantados na cobertura e os pavimentos sob pilotis quando abertos e livres no mínimo em 70% de sua área.

Para preservação da visão paisagística da orla marítima e lacustre, as edificações situadas em terrenos com declividade acentuada, lindeiros às vias públicas de onde normalmente se avistam o mar e os lagos, não poderão ter altura superior a 1,00 metro em relação ao nível do logradouro, aplicando-se esse gabarito também aos muros de vedação, às cercas e sebes nos limites da via.

Para o cálculo do número de pavimentos, a distância máxima entre pisos é fixada em 3,60 metros, com exceção do pavimento térreo que poderá ter até

5,50 metros quando destinado aos usos comerciais e de serviços. A altura é medida a partir do nível do logradouro até o cimo da edificação (excluindo o que já foi citado anteriormente). Os terrenos em aclive serão divididos em seções planas de 15 metros no sentido da inclinação, para efeito de cálculo.

Ático: 7,20 m



2o. Pavto: 3,60 m

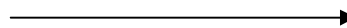


1 o. Pavto: 3,60 m



Térreo: 5,50 m

19,90 metros



### **Afastamentos Obrigatórios e Vedações dos Terrenos:**

Todas as edificações devem respeitar um afastamento frontal mínimo de 4,00 metros. Para garantir a adequada insolação e ventilação dos logradouros, a altura da edificações pode exigir um maior afastamento frontal, não podendo em nenhum caso ultrapassar a linha de projeção de um ângulo de 70<sup>o</sup>, medido a partir do eixo da via até o ponto mais elevado da fachada.

Em vias locais das áreas mistas centrais, de serviço e rurais, o afastamento frontal será de 12,00 metros medidos a partir do eixo da via. Nas vias com largura menor que 4,00 metros, o afastamento será de 6,00 metros, e nas vias com largura entre 4,00 e 8,00 metros, deverá ser de 8,00 metros.

Todas as edificações com altura de dois pavimentos deverão respeitar um afastamento mínimo de 1,50 metros dos fundos do terreno. As edículas estão dispensadas dos afastamentos laterais e de fundo, desde que possuam um só pavimento e profundidade inferior a 6,00 metros.

As edificações com mais de 2 pavimentos e fachadas com menos de 23,0 metros de comprimento deverão manter afastamentos laterais e de fundo

em medida não inferior a  $\frac{1}{4}$  da altura máxima da edificação, respeitando sempre um afastamento mínimo de 4,00 metros da divisa. Já as edificações com comprimento de fachada entre 23,00 e 42,00 metros devem possuir afastamentos laterais e de fundo em medida não inferior a  $\frac{1}{3}$  da altura máxima da edificação, respeitando sempre o afastamento mínimo de 4,00 metros das divisas.

### **Vagas de Estacionamento:**

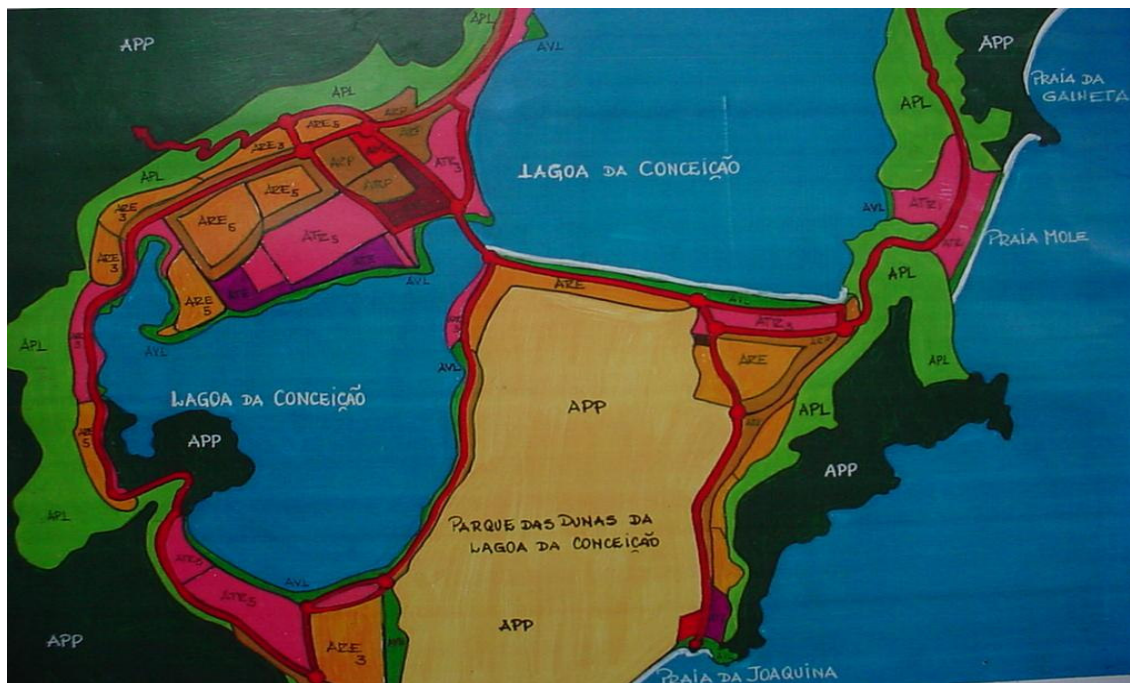
Nas zonas urbanizadas e de expansão urbana exige-se uma vaga de estacionamento para cada 100 m<sup>2</sup> de área construída ou utilizada. Cada vaga deve possuir dimensões mínimas de 2,40m X 5,00m.

As vagas não devem ocupar a área correspondente ao afastamento frontal, não se aplicando esta regra aos estacionamentos descobertos das atividades comerciais e de serviços.

Nas entidades de ensino pré-escolar, além do número de vagas exigido, deve existir uma área de circulação interna de veículos destinados ao embarque e desembarque de viaturas escolares (espaço para parada de três viaturas simultaneamente).

Para usos que necessitem de estacionamento frontal, esta profundidade mínima é de 8,00 metros, não computando os passeios. Escadarias rampas de acesso devem ser construídas dentro do terreno.

### 8.3 Mapa de Zoneamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição



**Fig. 09 - Zoneamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héli da Helena Neves Pegas, 2000.

APP – Área de Preservação Permanente

APL – Área de Preservação Limitada

ARE – Área Residencial Exclusiva

ARP – Área Residencial Predominante

ATE - Área Turística Exclusiva

ATR – Área Turística Residencial

APC – Área de Preservação Cultural

AMC – Área Mista Central

AMS - Área Mista de Serviço

ACI-Área Comunitária Institucional




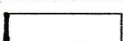
AVL-Área Verde de Lazer

AEP-Área de Execução dos Serviços Públicos

ASE-Área de Sistema de Saneamento e Energia.

## Legenda do Zoneamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição



### ÁREAS DE PRESERVAÇÃO

	APP - ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE
	APL - ÁREA DE PRESERVAÇÃO LIMITADA
	AVL - ÁREA VERDE DE LAZER
	AEH - ORLA DE PRAIA

### ÁREAS RESIDENCIAIS

	ARE - ÁREA RESIDENCIAL EXCLUSIVA
	ARP - ÁREA RESIDENCIAL PREDOMINANTE

### ÁREAS TURÍSTICAS

	ATR - ÁREA TURÍSTICA RESIDENCIAL
	ATE - ÁREA TURÍSTICA EXCLUSIVA

### ÁREAS ESPECIAIS




	AMS - ÁREA MISTA DE SERVIÇOS
	AMC - ÁREA MISTA CENTRAL
	APC - ÁREA DE PRESERVAÇÃO CULTURAL

Fig. 10 – Legenda do Zoneamento da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição

Fonte: organizado pela autora

#### **8.4 Tratamento descritivo dos impactos por microbairro**

Frente a este levantamento e estudo do Plano Diretor dos Balneários/85 demos início a fase de avaliação dos impactos ambientais decorrentes, em princípio, pela inobservância ao referido plano. Foram efetuadas várias saídas de campo pelas sete áreas (microbairros), com registros fotográficos, a fim de documentar os possíveis impactos ambientais. Para escolha das áreas de estudo na Bacia Hidrográfica foi utilizado o critério de adensamento populacional.

Os mapas de zoneamento específicos de cada um dos sete microbairros abordados foram fundamentais para o conhecimento do espaço, tornando bem mais fácil a localização e o reconhecimento dos impactos ocorridos.

Expomos em seguida, a relação de alguns impactos gerados pelo descumprimento da Lei de Zoneamento, lei reguladora do uso e ocupação do solo urbano que faz parte do Plano Diretor dos Balneários/85; discutindo-os segundo condicionantes legais, porém não legitimados.

### 8.4.1 Barra da Lagoa

#### Mapa de Zoneamento da Barra da Lagoa



**Fig. 11 - Zoneamento da Barra da Lagoa**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héliida Helena Neves Pegas, 2000.



#### **8.4.1.1 Análise do Plano de Reestruturação Urbana da Barra da Lagoa/92**

Este Plano além das alterações de zoneamento, principalmente na parte de orla, beira mar e canal, propõe ainda modificações relativas ao sistema viário.

Para melhor entendimento classificaram-se as condicionantes de ocupação em dois tipos: físicos, que tratam dos limites da ocupação proporcionada pelo meio natural e legais, que envolvem um exame da legislação nos três níveis governamentais, através do qual são consideradas Área de Preservação Permanente – (APP) aquelas que apresentam: declividade acima de 25°; vegetação nativa situada nos topos dos morros; margem de 33 m adjacentes aos corpos d'água; áreas de dunas junto a praia; áreas onde existem sítios arqueológicos; e áreas de parque florestal.

#### **8.4.1.2 Discussão mediante os condicionantes legais e a ocupação indevida**

A Lei nº. 4771/65 – Código Florestal – no seu artigo 2º menciona ser de preservação permanente tanto as florestas como as demais formas de vegetação nativa, situadas nos topos de morros, montes, montanhas ou serras, bem como encostas com declividade superior a 45°.

Se tivesse sido aplicada a lei federal na íntegra para a delimitação das APPs, muito pouco do relevo montanhoso que apresenta a Ilha de Santa Catarina, seria excluído dessa caracterização, partindo desse pressuposto a declividade de 25° foi adotada para a delimitação dessas áreas de preservação, uma vez que o artigo 10 proíbe a derrubada de florestas situadas em áreas com inclinação entre 25° e 45°.

Foram delimitadas as faixas de marinha ao longo do canal da Barra e na orla da Lagoa com abrangência de 33m a contar da linha d'água (no caso do canal seus dois lados estão incluídos).

A Constituição Federal, em seu art. 20 inciso VII, diz que são bens da União as áreas de marinha e seus acréscimos; a Resolução de 4/7/85 do

CONAMA, art. 3º considera reserva ecológica a faixa marginal ao longo dos rios ou de outro qualquer corpo d'água, cuja largura é variável, segundo o que estabelece a Lei nº. 7803/89, que altera a Lei nº. 4771/65, dando nova redação ao artigo 2º dessa lei.

Art. 2º considera-se de preservação permanente pelo efeito dessa lei as florestas e demais formas de vegetação natural situadas ao longo dos rios ou de qualquer corpo d'água em faixa marginal cuja largura seja:  
30 metros – para cursos d'água com 10 metros de largura;  
50 metros – para cursos d'água entre 10 e 50 metros de largura;  
100 metros – para cursos d'água entre 50 e 200 metros de largura;  
200 metros – para cursos d'água entre 200 e 600 metros; e  
500 metros – para cursos d'água com largura superior a 600 metros.

Na região da Barra da Lagoa criou-se uma Área adjacente aos Elementos Hídricos (AAH).

Conforme o Anexo III do Plano do Plano de Reestruturação Urbano da Barra da Lagoa, todas as edificações implantadas nessa faixa de marinha foram construídas clandestinamente, o que possibilita ao município garantir a sua desocupação visando aos fins colimados na legislação através das seguintes medidas:

Declarar de utilidade pública, para fins de desapropriação amigável ou judicial as ocupações existentes na faixa de 15 metros;  
Requerer a União Federal a cessão gratuita dos terrenos vagos nos termos do Decreto Lei nº. 178 de 16/02/67;  
Elaborar projetos de recomposição paisagística da orla do canal em ambas as margens; e  
Demarcar, implantar e sinalizar a área objeto em conformidade com o projeto (IPUF, 1992).

No âmbito estadual e federal, as AAH constituem-se nas faixas de 33 metros ao longo do Canal da Barra da Lagoa, sendo portanto equivalente a faixa de marinha, não sendo permitidas edificações nessas faixas, Lei nº. 21.93/89. No âmbito municipal o Plano Diretor/85 designa como AAH faixas de 15 metros ao longo do canal da Barra. A incongruência da Lei é observada pela não validação e adoção da lei mais restritiva.

Na ponta da Barra que avança em direção ao oceano, segundo estudos efetuados pelo SPHAN – Pró-memória, é local onde existem vários sítios arqueológicos, aos quais se refere a Constituição Federal no art. 216: “se constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material formados individualmente ou em conjunto, portadores de referência à identidade, à ação,

à memória dos diferentes grupos formadores da sociedade brasileira, nos quais se incluem: os conjuntos urbanos e sítios de valores históricos, paisagísticos e científicos”.

Na Barra da Lagoa, a área referente aos sítios arqueológicos já foi bastante alterada, e os conjuntos arquitetônicos do centro, com características tipicamente açorianas e provenientes do início da colonização, cederam lugar a casas de comércio, descaracterizando assim, o patrimônio cultural. Sobre as áreas de sambaquis observa-se a invasão de construções residenciais.

O Plano de Reestruturação Urbano da Barra da Lagoa/92 demarca como APP as áreas de sambaquis e aquelas que guardam o patrimônio histórico arquitetônico. Estas últimas estão sobre uma zona de ATR-0 sobreposta a uma APC-2 o que possibilita a descaracterização desse patrimônio de forma regulamentada (uso comercial).

#### **8.4.1.3 Relação de alguns impactos**

##### **1) Ocupação Indevida da Orla**

###### **a) Ocupação da restinga**

A restinga é um conjunto de ecossistemas situado em terrenos predominantemente arenosos de origem marinha, fluvial, lagunar, eólica ou combinação destas, em geral com solos pouco desenvolvidos ou inexistentes, encontrados em praias, cordões arenosos, dunas e depressões associadas, planícies e terraços.

Na restinga o papel da vegetação é fundamental na estabilização dos sedimentos (contenção dos processos erosivos), na manutenção da drenagem natural e na preservação da fauna residente e migratória associada à restinga, que encontra neste ambiente disponibilidade de alimento e local seguro para nidificar e proteção contra predadores.

Na orla da Barra e Fortaleza da Barra podemos apontar a existência de restinga junto à faixa adjacente à praia e no Centrinho da Barra, onde se estabelece a maior concentração de áreas edificadas.



**Fig. 12 - Barra da Lagoa: Ocupação de Restinga**

### **b) Inobservância da taxa de ocupação**

Na ocupação da Planície Lagunar, junto à orla da Lagoa, no Beco dos Coroas observa-se a extrapolação da taxa de ocupação, pois se tratando de uma ATR3 e uma ARE, a lei aponta uma taxa de ocupação da ordem de 50% com lote mínimo de 450m<sup>2</sup>, e pela simples observação é fácil de comprovar o não-cumprimento da lei.

Na faixa adjacente à orla da praia da Barra ocorrem pela lei de zoneamento áreas de ATR0, ATR3, APC2, APP e TU2.

Nesta área as zonas de ATR0 foram sobrepostas às APC2, que protegem as edificações existentes, considerando-as patrimônio cultural, não podendo de forma alguma sofrer modificações sem prévia consulta e autorização do órgão responsável (Patrimônio Histórico), o que é visivelmente negligenciado. A densidade ocupacional é também responsável pela modificação relevante do microclima, pela redução da área verde, implicando em fatores como aumento da temperatura e diminuição da umidade do solo.

### **c) Ocupação indevida de APP e APL**

Nesta região observa-se a ocupação indevida em áreas de APP, tanto no Parque da Galheta (topos de morro), como por edificações nas encostas com valores superiores a 30° de inclinação ou 46,6% de declividade.



**Fig. 13 - Canal da Barra da Lagoa - Ocupação de topo de morro**



**Fig. 14 - Canal da Barra da Lagoa - Ocupação de topo de morro**



**Fig. 15 - Canal da Barra da Lagoa - Ocupação de topo de morro**

Nas zonas de APL ocorre o visível parcelamento do solo e taxa de ocupação superior à prevista em lei, observando-se ainda a ocupação da malha residencial pela malha comercial ao longo do canal e da SC-406.



**Fig. 16 - Barra da Lagoa: Ocupação de AAH malha (comercial)**

As áreas adjacentes a elementos hídricos (AAH), que constituem as faixas de 33m ao longo do canal da Barra e são equivalentes à faixa de marinha, estão sendo ocupadas irregularmente. Nestas, não é permitida a construção de edificações, pois são por lei consideradas “*areas non vvbnnmhjg0221457/\*-+.*

*edificandi*” (Lei nº 22193/89) e destinadas aos serviços de desobstrução e limpeza das águas, à livre circulação de pedestres e ao interesse da pesca, da navegação e da recreação.



**Fig. 17 - Foto aérea relativa à ocupação ao longo do Canal da Barra**



**Fig. 18 - Canal da Barra da Lagoa – Ocupação de AAH**



**Fig. 19 - Canal da Barra da Lagoa – Ocupação de AAH (residencial) privatização da orla**



**Fig. 20 - Canal da Barra da Lagoa – Ocupação de AAH (residencial) privatização da orla**



**Fig. 21 - Canal da Barra da Lagoa – Ocupação de AAH privatização da orla**



**Fig. 22 - Canal da Barra da Lagoa – Ocupação de AAH privatização da orla**

#### **8.4.1.4 Conseqüências dos Impactos:**

A ocupação indevida destas áreas que margeiam o Canal da Barra vem-se colocando como fator preponderante na destruição deste ambiente, pois é responsável diretamente pela contaminação do lençol freático e do canal, decorrente da incapacidade do solo em absorver os efluentes líquidos, os quais são depositados diretamente no canal, levando à contaminação do sistema por microorganismos patogênicos de origem fecal como, por exemplo, o vírus da hepatite, dentre outros.

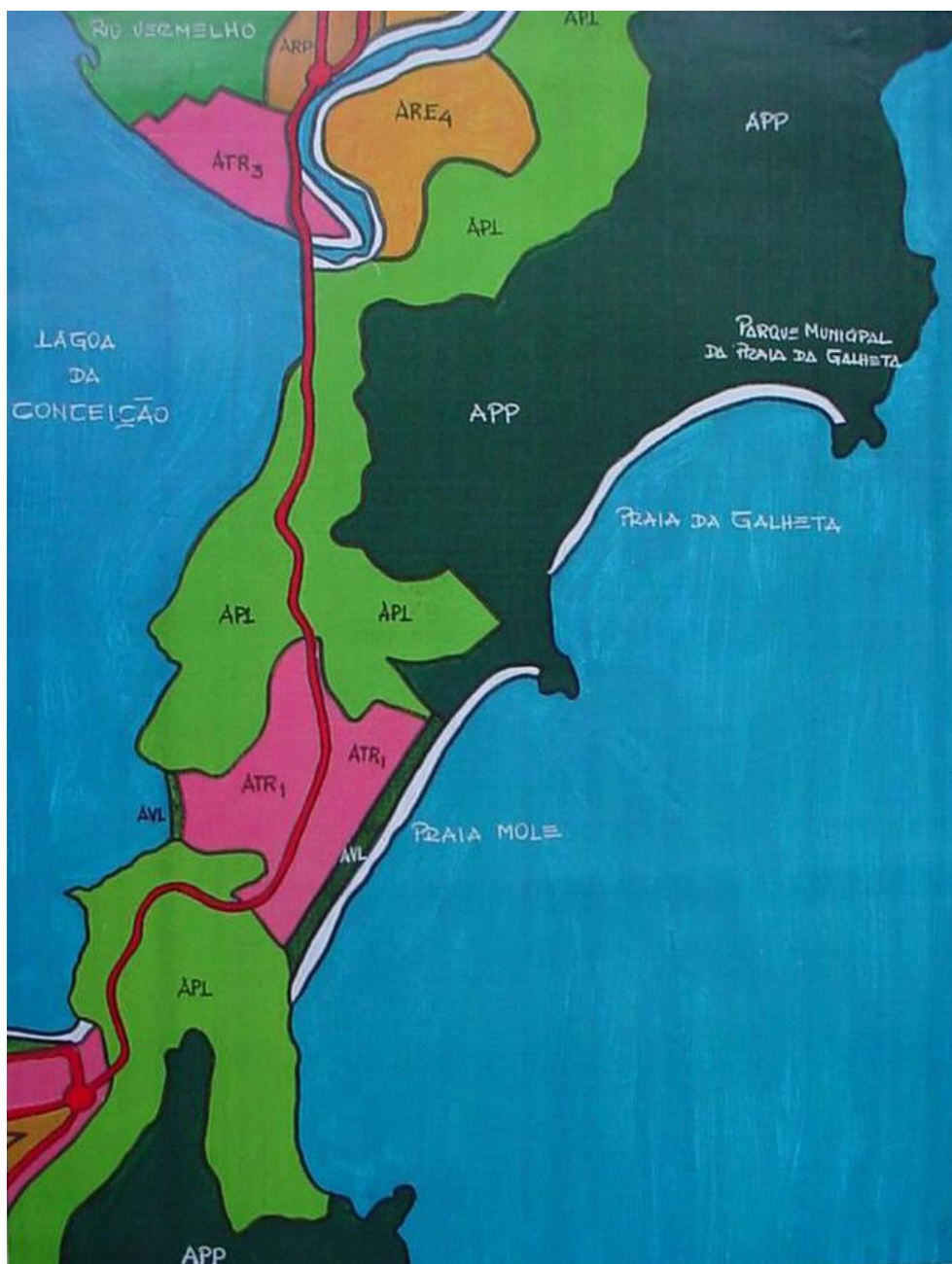
Os processos de erosão originados pelo desmatamento das margens do canal e encostas vêm favorecer o assoreamento do canal. Outros fatores preponderantes no processo de poluição das águas são o alto fluxo de circulação das embarcações no canal, pela liberação de hidrocarbonetos (oriundos da combustão, lubrificação e vazamento dos motores), e a manutenção dos barcos, especialmente na lixação e pintura, pois os produtos utilizados são tóxicos, muitos dos quais contêm metais pesados.

A contaminação do lençol freático, o assoreamento do canal e a poluição remanescente da ocupação vão descaracterizando o canal da Barra como corredor ecológico, já que este canal dá passagem a todos os organismos que migram do mar para a lagoa, e vice-versa, em especial larvas e juvenis, que vão utilizar a lagoa como zona de criação. Algumas espécies como a tainha e o camarão utilizam-se deste recurso para seu desenvolvimento, alimentando-se de detritos do fundo da lagoa. Uma possível poluição por metais pesados nos sedimentos de fundo provavelmente contaminará esses indivíduos, tornando-os um produto nocivo ao homem.

O desmatamento que ocorre concomitantemente ao processo de ocupação vem comprometendo as áreas remanescentes de restinga com prejuízo à flora e fauna existentes.



#### 8.4.2 Caminho da Barra da Lagoa



**Fig. 23 - Mapa de Zoneamento Caminho da Barra**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héliida Helena Neves Pegas, 2000.



**Fig. 24 – Caminho da Barra**

O caminho da Barra corresponde à zona compreendida entre a ponte sobre o canal da Barra, ao norte, e o entroncamento para a Praia da Joaquina, ao sul, abrangendo as faixas marginais à SC-401, exceto a zona contemplada com o Plano de Urbanização Específico da Praia Mole (Lei nº 3342/90).

A área compreendida entre a ponte sobre o canal e a Praia Mole está caracterizada no Plano Diretor como zona de APL até a cota 100, constituindo-se a partir desta cota em Áreas de Preservação Permanente. Por tratar-se de uma APL, observou-se o parcelamento do solo com ocupação indevida (restaurantes, pousadas e adensamento residencial).

Nos diversos casos em que não foi concretizado um parcelamento de direito, a ocupação condominial reflete uma situação de parcelamento de fato com a descaracterização dos limites de ocupação do solo, tendo como consequência o adensamento residencial e diminuição de áreas verdes. Observou-se, ainda, a privatização da orla e a conseguinte poluição dos aquíferos pela presença de restaurantes e bares, comércio não permitido.



**Fig. 25 - Condomínios residenciais ao longo do caminho da Barra**



**Fig. 26 - Ocupação da encosta ao longo do caminho da Barra**

A Praia Mole é objeto de um zoneamento diferenciado conforme o Plano de Urbanização Específico definido pela Lei nº 3.342, de 12 de janeiro de 1990. Atualmente não se pode identificar impactos ambientais induzidos pelo Plano de Urbanização Específico da Praia Mole, uma vez que ele ainda não foi posto em prática em face da sua temporária suspensão determinada por decisão judicial, contida em medida liminar expedida pela Justiça federal de Florianópolis, devido a uma ação civil pública interposta pelo Ministério Público Federal. Não obstante o fato de a referida lei encontrar-se “sub judice”, o que impede sua aplicação, alguns impactos ambientais são observados na Praia Mole, por exemplo: supressão da vegetação natural e transformação destas grandes áreas em locais de estacionamento; substituição da vegetação natural, em alguns locais, por vegetação exótica (pinus e eucalipto); ocupação de Áreas de Preservação Permanente (cordão de dunas de estabilização frontal) por bares e quiosques; acessos desordenados sobre as dunas estabilizadas com prejuízo da vegetação fixadora (APP); processos erosivos, atualmente contidos, decorrentes da modificação da drenagem natural, imprimida pela rodovia SC-401; corte no Morro da Praia Mole, bem como edificação de prédio com dois pavimentos (atualmente embargado).



**Fig. 27 - Caminho da Barra: Ocupação de encosta.**



**Fig. 28 - Caminho da Barra: Ocupação topo de morro.**



**Fig. 29 - Caminho da Barra: Ocupação topo de morro.**



**Fig. 30 - Caminho da Barra: Ocupação indevida em APP.**



**Fig. 31 - Caminho da Barra: Ocupação indevida em APP (embargada)**



**Fig. 32 - Caminho da Barra: Congestionamento de tráfego junto a praia Mole**

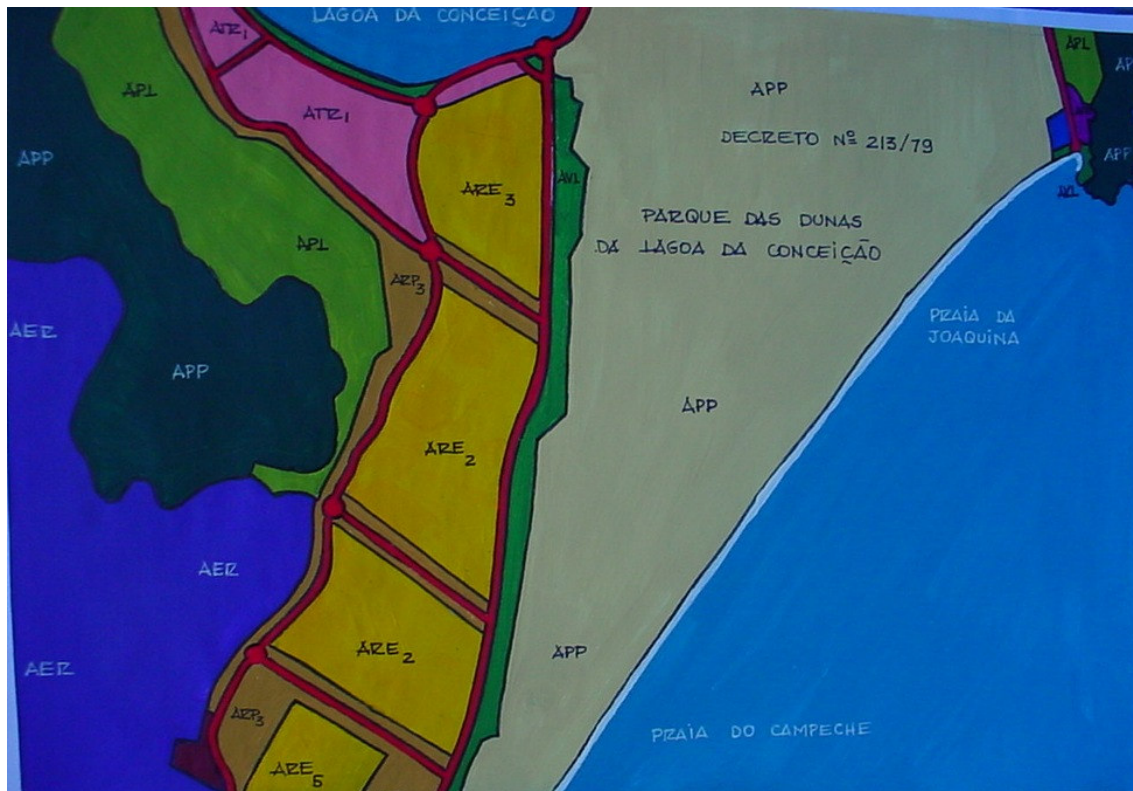


**Fig. 33 - Caminho da Barra: Quiosque sobre rampa de dissipação (restinga).**



**Fig. 34 - Caminho da Barra: Estacionamento da praia Mole. Vegetação exótica e tráfego uma zona de dissipação. (restinga).**

### 8.4.3 Porto da Lagoa



**Fig. 35 - Mapa de Zoneamento do Porto da Lagoa**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héliida Helena Neves Pegas, 2000.

O uso e ocupação inadequada das encostas são fatos marcantes neste trecho, pois sendo uma Área de Preservação Limitada (APL) não é permitido o parcelamento do solo, o que é comumente detectado. Aqui a taxa de ocupação prevista em lei não é observada, posto que o excedente não edificável que deveria manter a vegetação original na maioria das vezes não ocorre. A ocupação em APP com edificação é observada no Parque das Dunas e na Praia da Joaquina.

Na região ao sul da Lagoa da Conceição os processos de ocupação com a privatização da orla e uma total negligência às normas ditadas para a ocupação junto a recursos hídricos, acarretando a contaminação dos lençóis subterrâneo e superficial, com o não tratamento dos efluentes líquidos das residências. Na área em questão registra-se atualmente a maior taxa de expansão urbana da região, onde inúmeros condomínios residenciais estão

sendo implantados sobre terrenos de restinga, sendo freqüente a retirada da cobertura vegetal, dando início ao processo progressivo de degradação e erosão, fruto da ação eólica e de fluxos d'água, com a total descaracterização da paisagem natural.



**Fig. 35 – Porto da Lagoa**

Cabe ainda salientar que esses condomínios são estabelecidos sem a devida infra-estrutura de saneamento. Soma-se a isto o intenso parcelamento do solo, pois são negligenciados os parâmetros propostos pelo zoneamento que caracteriza parte desta área em questão como uma ARE3, onde os lotes mínimos deveriam ser da ordem de 1.500m<sup>2</sup> com uma taxa de ocupação de 30%, na maioria das vezes não observada. Nas áreas de encosta no Porto da Lagoa a ocupação é intensa, havendo disseminação de inúmeras vias de acesso estabelecidas ao longo das vertentes, o que resulta em vários sítios de desequilíbrio, desmatamento e erosão, frutos do adensamento residencial e parcelamento do solo em áreas de APL. O intenso desmatamento junto das

cabeceiras do Rio Tavares poderá comprometer a saúde deste curso d'água. Neste sítio ocorre geomorfológicamente a transição entre as áreas de restinga e mata ombrófila, ficando várias espécies nativas de fauna e flora totalmente descaracterizadas.



**Fig. 37 - Porto da Lagoa: Privatização de orla. Ocupação de APP**



**Fig. 38 - Porto da Lagoa: Ocupação indevida em APL**



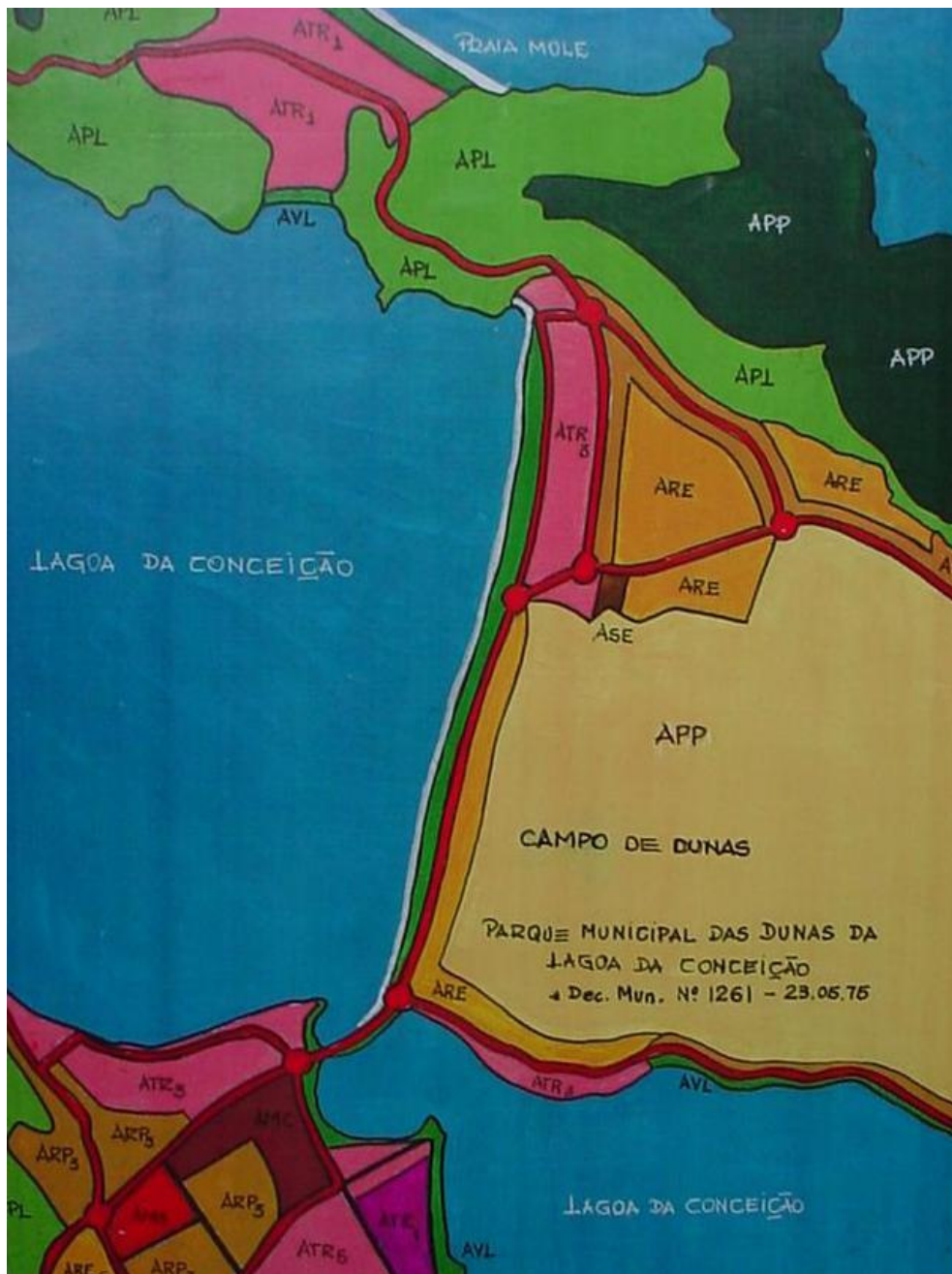
**Fig. 39 - Porto da Lagoa: Ocupação indevida em APL**



**Fig. 40 - Porto da Lagoa: Ocupação indevida em APL**



#### 8.4.4 Retiro da Lagoa



**Fig. 41 - Mapa de Zoneamento do Retiro da Lagoa**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héliida Helena Neves Pegas, 2000.



**Fig. 42 – Retiro da Lagoa: Triângulo de Congestionamento entre Avenida Rendeiras, Morro da Mole e Caminho da Joaquina**

A área do Retiro da Lagoa tem como limite na porção oeste e sul o Parque Municipal das Dunas da Lagoa da Conceição (Decreto Municipal n° 12061, de 23 de maio de 1975), que vem sendo continuamente invadido por inúmeras construções irregulares, e muitas áreas adjacentes a estas construções são transformadas em extensões de terrenos para o lazer de particulares, indo de encontro ao regulamento estabelecido para uma área de parque. Este fato é facilitado tanto pela falta de demarcação da área protegida como pela negligência dos órgãos responsáveis e dos moradores. Soma-se a isto a locação da estação de tratamento de esgoto da CASAN na área de preservação do parque, cujo dimensionamento, tecnologia adotada e localização (sobre a bacia de captação) são inadequados, uma vez que o imenso fluxo de resíduos canalizados para a mesma acarreta o não cumprimento do fluxograma normal de tratamento do material, sendo o mesmo depositado na bacia de captação quase “in natura” no campo de dunas,

ambiente extremamente poroso, propiciando a provável contaminação do lençol freático e conseqüentemente da Lagoa da Conceição.



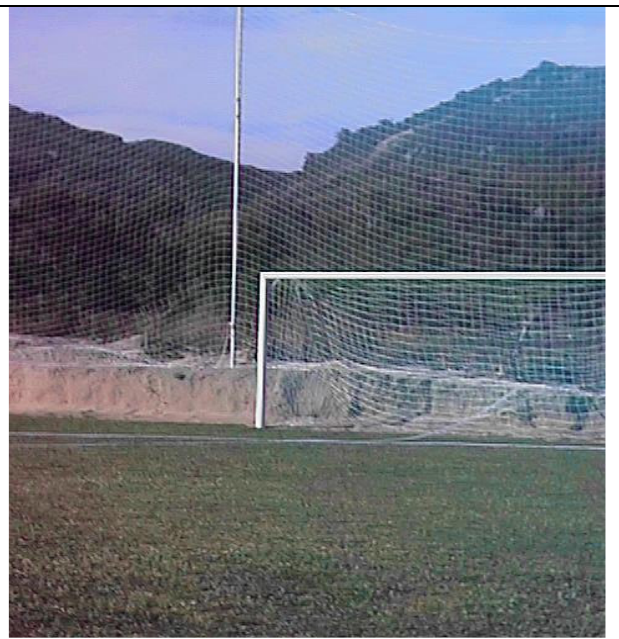
**Fig. 43 -Av. Rendeiras: Edificação sobre duna APP.**



**Fig. 44 - Caminho da Joaquina: Ocupação indevida em APP (duna).**



**Fig. 45 - Caminho da Joaquina: Ocupação indevida em APP (duna).**



**Fig. 46 - Caminho da Joaquina: Campo de futebol sobre dunas.**



**Fig. 47 - Praia da Joaquina: Ocupação indevida em APP (duna).**



**Fig. 48 - Caminho da Joaquina: Esgoto a céu aberto (Beco dos surfistas)**

A poluição por dejetos desta natureza leva a uma eutrofização da lagoa com o posterior consumo de oxigênio durante o processo de decomposição da matéria orgânica e à provável contaminação do corpo d'água por organismos patogênicos de origem fecal, pondo em risco a saúde pública.

A área conturbada do Retiro da Lagoa está localizada em uma depressão estrutural marcada pela captação das águas superficiais em baixo arenoso, caracterizando-se como uma área inadequada ao uso de fossas sépticas convencionais, requerendo, conforme determinado pelo Plano Diretor, uma ocupação assistida pela execução de estações de tratamento para efluentes líquidos residenciais, o que não tem sido respeitado pelos moradores nas edificações do local, levando a uma conseqüente impermeabilização do substrato arenoso e contaminação dos aquíferos na região.

Nesta área é também negligenciada a determinação de não edificar prédios com dois pavimentos na Avenida das Rendeiras, o que garantiria uma verticalização controlada da orla (uma zona de ATR0 seguida de uma ATR3). Na localidade é evidente a falta de áreas destinadas ao estacionamento de veículos e transporte de apoio ao comércio existente, o que gera grandes congestionamentos nas épocas de maior fluxo turístico. Cabe ainda salientar o descuido com as áreas de pedestres, tanto por parte dos órgãos competentes quanto pelos próprios moradores, que não cumprem as dimensões determinadas pelo Plano, encontrando-se locais em que estas são quase inexistentes ou estão ocupadas em parte por mobiliário comercial e/ou placas

de propagandas.

Ainda, nesta região não é respeitada a manutenção da metragem mínima dos terrenos prevista no zoneamento, ocorrendo comumente o parcelamento do solo, bem como o desrespeito à taxa de ocupação permitida, haja vista que os prédios chegam a ocupar quase que 100% da área territorial, acarretando com isso maior desmatamento e conseqüente diminuição das áreas verdes.

O desmatamento ao longo da Rua Osni Ortiga e a introdução de espécies exóticas como o pinus e eucalipto vêm empobrecendo a delgada camada de solo e descaracterizando flora e fauna nativa com a diminuição da sua diversidade e abundância.

Até agora a ocupação ao longo dessa via vem-se dando de forma irregular sobre áreas de dunas (Parque Municipal das Dunas da lagoa da Conceição), levando à privatização da orla, em muitos trechos fechada por marinas, restaurantes e residências particulares.



**Fig. 49 – Retiro da Lagoa: Parque das Dunas**

Por serem dunas, estão protegidas pelo Código Florestal: Lei Federal nº 4771, de 15/9/65, pela Resolução nº 04/85, do CONAMA.

O primeiro decreto municipal de tombamento das dunas, nº 1261, de 5/75, tomba como patrimônio natural e paisagístico as dunas da Lagoa da Conceição.

O Decreto Municipal nº 213, de 12/79, amplia a área abrangida pelo decreto de 75. Ainda em dezembro do mesmo ano (79), o Decreto nº 214, de 14/12/79, desapropria, de forma amigável ou judicial, quatro áreas distintas do entorno do parque visando integrar essas áreas a ele.

O Decreto nº 215, de 14/12/79, proíbe toda atividade ou edificação de qualquer natureza, executando as barracas de venda de artesanato nas áreas tombadas.

Ainda em 79, um decreto autoriza construções residenciais unifamiliares e edificações comerciais de até um pavimento na área anteriormente tombada.

O Plano Diretor dos Balneários da Ilha - Lei nº 2193/85 - regulamenta a área numa APP.

O Decreto Municipal nº 231/88 cria o Parque Municipal das Dunas na área tombada pelos Decretos nºs 1261/75 e 213/79, com a finalidade de aproveitar as condições peculiares de sua paisagem natural para o desenvolvimento de atividades educativas de lazer e recreação. Após regulamentar a finalidade do parque e determinar o tipo de infra-estrutura a ser implementada, o decreto permite a construção de um campo de futebol.

Pela Lei nº 3709/92, que regula o uso e a ocupação do solo da área de urbanização específica do Retiro da Lagoa, é possível observar a sensível diminuição dos limites desse parque em relação à ocupação prevista na Lei nº 2193/85.

Recentemente o Plano de Reestruturação Urbana de 1981 regularizou estas ocupações definindo, através de um novo zoneamento para a área, a transformação da até então zona de AVL em uma ATR3, levando à diminuição das áreas verdes e ao acesso à orla da lagoa neste setor.

Com propostas de resolução e otimização do sistema viário dessa região existem três projetos no IPUF, que são: duplicação da Avenida das Rendeiras; projeto via Parque ou via alternativa do Campeche e via parque das Dunas sobre pilotis (IPUF, 1992).

#### 8.4.5 Canto da Lagoa



**Fig. 50 - Mapa de Zoneamento do Canto da Lagoa**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héli da Helena Neves Pegas, 2000.

O Canto da Lagoa caracteriza-se por ser um local cujo acesso é feito por uma única via (de responsabilidade do órgão público municipal) que margeia a parte sudoeste da Lagoa da Conceição. A área de entorno à via, num segundo

plano, é predominantemente caracterizada como zonas de APL onde não é possível o parcelamento do solo. A taxa de ocupação prevista na legislação para estas zonas é pequena (da ordem de 10%), o que não vem sendo observado. Como conseqüência, um elevado número de servidões perpendicularizam-se à via principal, acentuando os efeitos nocivos do desmatamento, da modificação do padrão de drenagem, do aumento do escoamento superficial, do favorecimento de processos erosivos, da redução de área de infiltração, dentre outros.



**Fig. 51 - Canto da Lagoa: Ocupação. Foto aérea 2003**  
Fonte: Azambuja





**Fig. 52 Canto da Lagoa: Ocupação do condomínio Saulo Ramos.**



**Fig. 53 Canto da Lagoa: Ocupação do condomínio Saulo Ramos.**

Outro fator relevante é a poluição dos corpos d'água superficiais e subterrâneos oriunda dos esgotos domésticos não devidamente tratados, o que compromete a biota e acarreta a eutrofização da lagoa e uma possível contaminação por organismos patogênicos de origem fecal.

A inexistência da demarcação com conseqüente invasão das áreas de preservação que circundam a orla da lagoa (APP, AAH e faixa de marinha, previstas em lei) agravam o processo de degradação ambiental com a descaracterização da paisagem natural e a restrição ao uso público com total privatização da orla.

A implementação de pequenas fabriquetas de fundo de quintal (confecção de pranchas, detergentes, tecelagem com tingimento etc.) gera resíduos tóxicos nocivos ao meio e a instalação de uma malha comercial em detrimento da malha residencial exclusiva ao longo da via principal aparece como outro problema, pois requer uma infra-estrutura (vagas para estacionamento e outros acessos) que as condições geográficas locais não permitem.



Fig. 54 - Canto da Lagoa: Comércio junto a via.



Fig. 55 - Canto da Lagoa: Comércio junto a via e prejuízo do fluxo viário.



Fig. 56 - Canto da Lagoa: Ocupação indevida em APP



Fig. 57 - Canto da Lagoa: Privatização da orla.



Fig. 58 - Canto da Lagoa: Privatização da orla



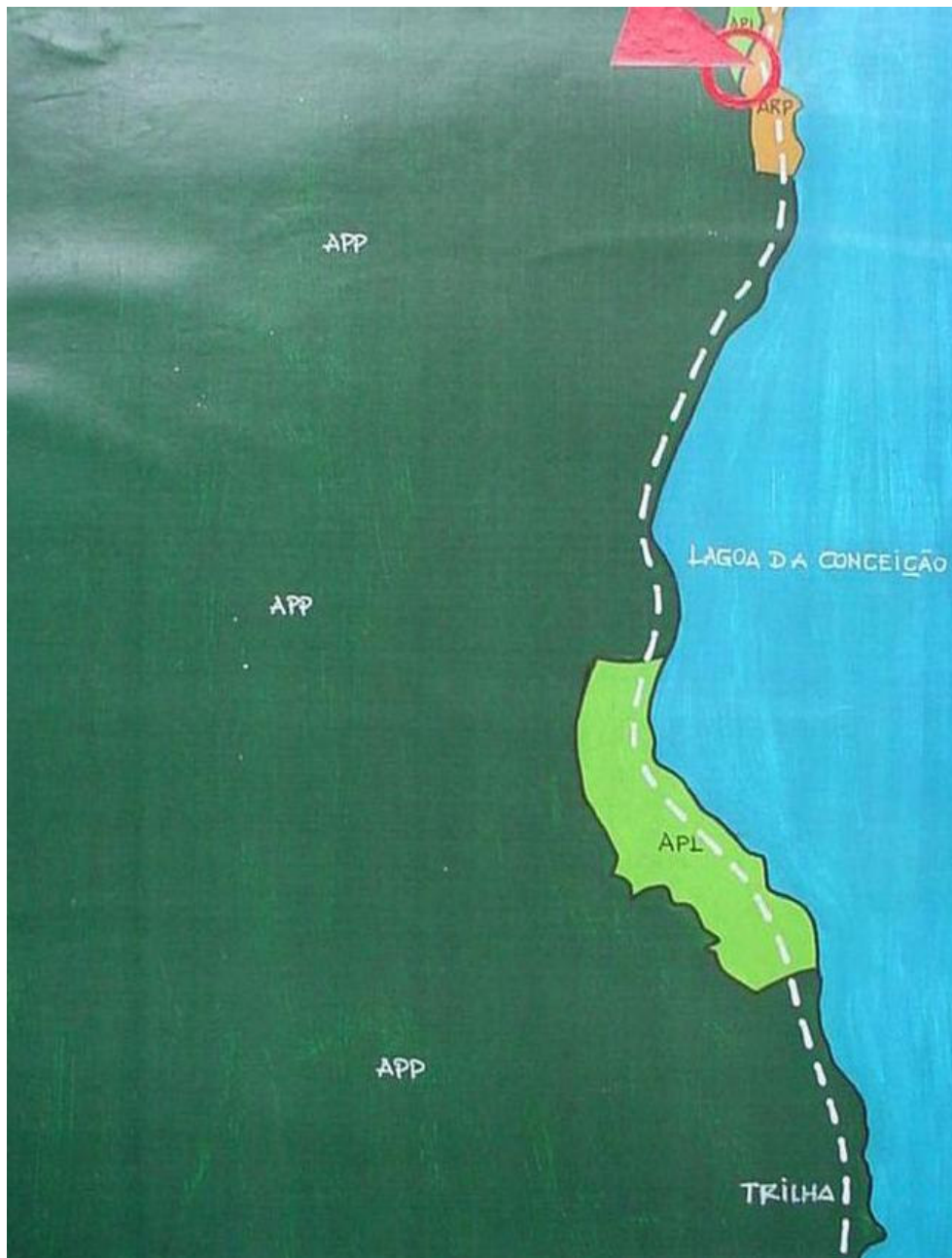
Fig. 59 - Canto da Lagoa: Ocupação indevida em APP

As zonas de ARP não admitem comércio de grande porte, como restaurantes, fato comumente observado no Canto da Lagoa, cuja implementação vem em prejuízo do fluxo viário.

A implantação de uma área residencial no que estava previsto para

obedecer a uma AVL anulou os espaços que deveriam servir de área pública de lazer. A invasão das APP, fruto da urbanização acelerada e descontrolada do local, dá margem à construção de edificações que extrapolam a condição de verticalização prevista para uma zona de ARE5 (pilotis e ático), levando muitas vezes à obliteração da vista da lagoa, além de alterar a paisagem natural.

#### 8.4.6 Costa da Lagoa



**Fig. 60 - Mapa de Zoneamento da Costa Da Lagoa**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héli da Helena Neves Pegas, 2000.

Exibindo características peculiares se comparada às demais áreas que compõem a Bacia Hidrográfica da Lagoa, a região da Costa da Lagoa é em grande parte caracterizada por zonas de preservação permanente (APP) e de preservação limitada (APL), de modo que a ocupação, quando possível,

deveria se dar de forma monitorada para os recursos naturais não serem tão alarmantemente saqueados.



**Fig. 61 – Canto dos Araçás: Caminho para a Costa da Lagoa**

A área de APP, situada estrategicamente, entre o Canto dos Araçás e o centro da Costa da Lagoa, foi inteiramente ocupada ao longo da orla, descaracterizando a peculiaridade do povoado essencialmente nativo e abalando a cultura e sua vocação dentro do contexto histórico-turístico-econômico. O desmatamento das encostas vem ocorrendo na realidade desde o início da colonização da Ilha com o implemento da atividade agrícola. Mais tarde, o incentivo à pesca e o conseqüente abandono da atividade de plantio contribuíram para a regeneração da mata nativa.

A ocupação excessiva da encosta, vem avolumar o problema relacionado à quantidade de efluentes líquidos que são jogados sobre a rede de drenagem natural, favorecendo a erosão e contaminando os recursos

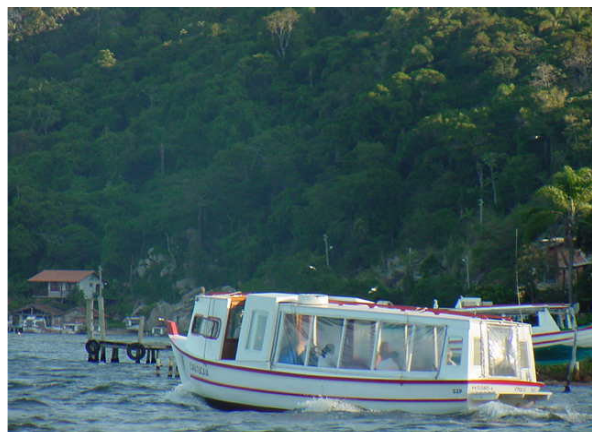
hídricos da região, uma vez que o solo, por sua característica estrutural (pouco desenvolvido, praticamente sobre a rocha fresca), não faz a absorção destes efluentes.



**Fig. 62 – Costa da Lagoa: Privatização da Orla**



**Fig. 63 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP**



**Fig. 64 - Costa da Lagoa: Único meio de transporte.**



**Fig. 65 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**





**Fig. 66 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**



**Fig. 67 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**





**Fig. 68 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**



**Fig. 69 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**



**Fig. 70 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**



**Fig. 71 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP.**

Essa contaminação por dejetos humanos coloca em risco a saúde pública, já que pode levar para a lagoa microorganismos responsáveis por várias doenças, como hepatite e leptospirose.

A Costa da Lagoa é um microbairro bastante peculiar se comparado aos outros. É considerada de difícil acesso, uma vez que sua comunicação com os demais microbairros é feita por transporte lagunar ou pela trilha da Costa da Lagoa.

A trilha da Costa da Lagoa é um caminho onde o acesso é feito a pé ou a cavalo, não sendo possível o trânsito de automóveis; esta liga o Canto dos Araçás, o centro da Lagoa à Costa da Lagoa. Esta trilha foi tombada pelo patrimônio histórico, fazendo incidir sobre esta área de APP mais uma restrição

no que tange às alterações de edificações antigas que ali existem como por exemplo o engenho de farinha e uma edificação tipicamente açoriana do séc. XVIII.

Ao transitarmos pela trilha é fácil perceber a total descaracterização desta APP, uma vez que a orla a qual a trilha margeia foi quase que totalmente privatizada resultando ao longo do percurso nenhum acesso à lagoa.

Algumas fotografias abaixo expostas são reveladoras dessa apropriação indevida.



**Fig. 72 – Trilha da Costa da Lagoa**



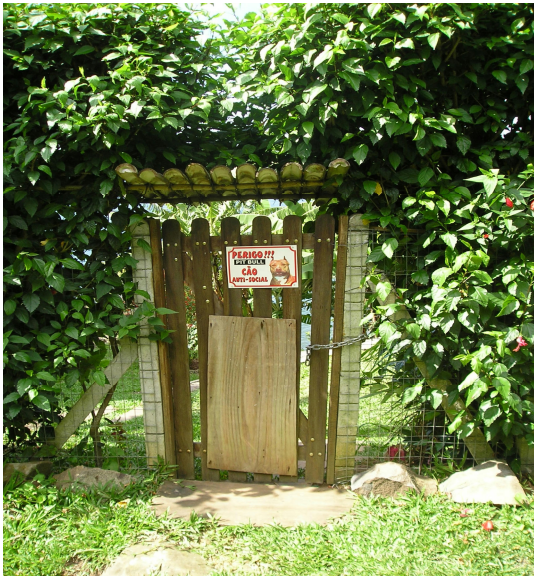
**Fig. 73 – Trilha da Costa da Lagoa**



**Fig. 74 – Trilha da Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP com privatização da orla.**



**Fig. 75 – Trilha da Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP com privatização da orla.**



**Fig. 76 – Trilha da Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP com privatização da orla.**



**Fig. 77 – Trilha da Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP com privatização da orla.**



**Fig. 78 – Trilha da Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP com privatização da orla.**



**Fig. 79 – Trilha da Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP com privatização da orla.**

Nesta localidade existe uma colônia de pescadores, os quais utilizam tintas tóxicas na manutenção de suas embarcações, contaminando o corpo d'água com metais pesados, que ficam depositados nos sedimentos de fundo e são ingeridos por peixes, camarões e, conseqüentemente, numa cadeia trófica, pelo homem.



**Fig. 80 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP. Trabalho de manutenção nas embarcações**



**Fig. 81 - Costa da Lagoa: Ocupação indevida em APP. Trabalho de manutenção nas embarcações**

#### 8.4.7 Centrinho da Lagoa



**Fig.82: Mapa de Zoneamento do Centrinho da Lagoa**

Fonte: Adaptado dos mapas de Zoneamento Urbano/ Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. Elaborado por Héli da Helena Neves Pegas, 2000.

O Centrinho da Lagoa é a região mais densamente edificada e estabelece-se sobre um terreno formado em parte por depósitos de planície flúvio-lacustre, com extensos bancos arenosos, constituindo-se em um

ambiente muito frágil. É composta também por terreno de dissecação em outeiro próximo às encostas dos maciços rochosos que circundam a Bacia Hidrográfica da Lagoa. A maior parte desta região, de acordo com o plano de zoneamento, está caracterizada por Área Residencial Predominante (ARP) e Área Residencial Exclusiva (ARE), englobando ainda Área Mista Central (AMC), Área Mista de Serviço (AMS), Área Verde de Lazer (AVL), Área Turística Exclusiva (ATE) e, ainda, uma Área de Preservação Cultural (APC) junto ao Santuário da Lagoa .



**Fig 83: Centrinho da Lagoa: Adensamento. Foto aérea 2003.**  
Fonte: Azambuja



**Fig 84: Centrinho da Lagoa: Adensamento. Foto aérea 2003.**  
Fonte: Azambuja



**Fig 85: Centrinho da Lagoa: Ocupação urbana 1970.**



**Fig 86: Centrinho da Lagoa: Ocupação urbana 2000.**

O que se observa no centrinho é a ocupação irregular tendo-se nas áreas destinadas à ARP3, muitos lotes que não observam a metragem mínima

exigida normalmente, ou seja, inferiores aos 450m<sup>2</sup> previstos no plano de urbanização, o que vem contribuindo para o adensamento de edificações e a quase perda total das áreas verdes estimadas.



**Fig 87: Centrinho da Lagoa: única área verde, porém com destinação de ARE**

Na estrada geral de acesso ao Centro da Lagoa, no sentido centro-bairro, mais especificamente na Rua Afonso Delambert, observa-se à direita uma ARE5 onde está estabelecido um posto de gasolina e à esquerda uma área de comércio de grande porte estabelecido sobre uma zona de ARP3, o que não é permitido.

Constata-se, ainda, uma taxa de ocupação superior a 50%, descumprindo o previsto no plano de zoneamento. O mesmo acontece na estrada geral que vai ao Canto dos Araçás, na qual são encontrados bares e pousadas próximos às encostas do Morro da Lagoa, área destinada exclusivamente a residências (ARE).

Mais impactante é o que se observa na parte final da Rua Afonso Delambert, no entorno da orla da lagoa até a ponte que liga o Centrinho à

Avenida das Rendeiras. Ali há total descaracterização de uma Área Verde de Lazer (AVL), com a ocorrência de pontos comerciais (Boulevard), restaurantes, supermercados e residências, o que não é permitido, levando à privatização da orla e diminuindo em muito as áreas verdes marginais ao corpo d'água.



**Fig. 88: Ocupação indevida da orla no centrinho da Lagoa**

Na Rua Rita Lourenço foi prevista uma ATR3 no intuito de garantir o acesso público e a manutenção dos recursos naturais nas margens da lagoa. No entanto, ali há uma densa malha residencial, negligenciando o tamanho mínimo dos lotes previsto, de 1.500m<sup>2</sup>, marcando com isso o forte



parcelamento do solo, que, em média, atende no máximo 450 m<sup>2</sup>.



**Fig.89: Centrinho da Lagoa: ocupação com privatização da orla na rua Rita Lourenço da Silveira**

Acrescenta-se a isso uma taxa de ocupação extremamente alta (quase 100%) dos terrenos, quando o máximo previsto é de 30%, fato que inviabiliza as áreas verdes junto à lagoa e o acesso à orla.



**Fig 90: Centrinho da Lagoa: Rita Lourenço. Ocupação indevida.**



**Fig Centrinho da Lagoa: Rita Lourenço. Ocupação indevida.**

**Fig. 91: Ocupação do elemento hídrico do centrinho da Lagoa**





**Fig. 93: Centrinho da Lagoa: Inobservância nos índices de taxa de ocupação.**

A expansão urbana tem-se dado de modo agressivo e rápido,

desconsiderando os limites de uso e ocupação do solo. O saneamento básico ainda é precário, sendo a causa da contaminação e poluição dos aquíferos da área.

No Canto dos Araçás a ocupação é feita em grande parte nas encostas íngremes do Morro da Lagoa, caracterizadas geomorfológicamente como uma área de dissecação em montanha, onde a ocupação deve ser monitorada, bem como em áreas de colinas, que ao se encontrarem com as águas da lagoa geram os costões.



**Fig. 94: Centrinho da Lagoa: ocupação de topo de morro no canto dos Araçás**

A expansão urbana tem-se dado de forma densa, marcada por um intenso parcelamento do solo em Área de Preservação Limitada (APL), levando a um grande e significativo desmatamento com conseqüente desestabilização das encostas, escorregamentos, erosão do solo e descaracterização da paisagem original.



**Fig.95: Centrinho da Lagoa: ocupação de topo de morro (visível somente por tomada aérea)**

Nesta área observam-se construções instaladas praticamente sobre os talvegues, leito dos córregos e cachoeiras, que, não raro, têm seus cursos alterados ou recebem um fluxo de escoamento superficial excessivo, fruto da centralização dos efluentes pluviais das residências nestes canais, às vezes com resultados catastróficos nas suas margens.

A não existência de tratamento dos efluentes líquidos das residências contamina córregos, lençol freático e a Lagoa, pois a presença de solos pouco espessos e uma vegetação exuberante nesta região tornam-na inadequada ao uso de fossas sépticas convencionais, caracterizando-se num grande canal de contaminação do lençol freático, no aumento da impermeabilidade e encharcamento do solo, com conseqüentes processos erosivos. Acrescenta-se a isso as freqüentes aberturas de acessos às residências ao longo das vertentes, responsáveis pelos processos de degradação da encosta; (mais agressivos quando das precipitações pluviométricas altas), sem contar a descaracterização, a diminuição da flora e afastamento da fauna nativa

existente.

É importante destacar a profusão de edificações com mais de dois andares ocorridas nos últimos quatro anos, em inobservância direta ao Plano Diretor/85. A legalização de tais ações se deu mediante a fixação da altura máxima de 19,90 m para este tipo de edificação onde, pelo PD se designava 3,60 m como altura de cada pavimento, sendo ao térreo delegado 5,50 m e ao ático 7,20 m. O uso de um pé direito de 2,50 m e do aticho como um outro pavimento fez com que se ganhasse legalmente de um a dois andares a mais por edificação. Fato é que, a taxa de ocupação foi completamente negligenciada, gerando sem sombra de dúvida um impacto adicional.



**Fig.96: Centrinho da Lagoa. Edificações com mais de dois andares.**

É importante salientar que as áreas adjacentes aos cursos d'água (mata ciliar) são caracterizadas como área de APP pela legislação estadual e federal, mas o Plano Diretor (legislação municipal) só considera as áreas adjacentes ao curso d'água como APP no caso de mananciais de abastecimento, caracterizando assim a incongruência das leis .

Na Ponta das Almas as áreas de preservação cultural são utilizadas

como áreas de exploração turística, com geração de restaurantes e camping.



**Fig. 97: Centrinho da Lagoa: ocupação da orla e topo de morro**

## **8.5 Pensando os impactos**

Os impactos ambientais observados na Bacia da Lagoa da Conceição advêm da velocidade, da intensidade e da forma com que a urbanização vem ocorrendo. Os habitantes da região facilmente percebem as conseqüências da ocupação desordenada, como a poluição de suas águas- lagos, lagoas, cursos e quedas d'água- que antes compunham a paisagem, hoje não mais existem. As pescarias, outrora fartas, hoje são minguadas.

Embora ainda existam extensas e importantes remanescentes de áreas preservadas, são as áreas urbanizadas as responsáveis pela situação de agonia da Bacia da Lagoa da Conceição. O que acontece então? As leis não estão funcionando porque não estão sendo respeitadas?

O fenômeno que se observa da desobediência aos limites e restrições das leis, tanto pela comunidade quanto pelo Poder Público, reflete, na verdade,



a falta de legitimidade das regras por elas estabelecidas.

As leis podem retratar o *Estado de Poder*, mas existe um elemento na legitimidade que foge ao campo do meramente factual abrindo-se para os aspectos psicológicos e valorativos dos indivíduos. Trabalhar no sentido da instrumentalização dos indivíduos é trilhar rumo a construção da cidadania, é fazer valer a lei, a legalidade, através da legitimidade em qualquer processo ou plano.

## **8.6 Um retorno à comunidade**

Pensando em disponibilizar o resultado desta avaliação ao conhecimento da comunidade e no sentido de uma real apreensão deste, foi que se abriu para nós uma série de questionamentos nos levando a concluir que: nosso objetivo era com a divulgação deste material, ou seja, era propiciar o envolvimento, a motivação e o posterior engajamento da comunidade no planejamento do seu lugar, a partir do conhecimento dos conflitos vividos por este; seria necessário pensar estratégias de divulgação que fossem o mais abrangente possível. A elaboração de um quadro de medida de mitigação seria por demais exaustivo e também bastante elitista, pois certamente não transitaria na comunidade como um todo. Imersos neste contexto e atrelando a este, o momento de aprovação do Estatuto da Cidade, (lei com diretrizes voltadas ao planejamento urbano participativo ) e toda a conceituação e estudos elaborados por nós, em torno da AAE, é que pensamos esta, como um processo latente na atual conjuntura de crise ambiental vivido pela comunidade da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição.

## **9 AAE uma nova metodologia para a “práxis ambiental”: construindo estratégias**

Pensando sob esta ótica, vários fatores vieram a se conjugar, determinando, podemos dizer, um caráter conclusivo a nossa pesquisa.

A degradação ambiental oriunda principalmente do uso e ocupação indevidas do solo urbano local e a decorrente necessidade de um novo planejamento urbano para este espaço, marcavam o momento vivido pela comunidade da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição. A constatação deste momento diferencial é facilmente percebida pela quantidade de movimentos constituídos, como por exemplo: fórum da Lagoa, abraço na Lagoa, trabalhos acadêmicos, numero crescente de associações de bairro e ONGs. Culminando com este processo, surge a lei nº 10257 Estatuto da Cidade, aprovada e regulamentada, onde uma das principais diretrizes gira em torno da obrigatoriedade de Planos Diretores, tendo a participação popular como requisito constitucional deste.

O planejamento participativo tem como elemento obrigatório a participação popular em todas as suas fazes.

O novo Plano Diretor deverá explicitar de forma clara qual o objetivo da política urbana; devendo partir de um amplo processo de leitura da realidade local, envolvendo os mais variados setores da sociedade, e a partir disso, estabelecer o destino específico que quer dar às diferentes regiões do município, embasando os objetivos e as estratégias.

Incorporando esta concepção de planejamento, o Estatuto da Cidade aponta os mecanismos de participação popular garantindo-a através de: audiências públicas, debates com vários segmentos da comunidade, publicidade de documentos e informações produzidos e o acesso de qualquer interessado a estas documentações.

A participação do cidadão no planejamento do seu lugar, pressupõe a apropriação do conhecimento sobre as informações inerentes a vida do lugar, como por exemplo: atividades, serviços, planos, recursos, formas de uso e ocupação do espaço urbano. Chegamos a conclusão de que é premente a

necessidade de um amplo processo de leitura da realidade local quando se busca uma práxis ambiental; logo qualquer concepção de um novo Plano Diretor, sob a ótica da participação, levaria diretamente a análise e a avaliação do Plano Diretor existente (quando houver) e os conflitos incidentes neste e deste.

Perante este fato, conclusivo é, que estamos diante de um processo de AAE. Constatado este fato, só resta determinarmos em que etapa, fase está inserido o processo de avaliação ambiental que já vive a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição; e em que sentido podemos com nossa pesquisa buscar estratégias de comunicação visual que promovam maior publicidade a este processo, garantindo uma qualidade maior de informação, capaz de realmente envolver, motivar a comunidade para um engajamento no trabalho de AAE, ou seja, trabalhar no sentido da legitimidade do processo de AAE.

### **9.1 Análise comparativa do Fluxograma das etapas/fases de uma AAE.**

O fluxograma apresentado no capítulo IV, que se refere às etapas fases de uma AAE é trazido aqui para que através deste estabeleçamos um paralelo ao processo de revisão ambiental vivido pela Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, podendo assim melhor precisar a etapa em que se encontra.

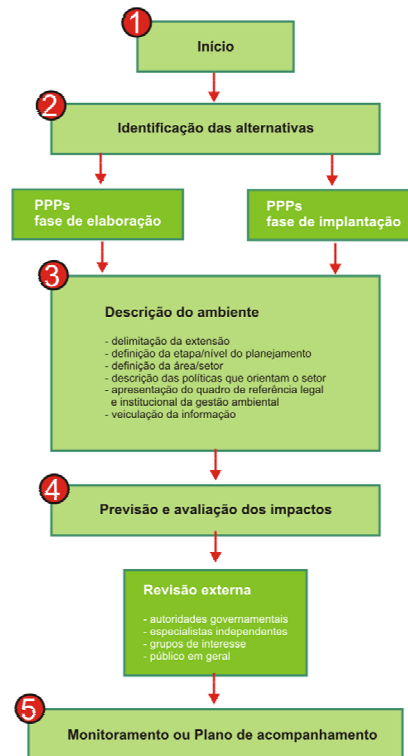


Fig. 98 - Etapas/Fases da AAE

**1. Definição da necessidade de uma AAE:** o início se dá com a definição da necessidade e do tipo de avaliação ambiental para PPPs. A necessidade de uma avaliação ambiental para a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, fica evidente mediante todo o exposto até aqui. A determinação do tipo de avaliação, se de Políticas, Planos ou Programas, também esta claramente estabelecida, uma vez que é meta, por exemplo, do fórum da Lagoa um novo Plano Diretor; porém para que tal ocorra se faz necessária a revisão ou avaliação do Plano Diretor/85 proposto para o local.

**2. Identificação das alternativas:** este item se refere a identificação das alternativas, ou seja, determinar se o Plano Política ou Programa que irá ser avaliado esta em fase de elaboração, ou se já foi implementado e se os impactos gerados são visivelmente percebidos.

A situação da Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição recai na ultima alternativa, ou seja, o Plano Diretor/85, nosso objeto de avaliação, já foi implementado e os impactos são facilmente percebidos.

As dificuldades que se atrela a esta situação são, além da omissão por parte dos órgãos públicos, responsáveis de alguma forma pela política vigente,

o fato de serem inúmeras as ações, emendas e sobreposições de Planos de Reestruturação que o Plano Diretor/85 vem sofrendo ao longo dos anos, no sentido é obvio, de conceder-lhe uma correção. A dificuldade, no entanto, recai no fato destas informações não estarem organizadas tornando complexo o acesso a este material.

**3. Descrição do Ambiente:** a terceira fase da AAE refere-se a descrição do ambiente em questão, levando em conta por exemplo a definição da extensão a ser considerada para a análise das PPPs; essa determinação pode variar de acordo com dois aspectos: o primeiro refere-se ao nível do processo de planejamento em foco, pois cada uma das fases requer um nível diferenciado de informações, seja em detalhes ou em abrangência geográfica; o segundo aspecto diz respeito a área/setor que esta sendo planejado, por exemplo energia, transporte, designação de uso do solo, zoneamento e etc, demandando também diferentes tipos de informações.

Um outro fator que alarga a banda de problemas relacionados a esta fase refere-se à diferença que normalmente existe entre as fronteiras administrativas e as ambientais. A coleta de informações realizada pelo sistema formal/oficial, geralmente, se utiliza de estruturas administrativas tais como regiões, estados e municípios como fronteiras/limites, ao passo que no contexto da gestão e análise ambiental estes limites oficiais não representam um mundo real. A necessidade de ajustes à essas bases de informações são muitas vezes necessárias acarretando mais outro problema para implementação de uma AAE.

Esta fase também, deve conter a descrição das políticas que orientam o setor; devem ser descritos os projetos e subprojetos incidentes na área de estudo. Deve ainda ser apresentado o quadro de referência legal e institucional. Com a reavaliação das políticas existentes assegura-se a compatibilidade de objetivos e a coerência de ações e resultados, maximizando os benefícios sociais e ambientais enquanto otimiza os recursos aplicados.

Parte estratégica, e de suma importância desta fase é a veiculação de todas as informações obtidas, (quer pelo meio oficial, ou pela comunidade) pois sem a garantia desta elaboração estaríamos recaindo nos métodos de planejamentos urbanos desenvolvidos até então: os planos de gabinete, onde a

validade está em se ter materializado o plano., onde a consulta a comunidade é feita pró-forma, não chegando a alterar ou conquistar o caráter participativo a nível decisório que, por exemplo, uma AAE pressupõe.

Esta etapa acha-se de certa maneira contemplada em nossa pesquisa, pois posterior a execução de um Diagnóstico Ambiental, onde foram abordados desde o processo colonizador do local até a apresentação de um quadro de referencias legais e institucionais, bem como as políticas que orientam o setor; trabalhamos ainda num banco de entrevistas com a comunidade da Lagoa da Conceição; o que nos permitiu fazer uma abordagem diferenciada para os sete microbairros identificados, desprezando de certa forma as estruturas administrativas propostas que colocam toda a Bacia Hidrográfica num mesmo contexto para a análise ambiental.

No que concerne a veiculação das informações obtidas, nos deparamos com uma série de questionamentos sobre o que, e como informar.

Seria válido, por exemplo, disponibilizarmos um quadro demonstrativo da incongruência das leis que incidem no setor? Ou ainda a publicação de um quadro alarmante revelador do Diagnóstico Ambiental local?

Tudo nos pareceu um tanto improfícuo, uma vez que existem centenas de trabalhos e tratados desta ordem. Nosso objetivo, na realidade, não era produzir mais uma serie de informações deste tipo, mas criar estratégias para veicular de forma gráfica estas informações.

**4. Previsão e Avaliação dos Impactos:** a quarta etapa refere-se a previsão e a avaliação dos possíveis impactos no ambiente. Impactos cumulativos e impactos incidentes sobre áreas ecologicamente sensíveis, bem como os impactos sociais e econômicos decorrentes da adoção de determinadas políticas, planos ou programas são alguns dos aspectos analisados numa AAE. Porém a fraqueza apontada nesta etapa diz respeito a adequação e confiabilidade das metodologias empregadas para identificar e avaliar os impactos possíveis de ocorrerem no ambiente como resultado dos PPPs.

Embora o alto nível de incertezas presentes nesta etapa, são muitos os aspectos positivos que podem ser apontados; um das mais relevantes é o tempo que ganha aqui uma maior flexibilidade, pois, por se tratar de um

processo pressupõe continuidade, seja em suas análises, decisões ou até mesmo no emprego de novas metodologias, fator esse diferencial entre AAE e AIA.

Um outro fator preponderante é a facilitação da participação popular na escolha por melhores opções, permitindo o uso de novas e mais adequadas metodologias para a previsão de impactos.

O trabalho de envolvimento, de participação popular à nível de planejamento e avaliação de impactos/causa, ou seja, aqueles que já são danosos ao ambiente, esta continuamente e concomitantemente trabalhando um processo de educação ambiental, no sentido de uma práxis ambiental tendo no cidadão o agente da escolha.

Esta etapa foi também tratada em nossa pesquisa, CAP VIII, porém, nosso objetivo não foi fazer uma varredura descritiva dos impactos ambientais ocorridos em decorrência da não observância ao Plano Diretor/85 ou mesmo dos impactos causados por designações do próprio plano, mas de fazer um levantamento dos impactos que julgamos mais significativos e que a divulgação e o entendimento desses de alguma forma apresentem-se como possibilidade de mudança, não só na estrutura do novo Plano Diretor, como também sejam fatores motivadores para o engajamento da comunidade no futuro planejamento do seu lugar.

**5. Monitoramento ou Plano de Acompanhamento:** a quinta e última fase de um processo de AAE, acreditamos, demandará uma discussão mais prolongada, uma vez que a complexidade desta etapa reside na dificuldade de operacionalização deste monitoramento devido ao número das diferentes atividades presentes neste processo. É fundamental a promoção de recursos de forma a viabilizar, um monitoramento que seja antes de tudo legítimo.

Através desta análise nos foi permitido precisar em que etapas do processo de AAE, e no sentido da legitimação deste, nossa pesquisa estará incidindo. Como esta pesquisa propõe a criação de estratégias de comunicação visual, no intuito de promover para a comunidade da Lagoa da Conceição uma leitura dinâmica dos principais impactos ambientais ocorridos, tanto pela inobservância ao Plano Diretor/85 proposto para o local, como também dos impactos causados pelo próprio plano, é que acreditamos

estarmos trabalhando na terceira e quarta fases de uma AAE. Na descrição do ambiente, pois nesta está inserida a veiculação de todas as informações obtidas, e a partir destas está dado o início para todo o trabalho participativo; e na própria previsão e avaliação dos impactos, permitindo através da divulgação destes a facilitação da participação comunitária na escolha por melhores opções e até no uso de novas metodologias mais adequadas para a previsão de impactos, trabalhando um processo de educação ambiental, de uma práxis ambiental tendo o cidadão como real agente da escolha.



## 9.2 Criando estratégias de comunicação visual

O trabalho de divulgação dos resultados da avaliação de impactos ambientais gerados sobre o Plano Diretor/85 proposto para a Bacia Hidrográfica da Lagoa da Conceição, nos fez buscar no recurso da comunicação visual estratégias de informação que visassem uma interação com a comunidade. Pensando a construção de um processo de AAE e discutindo estratégias que possibilitassem a legitimação deste, é que propomos levar esses resultados ao conhecimento e interação da comunidade da Lagoa. Foram organizados para tal encontros com agendamento de data e local, junto às associações de cada microbairro, onde a mostra fotográfica foi exibida. Foram distribuídos convites nos locais de maior acesso da comunidade, como bares, restaurantes, supermercados, padarias, igrejas, escolas e nas próprias associações de bairro.

Esses encontros não pretendiam a simples caracterização de exposição fotográfica, buscando isto sim, a descontração de uma simples reunião onde a informação visual disposta fosse somente o fomentador de uma discussão mais profunda, de um fórum democrático, costurando o viés de uma ação realmente participativa. Estes encontros tinham uma característica específica, pois destinavam-se de forma diferenciada a cada um dos sete microbairros tratados. Na composição da mostra fotográfica ficava evidente o destaque, a relevante importância do microbairro em questão, mesmo que no contexto geral toda a Bacia Hidrográfica fosse abordada.

As estratégias comunicacionais visavam:

- Promover junto ao observador um momento de visão. Podemos através da mostra fotográfica sujeitar o observador a um momento diferencial de visão. A visão vê muito mais do que o olho, pois trata com a reflexão de uma informação, Embora o observador seja conhecedor dos conflitos ocorridos no seu entorno, estes impactos perdem sua intensidade de causa e efeito quando imersos no contexto do dia a dia. A fotografia, o ato de parar diante de tal recurso, conduz a construção da visão, fazendo com que se rompa à membrana de opacidade na qual o cotidiano envolve os problemas ambientais.

- O fortalecimento ou criação das associações de bairro; fomentando através das discussões geradas, a partir da mostra fotográfica, o engajamento da comunidade local nas respectivas associações, no sentido de um trabalho participativo no planejamento de seu lugar.

- Através do esclarecimento e das informações prestadas, quanto ao que vem a ser um Plano Diretor; sobre as principais leis que norteiam este, e dos principais impactos gerados por este e sobre este; motivar a comunidade no sentido da busca por maiores informações capazes de sustentar-lhes atitudes tais como opinar e decidir, na elaboração,acompanhamento e monitoramento de um novo Plano Diretor.

### **9.2.1 Composição da mostra fotográfica**

Foram elaborados painéis onde dispomos desde breves informações tais como:o que é, e para que serve um Plano Diretor ; o que são as designações de uso de uma lei de zoneamento, APP, APL, ATR, ARE, APR, AMC, etc; até a exposição fotográfica dos principais impactos ocorridos, localizando-os nos mapas de zoneamento e nas fotografias aéreas que se acoplam a estes.

Acreditamos que esta disposição tenha tornado mais clara a informação. A legibilidade quanto à localização dos impactos ganha muito mais transparência e abrangência neste contexto, do que por exemplo, se atrelarmos esta unicamente ao nome da rua onde o impacto é incidente, o que ainda, por outro lado nos pareceria uma denúncia não sendo esse o nosso objetivo.

Os painéis no formato A3, foram dispostos linearmente e em ordem seqüencial, pois esta vai conduzindo o observador a uma pequena reflexão sobre os conflitos existentes.

As informações são breves, porém questionam o observador, instigando-o a opinar e buscar maiores informações.

O uso de diferentes cores para os painéis fazem parte, também, de uma construção estratégica pois em fundo vermelho dispomos as composições fotográficas dos impactos avaliados enquanto que as informações adicionais estão dispostas sobre fundo azul ou verde criando um campo (figura-fundo) de trabalho onde os contrastes se intensificam.

### **9.2.2 Veiculando a mostra fotográfica**

Os encontros onde a mostra foi apresentada se deram em vários locais, percorrendo os sete microbairros.

Local das apresentações:

- Barra da Lagoa – Sede da associação dos moradores da Barra da Lagoa.
- Caminho da Barra – Praia Mole Park Hotel
- Porto da Lagoa – Café do Porto
- Retiro da Lagoa – Sede da AMORELA
- Canto da lagoa – NEI do Canto da Lagoa
- Costa da Lagoa – Salão Paroquial da Costa da Lagoa
- Centrinho da Lagoa – SAL ( Sociedade amigos da Lagoa) e escola Henrique Veras do Nascimento.

Nossa escolha recaiu por trazer como demonstrativo da mostra fotográfica o trabalho executado para o centrinho da Lagoa por se tratar de um microbairro para aonde todos os demais acabam convergindo. Parte central do bairro, onde a malha comercial é mais significativa, o centrinho da Lagoa comporta a maior densidade populacional e o maior adensamento do bairro.

Os encontros propostos para o centrinho da Lagoa foram em número de dois ocorrendo na SAL e na escola Henrique Veras do Nascimento; ocorreram também exposições na praça da lagoa durante a feirinha dos domingos.





Fig. 101: Painel descritivo



Fig. 102: Painel descritivo

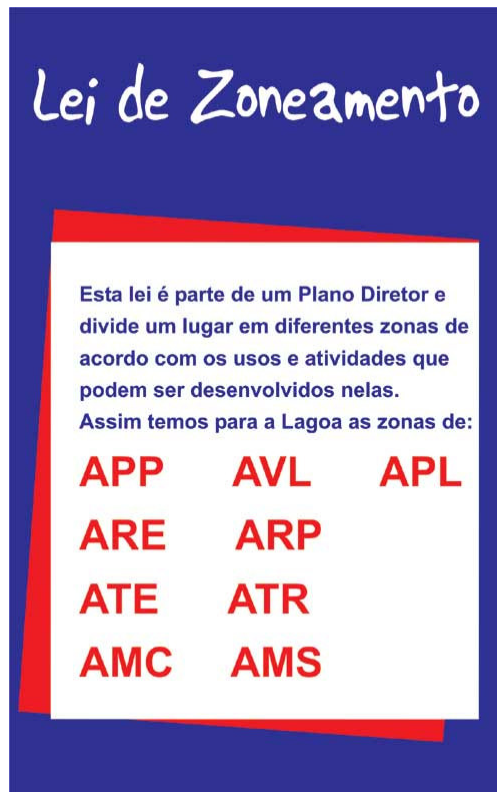


Fig. 103: Painel descritivo

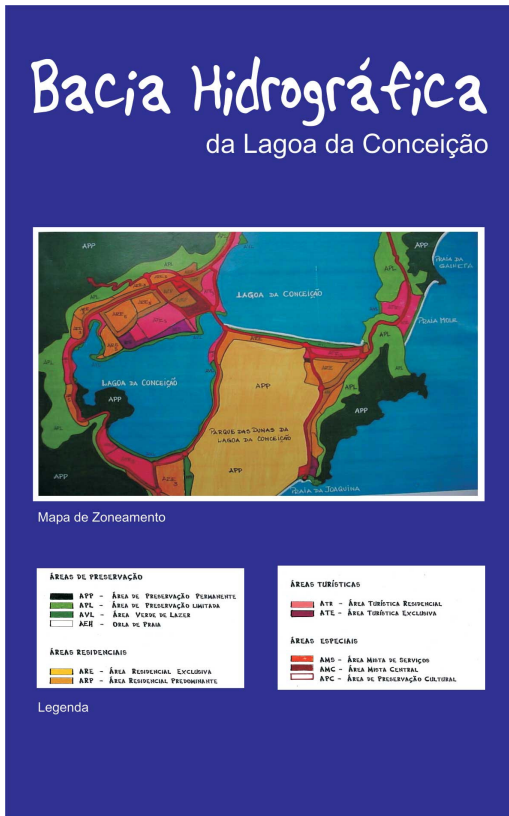


Fig. 104: Painel descritivo



Fig. 105: Painel descritivo



Fig. 106: Painel descritivo



Fig. 107: Painel descritivo



Fig. 108: Painel descritivo



Fig. 109: Painel descritivo

# Ocupação da orla

no entorno da ponte



Rua Henrique Veras do Nascimento



Fig. 110: Paineis descritivos





O Plano Diretor /85 (lei municipal) designa erradamente para a orla da Lagoa áreas de :

**AVL e ATR**, quando pela lei federal estas deveriam ser

**APPs.**

São consideradas APPs faixas que medem 33m a contar da beira da Lagoa.

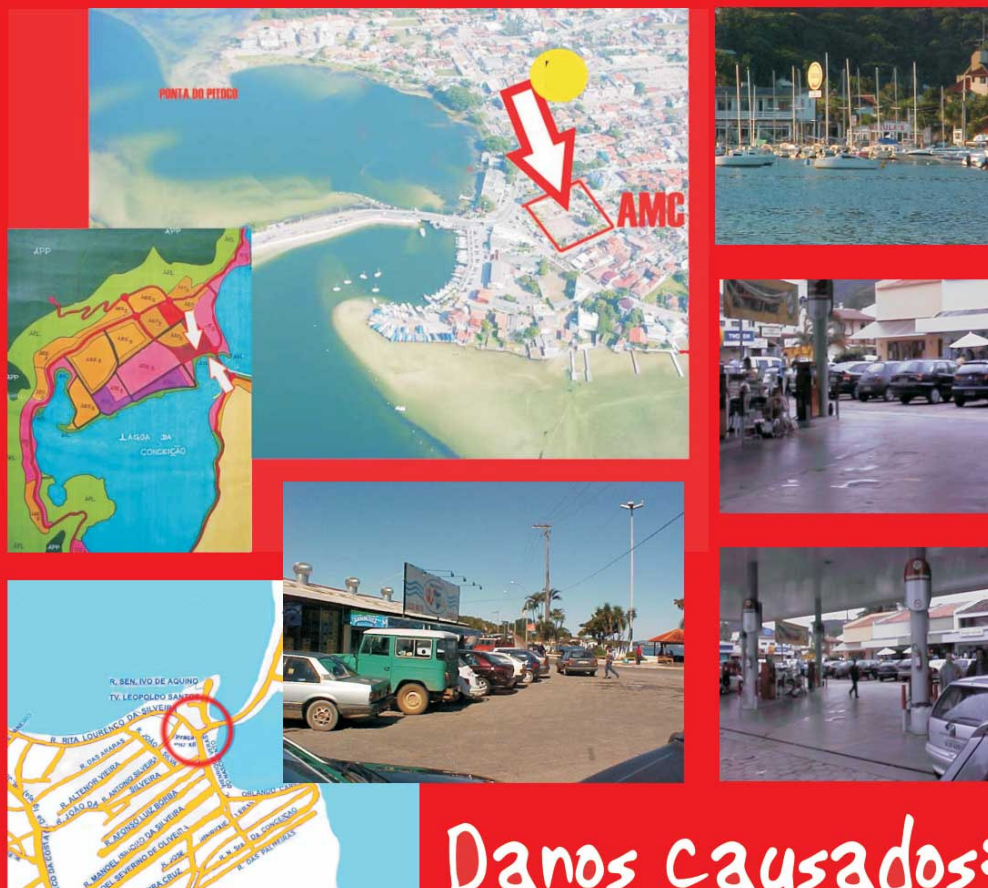
A ocupação assinalada  
É totalmente **irregular.**

Fig. 111: Painel descritivo

# Ocupações indevidas de uma AMC

## AMC o que é? Para que serve?

É uma área mista central com predomínio de atividades de lazer e comerciais, sendo permitido a construção de residências.



Esta área foi drasticamente reduzida deixando como quadro resultante uma minúscula praça como único local público de convívio e lazer. A malha comercial por não atender a metragem mínima por lote, não dispõe de estacionamento gerando sérios problemas de tráfego.

Fig. 112: Painel descritivo

# Ocupação indevida de ATR<sub>3</sub>

# ATR

## o que é? para que serve?

Área turística residencial além dos equipamentos relacionados ao setor turístico permite a construção de residências unifamiliares e instalação do comércio vicinal, que nas áreas turística exclusivas são proibidos. Lote mínimo: ATR1: 1500m<sup>2</sup> ATR 3: 450 m<sup>2</sup> .  
Número máximo de pavimentos permitidos: dois

## Edificações com mais de dois andares



## Danos causados

- aumento da densidade máxima 75 hab/Ha;
- extrapolação da taxa de ocupação de 50%;
- conseqüente aumento da carga suporte.
- alteração dos padrões de drenagem

Fig. 113: Painel descritivo

# Repensando uma ATR<sub>3</sub>



A área verde (à direita na fotografia)  
**única área verde passível de ocupação**  
recebe pelo PDI/85 a designação de

**ATR3**

pois no restante temos APPs (topo de morro) e APLs (onde não é permitido o parcelamento do solo).

Seria possível negociar  
outra designação para que  
essa área atendesse a fins  
mais públicos

Parques? Praças?

Campings?

Estacionamento?

Centro esportivo e de lazer?

Fig. 114: Painel descritivo



Fig. 115: Painel descritivo

# O que são ARP's e ARE's

## ARP

o que é?  
para que serve?

**Área residencial predominante** destinada à função habitacional complementada por atividades de comércio e serviços viscinais de pequeno porte.

**Lote mínimo:** ARP 2: 720m<sup>2</sup> ARP 3: 450 m<sup>2</sup>.

**Número máximo de pavimentos permitidos:** dois

**Taxa de ocupação:** ARP2 40% testada 20 m ARP3 50% testada 15m

## ARE

o que é?  
para que serve?

**Área residencial exclusiva** destinada exclusivamente à função habitacional admitindo usos públicos como escolas, academias e outros.

**Lote mínimo:** ARE 3: 1500m<sup>2</sup> ARE 4: 720 m<sup>2</sup> ARE5 450 m<sup>2</sup>

**Número máximo de pavimentos permitidos:** dois

**Taxa de ocupação:** ARE3 30% testada 25 m ARE4 40% testada 20m ARE5 50% testada 15m.

Fig. 116: Painel descritivo

# Taxa de ocupação

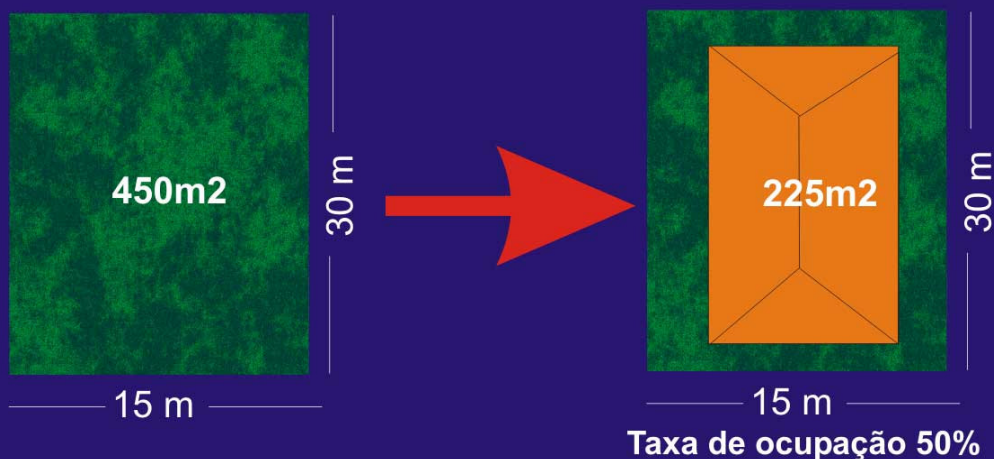
É a relação entre a área construída e a área do terreno

## o que é? para que serve?

Serve para garantir um bom padrão de drenagem do solo bem como a preservação da área verde.

## Exemplo:

Numa ARP3 os lotes mínimos são de 450m<sup>2</sup>, com testada de 15m sendo permitido uma taxa de ocupação de até 50%.



Obs: No restante da área não construída é proibido retirar a vegetação ou fazer cobertura ou calçamento

Fig. 117: Painel descritivo

# Inobservância dos limites de taxa de ocupação



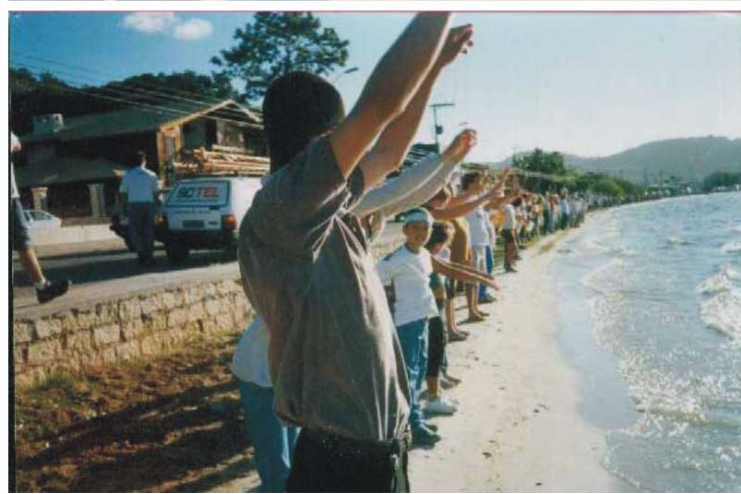
Fig. 118: Painel descritivo



# Inobservância dos limites de taxa de ocupação



Fig. 119: Painel descritivo



# Abraçe a Lagoa!

Planejar o seu espaço é decidir como e onde morar. É trabalhar no sentido do desenvolvimento do seu lugar.

Fig. 120: Painel descritivo

## 10 Conclusão e Redcomendações

Finalmente, pensando em novos instrumentos de gestão ambiental urbana, enfatizamos a importância dos processos de Avaliação Ambiental como uma metodologia desencadeante de reflexões mais profundas sobre temas relevantes da questão ambiental. Acreditamos que esses propiciem diálogos, trocas de experiências, conhecimentos, e despertem nos sujeitos envolvidos, sentimentos e emoções nas suas inter-relações sociais e na relação com o meio ambiente natural.

Na leitura evolutiva do processo histórico de ocupação brasileira foi possível observar que o planejamento da zona costeira praticamente não existiu. Mesmo os planos existentes não atendiam às necessidades da realidade ambiental instaurada, determinando a ocupação e uso do solo urbano nos moldes que assistimos até hoje. Nasce aqui o paradoxo entre legitimidade e legalidade, onde a legalidade não resulta de um processo de legitimação. É necessário que o legal, a lei, represente um verdadeiro estado de processo de legitimação. A legitimidade tem de preceder a legalidade, caso contrário estaremos continuamente delegando poder unicamente ao estado. As inobservâncias ao Plano Diretor avaliado, enquanto lei de planejamento urbano, são denotativas da falta de legitimidade social deste, conduzindo-o a um descrédito generalizado.

Nossa proposta de trabalho em uma Avaliação Ambiental Estratégica, AAE, em contraposição à uma AIA, experimentou uma metodologia dependente de uma práxis ambiental. Nela demonstramos que a linguagem visual pode ser um instrumento do planejamento urbano, levando-a como coadjuvante da legitimação de um processo de AAE, uma vez que esta sensibiliza, e motivando convida à participação, à construção da práxis ambiental.

Pensando assim, a adoção de um processo de “Avaliação Ambiental Estratégica” AAE pode ser vista também como um processo pedagógico

problematizador, tornando-se um dos fatores mais importantes para se fazer uma educação ambiental com vistas à construção da cidadania. Uma vez que essa metodologia reconhece o indivíduo como sujeito transformador, estimula, dessa forma, a participação crítica e valoriza os seus conhecimentos acerca da questão ambiental. Nesse processo, a decodificação do saber acumulado pelos técnicos num processo contínuo de socialização da informação e o resgate do saber popular são pontos de fundamental importância para imprimir uma nova configuração às relações.

Como qualquer trabalho, este apresenta limitações que vão desde a completude das análises dos impactos até a interrupção do processo, pela finalização do trabalho. Consideramos o processo educativo participativo que aqui se iniciou, a parte mais importante deste trabalho, o qual pressupõe uma continuidade. A fim de oportunizar o desenrolar deste, e não sua interrupção, concluímos esta pesquisa propondo a elaboração site, como um ponto de partida na construção de um espaço de informação e debate continuado; mesmo porque um site não se faz, se desenvolve permanentemente, é processo. Essa exposição virtual visual pretende abrir um novo espaço para a participação.

A participação popular nas decisões ao nível da gestão ambiental estará legitimando os processos através da escolha e conseqüentemente, impulsionando através da co-responsabilidade a construção da cidadania.

Acreditamos que esta prática é uma tentativa que se contrapõe, de certa forma, a idéia de simples programas educativos dirigidos à população, vinculados às necessidades imediatas, com o intuito de adaptá-los às suas condições de vida. Contrapõe-se também à discussão abstrata, já que a essência da educação é concreta, depende da sua ação histórica objetiva, das forças sociais presentes, de seus conflitos e interesses.

No entanto esta não é uma prática que se dá magicamente somente com base na definição de pressupostos e postulados. Há de ser construída cotidianamente entre os profissionais dos diversos setores que atuam na área ambiental e entre estes, a população, com um objetivo que é o de contribuir para manutenção da biodiversidade, para a auto-realização individual e comunitária, para a gestão política e econômica, por meio de processos educativos/participativos que promovam a melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida”

## Referências Bibliográficas

**AGENDA 21 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento - 1992.** Rio de Janeiro-Brasília, ed. Do Ministério do Meio Ambiente, 1992.

**AGENDA 21 CATARINENSE – O Desenvolvimento Sustentável em Santa Catarina.** Florianópolis, Secretaria de Estado do Desenvolvimento Social, Urbano e Meio Ambiente – SDS, 2004.

**AGENDA HABITAT. Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos.** Istambul, jun., 1996.

ALMEIDA, J. **Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento rural sustentável,** In: Conferência internacional: Tecnologia e desenvolvimento rural sustentável. Porto Alegre, set., 2001

ARANTES, A. A. **Construindo o Passado.** 1976.

ARGENTO, M.S.F. **Gerenciamento costeiro da área metropolitana do Rio de Janeiro.** In: Em Busca do Desenvolvimento Urbano Sustentável - O Caso do Rio de Janeiro. Anais do Seminário; Degradação Ambiental e Vulnerabilidade Urbana. Rio de Janeiro. Banco Mundial-IBAM-FBCN, Pref. da Cidade do Rio de Janeiro, 1995.

ARNHEIM, R. **Arte y Percepción. Psicología de La Visión Creadora.** Buenos Aires, Eudeba, 1972.

\_\_\_\_\_. **El Pensamiento Visual.** Buenos Aires, Eudeba, 1971.

\_\_\_\_\_. **La Forma Visual de La Arquitectura.** Barcelona, Editorial Gustavo Gille SA, 1978.

AYUSTE, A. 1997. **“A pedagogia crítica e a modernidade”.** Revista Pedagógica. Porto Alegre. Ed. Artes Medicas Sul. Anol, n°2 Ago/Out.

Benchimol, Jaime Larry. **Um Haussmann Tropical.** Rio: Coleção Biblioteca Carioca, 1993.

BERRETO, J. L. M. **Teoria e prática da contribuição de melhoria.** Revista de Administração Municipal, n° 94, 1995.

BECKER, D. F. (Org.). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade?** 3ª ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2001.

BOBBIO, N. **Teoria Geral do Direito**. Ed. Paz Terra. Rio de Janeiro 1987.

BONDUKI, N. **Origens da Habitação Social no Brasil – O caso de São Paulo**. São Paulo. Tese de Doutorado – FAU-USP, 1994.

BRITO, E. N. **Avaliação de Impacto Estratégica em Avaliação de Impactos**. Vol1, n°2, pg70. UFRJ 1996.

BÜHRST, T and R.V. BARTLETT, 1993 **Environmental Policy in New Zealand**. Orford University Press, Auckland.

BÜHRST, D. **Strategies for Environmental Policy Co-ordination: The New Zealand Experience**. Political Science. Vo.,43 N°2 pp 1-29, 1991.

BACHELARD, G. **Poética do Espaço**. São Paulo, Edições 70, 1970.

BARTHES, R. **A Câmara Clara**. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1984.

BITENCOURT, N de L. da R.; MANSO, P. R. J.; SORIANO-SIERRA E.J. **O Processo de ocupação e a evolução da orla do canal da Barra da Lagoa nos últimos 60 anos – Ilha de Santa Catarina, Brasil**. Congresso Mangrov 2003, Salvador, 2003.

BITENCOURT, N de L. da R. **A problemática da Conservação Ambiental dos Terrenos de Marinha: o caso da orla do canal da Barra da Lagoa, Ilha de Santa Catarina, Brasil**. 2005, Tese (Doutorado em Gestão Ambiental), Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

BENEVOLO, L. **A Cidade e o Arquiteto**. Livraria Martins Fontes, São Paulo, Edições 70, 1970.

BENJAMIN, W. **L'oeuvre d'art à l'ère de sa reproductivité technique**. In: L'homme, le langage et la culture. Gonthier-Denoel, 1985.

BOSSI, E. **Memória da Cidade: Lembranças Paulistanas**. São Paulo, USP, 1979.

BRASIL. **Decreto nº. 5.300 de 7 de dezembro de 2004. Regulamenta a Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988, que institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro - PNGC, dispõe sobre regras de uso e ocupação da zona costeira e estabelece critérios de gestão da orla marítima, e dá outras providências**. Brasília, 2004.

\_\_\_\_\_. **Decreto n.º 24.643, de 10 de julho de 1934 - Livro I: Águas em geral e sua propriedade Título I - Águas, Álveo e Margens, Capítulo I - Águas Públicas.** Rio de Janeiro, República, 1934.

\_\_\_\_\_. **ESTATUTO DA CIDADE: Lei n. 10.257, de junho de 2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana.** Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2001.

\_\_\_\_\_. **Constituição da República Federativa do Brasil de 5 de outubro de 1988.**  
São Paulo, 11ª Edição, Editora Atlas, 1998.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 9.636, de 15 de maio de 1998 - Dispõe sobre a regularização, administração, aforamento e alienação de bens imóveis de domínio da União, altera dispositivos dos Decretos-Leis nºs 9.760, de 5 de setembro de 1946, e 2.398, de 21 de dezembro de 1987, regulamenta o § 2º do art. 49 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias, e dá outras providências.** Brasília, Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1998.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 7.661, de 16 de maio de 1988 - Institui o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro e dá outras providências.** Brasília, Presidência da República Subchefia para Assuntos Jurídicos, 1988.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979 – Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras Providências.** Brasília, 1979.

\_\_\_\_\_. **Decreto-Lei nº 9.760, de 5 de setembro de 1946 – Dispõe sobre imóveis da União e dá outras providências.** Rio de Janeiro, 1946.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965 – Institui o novo Código Florestal.** Brasília, 1965.

\_\_\_\_\_. **Resolução 303/CONAMA: Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.** Brasília, 2002.

\_\_\_\_\_. **RESOLUÇÃO 004/85 - Dispõe sobre as Reservas Ecológicas.** Brasília, 1985.

\_\_\_\_\_. **RESOLUÇÃO 001/86 - Dispõe sobre definições, responsabilidades, critérios básicos e diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental.** Brasília, 1986.

\_\_\_\_\_. **RESOLUÇÃO 020/86 - Dispõe sobre classificação das águas doces, salobras e salinas do território nacional.** Brasília, 1986.

\_\_\_\_\_. **Lei Federal Nº 6938/81 - Lei de Política Nacional do Meio Ambiente de 31 de agosto de 1981.** Brasília, 1981.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 7.347 – de 24 de julho de 1985: Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (vetado), e dá outras providências.** Brasília, 1985.

\_\_\_\_\_. **[Decreto Federal nº 89.336/84](#) - Dispõe sobre as Reservas Ecológicas e Áreas de relevante Interesse Ecológico, e dá outras providências.** Brasília, 1984.

\_\_\_\_\_. **LEI 5197/67 - Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências. Institui a Política Nacional de Saneamento e cria o Conselho Nacional de Saneamento.** Brasília, 1967.

\_\_\_\_\_. **LEI 6902/81 - Dispõe sobre a criação de estações ecológicas e áreas de proteção ambiental.** Brasília, 1981.

\_\_\_\_\_. **LEI FEDERAL Nº 9.605, DE FEVEREIRO DE 1998: Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.** Brasília, 1998.

\_\_\_\_\_. **LEI FEDERAL Nº 9.433, DE 8 DE JANEIRO DE 1997: Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.** Brasília, 1997.

\_\_\_\_\_. **LEI Federal no 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000: Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.** Brasília, 2000.

\_\_\_\_\_. **DECRETO Nº 86.176, de 06 de julho de 1981: Regulamenta a Lei nº 6.513, de 20 de dezembro de 1977, que dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de Interesse Turístico, e dá outras providências.** Brasília, 1981.

\_\_\_\_\_. **LEI Nº 6.513, de 20 de dezembro de 1977: Dispõe sobre a criação de Áreas Especiais e de Locais de interesse Turístico; Sobre o inventário com finalidades turísticas dos bens de valor cultural e natural; Acrescenta inciso ao Artigo 2º da Lei 4.132 de 10 de Setembro de 1962; Altera a redação e acrescenta dispositivos à lei 4.717, de 29 de Junho de 1965, e dá outras providências.** Brasília, 1977.



\_\_\_\_\_. **LEI N° 7.803, de 15 de julho de 1989: Altera a redação da Lei n° 4.771, de 15 de setembro de 1965, e revoga as Leis n° 6.535, de 15 de julho de 1978 e 7.511, de 7 de julho de 1986, Brasília, 1989.**

\_\_\_\_\_. **LEI N° 7.804, de 18 de julho de 1989: Altera a Lei n° 6.938 de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação a Lei n° 7.735, de 22 de fevereiro de 1989, a Lei n° 6.803, de 2 de julho de 1980, a Lei n° 6.902, de 21 de abril de 1981, e dá outras providências. Brasília, 1989.**

\_\_\_\_\_. **RESOLUÇÃO CONAMA N° 261, de 30 de junho de 1999: O Conselho Nacional do Meio Ambiente - Conama, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei n° 6.938, de 31 de agosto de 1981, regulamentada pelo Decreto n° 99.274, de 6 de junho de 1990, alterado pelo Decreto n° 2.120, de 13 de janeiro de 1997, tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno e, Considerando o disposto no artigo 6 do Decreto n.º 750, de 10 de fevereiro de 1993. Brasília, 1999.**

BRESCIANI, M. Stella. **Cidade, Espaço e Memória**, Texto apresentado no seminário Cidades: Espaço e Memória, Unicamp, Departamento de História, 2000.

BUARQUE, C. A segunda abolição: um manifesto-proposta para a erradicação da pobreza no Brasil. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

VELOSO, Caetano. **Uns**. São Paulo, Poly Gram do Brasil Ltda., Disc digital 812747 -2, 1989.

CANEVACCI, Massimo. **Antropologia da Comunicação Visual**. São Paulo, Editora Brasiliense, 1990.

CALLIARI, L. J.; REIS, E. G.; ASMUS, U. L.; & TAGLIANI, C. R. A. **Gerenciamento Costeiro Integrado: Trocas e inter-relações entre os sistemas continental e oceânico adjacente**. Florianópolis – SC, FURG, CIRM, DOALOSONU, (Programa *TRAIN-SEA-COST BRAIL*), 2001.

CARUSO, M. M. L. **O desmatamento da Ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 1990.

CARUSO JÚNIOR, F.; FRASSON, H. **O Ecossistema Praia da Barra / Lagoa da Conceição (Ilha de Santa Catarina) e os Riscos de Impactos Ambientais em Função de Empreendimentos Turísticos**. In: KLEIN, A. H. F. (org.). *Morfodinâmica, Ecologia, Usos, Riscos e Gestão*. Itajaí, Simpósio Brasileiro sobre Praias Arenosas, Set., 2000.

CAVEDON, F. S.; DIEHL, F. P. **Praia e Dunas: Proteção Legal e Conflitos de Uso**. In: KLEIN, A. H. F. (Org.) *Morfodinâmica, Ecologia, Usos, Riscos e Gestão*. Itajaí, Simpósio Brasileiro sobre Praias Arenosas, Set., 2000.

- CALVINO, I. **As Cidades Invisíveis**. São Paulo, Companhia das Letras, 1990.
- CHAUÍ, M. “**Convite à Filosofia**” São Paulo Ed. Ática. 1994.
- \_\_\_\_\_. “**O que é ideologia**” São Paulo Ed., Brasiliense, 1981.
- CADEMARTORI, S. **Estado de Direito e Legitimidade – uma abordagem garantista**. Ed. Livraria do Advogado. Porto Alegre 1999.
- CAMPOS FILHO, M. C. **Cidades Brasileira: seu controle ou caos**. Ed. Nobel, São Paulo, 1989.
- CASSETI, V. **Ambiente e apropriação do relevo**. São Paulo, Editora Contexto, 1990.
- CECCA. **Uma cidade numa ilha: relatório sobre os problemas sócio-ambientais da ilha de Santa Catarina**. Florianópolis, Centro de Estudos Cultura e Cidadania – CECCA, INSULAR, 1997.
- CUNILL GRAU, N. **Participación ciudadania**. Caracas,Clad, 1991.
- CORIOLOANO, L.N.M.T.. **Do local ao global: O turismo litorâneo cearense**. Campinas, SP. Ed. Papirus, Coleção Turismo, 1998.
- COELHO, F. D. **Plano Diretor como instrumento de luta da reforma urbana**. In: GRAZIA, G. de (Org.). **Plano Diretor: instrumento de reforma urbana**. Rio de Janeiro, UFRJ/IBGE, 2001.
- CUTTER, S. L. **Societal responses**. In *Environment Hazards*, ISSUJ, nº 150, 1996.
- CULLEN, G. **El Paisaje Urbano**. Buenos Aires, Editora Blume, 1971.
- DECCA, E. S. de. **Implicações Filosóficas da Noção de Ambiente**. São Paulo, Fauusp, 1972.
- \_\_\_\_\_. **Memória e Cidadania**. São Paulo, Fauusp, 1972.
- DEMO, P. **Avaliação qualitativa**. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 1988.

DEMO, Pedro. **Pesquisa**: princípio científico e educativo. São Paulo : Cortez : Autores Associados, 1990.

DEMO, Pedro. **Pesquisa e construção de conhecimento**: metodologia científica no caminho de Habermas. Rio de Janeiro : Tempo Brasileiro, 1994.

DONDIS, D. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo, Martins Fontes, 1997.

DUBOIS, P. **O Ato Fotográfico**. Campinas, SP, Papyrus, 1994.

DEÁK, C. **Acumulação entravada no Brasil – A crise dos anos 80**. In.: DEÁK, Csaba e SCHIFFER, Sueli Ramos (organizadoras). O Processo de Urbanização no Brasil. Ed. USP, São Paulo, 1999.

EGLER, C. **Os Impactos da Política Industrial Sobre a Zona Costeira: GERCO/PNMA/MMA**. 1995.

EGLER, P.C.G. Parcerias Estratégicas nº11, Junho 2001, **Perspectivas de uso no Brasil do processo de Avaliação Ambiental Estratégica**. Pág 176-177. 2001

ENEPEA. **Tendências contemporâneas da paisagem**. Florianópolis, Imprensa Universitária, Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, 2001.

ENZENSBERGER, H. M. **A Critique of Political Ecology**. London, New Left Review, n. 84, 1994.

FRANCASTEL, P. **A Realidade Figurativa**. São Paulo, Editora Perspectiva, 1973.

\_\_\_\_\_. **Imagem, Visão e Imaginação**. São Paulo, Martins Fontes, 1983.

FATMA. Fundação do Meio Ambiente - **EIA/RIMA**. Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br>>. Acesso em junho de 2003.

FIDMAN-BIANCO, B; MIREIRA LEITE, M. **Desafios da Imagem: Fotografia, Iconografia e Vídeo nas Ciências Sociais**. Campinas, Ed. Papiros, 1998.

FLORES. M. B. R. (Org.). **Povoadores da Fronteira: os casais açorianos rumo ao Sul do Brasil**. Florianópolis, Ed. da UFSC, 2000.

**FORUM AG 21 - Agenda 21 local do município de Florianópolis. Meio Ambiente quem faz é a gente.** Florianópolis, PMF. Prefeitura Municipal de Florianópolis, SC, 2000.

FARIA, J.E. **Direito e Globalização Econômica.** Ed. Malheiros, São Paulo – 1996.

FERNANDES, E. **Direito Urbanístico e Política Urbana no Brasil.** Belo Horizonte, Ed. Del Rey, 2001.

FERNANDES, E.; ALFONSIN, B. **A lei e a ilegalidade na produção do espaço urbano.** Belo Horizonte: Del Rey, 2003.

FERRARA, L. **Percepção Ambiental e Interpretação da Realidade. in Percepção Ambiental: A Experiência Brasileira.** - 2ª ed. - São Paulo, Studio Nobel, 1999.

\_\_\_\_\_. **Olhar Periférico.** São Paulo, Edusp, 1993.

\_\_\_\_\_. **Ver a Cidade: Cidade, Imagem, Leitura.** São Paulo, Editora Nobel, 1988.

FREIRE, P. **“Educação como prática da liberdade”.** Rio de Janeiro. Ed. Paz e Terra, 1978.

FRANCISCO, C.A. **Estatutoda Cidade Comentado.** São Paulo, Ed. Juarez de Oliveira, 2001.

FRANCO, M. A. R. **Planejamento Ambiental para a cidade sustentável.** São Paulo: Annablume: FAPESP, 2000.

Folha de São Paulo 1997 – **“ECO 92 incentivou o nascimento de entidades”** 20 março.

FUKS, M. **Do discurso ao recurso: uma análise da proteção judicial ao meio ambiente do Rio de Janeiro.** In: FERREIRA L. da C. e VIOLA, E. (org.), incertezas de sustentabilidade na globalização. Campinas, Editora da UNICAMP.

GARCIA, Anabelle A. **Diagnóstico Ambiental da Lagoa da Conceição e do Canal da Barra através de indicadores físico-químicos dos sedimentos de fundo e dos indicadores sócio-ambientais (Florianópolis, Santa Catarina, Brasil).** Florianópolis, Dissertação (Mestrado em Eng. Ambiental) UFSC, 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** São Paulo, 4. ed. Atlas, 1994

GUERRA, A. J.T.; CUNHA, S. B. da. **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.

GOHN, M. G. **Teorias dos Movimentos Sociais. Paradigmas Clássicos e contemporâneos**. São Paulo, Edições Loyola, 1997.

GUIDUCCI, Roberto. **A Cidade dos Cidadãos**. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1980.

GIBSON, James. **La Percepción del Mundo Visual**. Buenos Aires, Editora Infinito, 1974.

GOITIA, F. C. **Breve História do urbanismo**. Lisboa: Ed. Presença, 1996.

GRAMSCI, A. **Concepção dialética da história**. Rio de Janeiro, Civilização Brasileira, 1968.

HAZEN, T. L. **Treatise on the Law of Securities Regulation**<sup>3</sup>, St. Paul Minn., 1997.

HAREN, S. **Democracia ambiental**. Nuestro Planeta, Nairobi, 1992.

HILDEBRAND, A.R. (Org). **Nova Lei da Reforma Urbana e o Estatuto da Cidade: Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. São Paulo, Ed. de Direito, 2001.

IBGE – **Censo Demográfico 2000: características da população e dos domicílios, resultado do universo**. Rio de Janeiro, 520 p., CD-rom, 2000.

IPIUF. Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis. **Lei Nº 2.193 Dispõe sobre o zoneamento o uso e a ocupação do solo nos balneários da Ilha de Santa Catarina, declarando-os áreas especial de interesse turístico e dá outras providências**. Florianópolis, Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis – IPIUF, SC, 1985.

\_\_\_\_\_. **Lei Nº 3.711 - Institui o Plano de Reestruturação Urbana da Barra da Lagoa (UEP-70), alterando o zoneamento proposto para área pela Lei 2.193/85**. Florianópolis, Instituto de Planejamento Urbano de Florianópolis – IPIUF, SC, 1992.

\_\_\_\_\_. **Conhecendo o IPIUF**. Disponível em: <http://www.ipuf.sc.gov.br/principal.htm>>. Acesso em maio de 2003.

\_\_\_\_\_. **Planejamento**. Disponível em: <<http://www.ipuf.sc.gov.br/principal.htm>>. Acesso em maio de 2003.

ITTEN, J. **The Art of Color**. New York, Van Nostrand, Reinhold Co., 1961.

IANNI, O. **Estado e Capitalismo**. Ed. Civilização Brasileira, Rio de Janeiro, 1985.

JOHNSTON, B.R. **Human rights and enviroment**. Human Ecology, New York, 1995.

JACOBI, P. **Cidade e Meio Ambiente**. São Paulo, Ed. Annablume, 1999.

\_\_\_\_\_. **Ciência Ambiental: os desafios da interdisciplinaridade**. São Paulo: FAPESP, 1999.

\_\_\_\_\_. **Políticas Sociais e Ampliação da Cidadania**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2000.

JALCIONE, A. **A Problematica do desenvolvimento sustentável**. In: Becker, Dinizar Fermino. **ORG: desenvolvimento sustentável necessidade e ou possibilidade?** Ed. Edunisc Santa Cruz do sul 2001.

KOVARICK, Lúcio. **Capitalismo e Marginalização na América Latina**. Ed. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1983.

KURZ, Robert. **O programa suicida da economia**. Folha de São Paulo, 02 de jun. 1996. Caderno Mais.

KOSSOY. **Fotografia e história**. São Paulo, Ed. Ática S.A., 1989.

LAMAS, J. M. R. G. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Fundação Calouste Gulbenkian, Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, 1992.

LAGO, M. C. S. **Modos de vida e identidade – Sujeitos no processo de urbanização da Ilha de Santa Catarina**, Florianópolis, Ed. da UFSC, 1996.

LAGO, P. F. **Ecologia e Poluição**. São Paulo, Editora Resenha Universitária Ltda., 1975.

\_\_\_\_\_. **Florianópolis: A polêmica Urbana**. Florianópolis, Fundação Franklin Cascaes, 1996a.

\_\_\_\_\_. **Santa Catarina: a transformação dos espaços geográficos.** Florianópolis, Verde Água Produções Culturais, 2000.

LAYRARGUES, Philippe P. **A resolução de problemas ambientais locais deve ser um tema-gerador ou a atividade-fim da educação Ambiental?** In: REIGOTA, M. *Verde cotidiano: meio ambiente em discussão.* Rio de Janeiro: DP&A, 2000.

LOMBARDI, G. **A Cidade Histórica como Suporte da Memória.** Texto apresentado na mesa redonda “Os Diferentes Suportes da Memória”, São Paulo, USP.

LACERDA, M. Linhares de: **Tratado das Terras do Brasil.** Ed. Alba. Rio de Janeiro, 1960.

LEAL, R. G. **A função social da propriedade e da cidade no Brasil: aspectos jurídicos e políticos.** Santa Cruz do Sul, Editora Livraria do Advogado: EDUNISC, 1998.

LEE, N and F. WALSH. **Strategical Environment Assessment: An Overview Project Appraisal**, vol7 n°3 pp 126-136. 1999.

LEFF, E. **Saber Ambiental: Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder.** 2ª ed. Petrópolis-RJ, Editora Vozes, 2001.

LEMOS, A. I. G. de L. (Org.). **Turismo: Impactos Socioambientais.** Segunda edição. Ed. Hucitec. São Paulo, 1999.

LYNCH, K. **A imagem da cidade: arte e comunicação.** Lisboa: Portugal, Edições 70, 1960.

LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S. de. (Orgs.) **Sociedade e Meio Ambiente: a educação ambiental em debate.** São Paulo: Cortez, 2000.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados.** São Paulo, 2. ed. Atlas, 1990.

MARICATO, E. **As Idéias fora do lugar e o lugar fora das idéias.** In.: Arantes, O. e outros. *A cidade do pensamento único: desmanchando consensos.* Ed. Vozes Petrópolis, 2000.

MARICATO, E. **Brasil, cidades alternativas para as crises urbanas.** Petrópolis - Rio de Janeiro, Ed. Vozes, 2001.

MAY, P.H; Pastuk. M. **Turismo e áreas litorâneas: o caso da Bahia.** In.:

Ignez Vidigal Lopes, Guilherme Soria Bastos Filho, Dan Biller, Malcolm Bale. *Gestão ambiental no Brasil, experiência e sucesso* Ed. Fundação Getúlio Vargas. São Paulo 1998, p.267.

MARX. K e ENGELS. **A Ideologia Alemã.** São Paulo: Ed. São Paulo Editorial, 2 vol. P. 57, 1982.

MATUS, C. **Como se pratica la planificación estratégica.** PLERUS – Revista de la Escuela Graduada de Planificación, vol. XVIII, número 1 e 2, 1989.

**MATURANA**, Humberto. **Realidade: a busca da objetividade ou a procura de um argumento coercitivo.** Em C. Magro, M. Graciano e N. Vaz (orgs.), *A Ontologia da Realidade.* Belo Horizonte: EdUFMG. 1998.

MINAYO, M. C.dos S., DESLANDES, S. F. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** Petrópolis, Vozes, 1999.

MONTE, Marisa. Direção Artística: Jorge Davidson, Produção: EMI-ODEON Brasil: Nelson Motta, Exec. Lula B de Hollanda, Disco digital audio364 7917612, 1988.

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo. **Legitimidade e Discricionalidade. Novas reflexões sobre os limites e controle da discricionalidade.** Rio de Janeiro. Ed. Forense, 2001.

MORAES. A. C. R. **Contribuição para a gestão da zona costeira do Brasil: elementos para uma geografia do litoral brasileiro.** São Paulo: Hucitec; Edusp, 1999.

MORIN, E. **Ciência com consciência.** Pais: Fayarde, 1998.

MULLINS, P. **Tourism urbanization.** International Journal of Urban and Regional Research, 1991.

MUÑOZ, E, H. R. **Desenvolvimento e Meio Ambiente sob nova ótica.** São Paulo, CEFESP, SP Revista Ambiente vol7 n°1, 1993.

MUNARI, B. **Desenho e Comunicação Visual.** São Paulo, Martins Fonte, 1973.

MUNFORD, L. **A Cidade na História.** São Paulo, Martins Fontes, Editora da Universidade de Brasília, 1982.



MINAYO, M.C.S.; DESLANDES, S.F.; CRUZ NETO, O.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis, Vozes, 1994.

MINAYO, M.C.S.; DESLANDES, S. F. (org.) **Caminhos do Pensamento: epistemologia e método**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 1999.

ORLANDO, A. M. **O Comitê de Gerenciamento da Lagoa da Conceição: Gestão de Recursos Hídricos ou Gestão costeira? Município de Florianópolis, (SC) Brasil**. Florianópolis, Dissertação (Mestrado em Engenharia Ambiental), UFSC, 2001.

OLIVEIRA, M. A.A. **Educação e Cidadania: uma contribuição do ensino dos estudos sociais**. Rio de Janeiro, FGV, 1995, dissertação de mestrado.

PAIVA, M.G.M. **Sociologia do Turismo**. São Paulo, Ed. Papyrus, 1995.

PARTIDÁRIO, Maria Rosário. **Strategic Environmental Assessment: Key issues emerging from recent practice**. Environmental Impact Assessment Review, vol 16, 1996.

\_\_\_\_\_. **Elements of an SEA Framework – Improving Addedvalue of SEA**. Environmental Impact Assessment Review, vol 20, 663, 2000.

PECHMAN, Robert Moses. **A Invenção do Urbano: a construção da ordem urbana**. Rio de Janeiro, Ed. Jorge Zahar, 1991.

PETROCCHI, M. **Turismo Planejamento e Gestão**. São Paulo: Futura, 1998.

PIGNATARI, Décio. **Semiótica & Literatura**. São Paulo: Cultrix, 1993.

PINSKY, J.; PINSKY, C. B. (Orgs.). **História da cidadania**. São Paulo, Contexto, 2003.

PLAZA, Julio. **Tradução Intersemiótica**. São Paulo: Perspectiva, 1987.

PMF. **Código de Obras e Edificações**. Prefeitura Municipal de Florianópolis Disponível em: <[http://www.pmf.sc.gov.br/prefeitura/codigo\\_obras\\_edificacoes/cap1.html](http://www.pmf.sc.gov.br/prefeitura/codigo_obras_edificacoes/cap1.html)>. Acesso em maio de 2003.

POLETTE, M. **Gerenciamento costeiro Integrado e a Pesca Artesanal – O Litoral Centro Norte do Estado de Santa Catarina**. 3º Reunião Especial da SBPC –

Ecosistemas Costeiros: do conhecimento à gestão. 1 a 4 de Maio de 1996, Florianópolis-SC, 1996.

\_\_\_\_\_. **Subsídios metodológicos para a Implantação de uma política pública de Gerenciamento Costeiro Integrado em Nível Local. Itajaí-SC, 2002.**

POPPER, F. **As imagens artísticas e a tecnociência** In: Imagem Máquina: A era das tecnologias do virtual. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

PRADO JÚNIOR, Caio. **Formação do Brasil Contemporâneo.** São Paulo, Brasiliense, 1987.

PROJETO ORLA. **Fundamentos para a gestão integrada.** Brasília: MMA/SQA, Brasília, MP/SPU, 2002, 78p. Disponível em: <  
<http://www.sds.sc.gov.br/planejamento/orla2.doc>>, Acesso em dez. de 2003.

\_\_\_\_\_. **Consolidação do plano de intervenção, Florianópolis, projeto piloto distrito de Santo Antonio de Lisboa.** Florianópolis, Versão preliminar revisada, Março de 2002.

ROUSSEAU, J. J. **Do Contrato Social; Ensaio sobre a origem das línguas; Discursos sobre a origem e os fundamentos da desigualdade entre os homens; Discurso sobre as ciências e as artes.** São Paulo, Nova Cultural, (Coleção Os Pensadores), 1987.

REES, W.E **Understading Sustainable development.** In: Hamn, Bernd Etal. ORGS: Sustainable development and the future of cites 1992.

REIGOTA, M. **“Educação Ambiental: Autonomia, Cidadania e Justiça Social”.** Debates Sócio-Ambientais. São Paulo, CEDEC ano II, n°7, 1997.

\_\_\_\_\_. **“O que é Educação Ambiental”.** São Paulo. Ed. Brasiliense. Coleção Primeiros Passos, 1994.

RODRIGUES, A. B. **Turismo, modernidade e globalização.** São Paulo, Ed. Hucites, 1997.

\_\_\_\_\_. (Org.). **Turismo. Modernidade. Globalização.** São Paulo, SP. Ed. Hucitec, 1997.

ROLNIK, Raquel – **A cidade e a Lei.** Fapesp/studio Nobel. São Paulo 1997, pp.60,61.

RUSCHMANN, D. V. M. **Turismo e planejamento sustentável: A proteção do meio**

**ambiente.** Campinas, SP. Ed. Papirus, Coleção Turismo, 1997.

SANTIAGO, A G.; FEITOSA, F.F.; BIANCHI, M. Paisagem natural e paisagem construída – o caso da Lagoa da Conceição na Ilha de Santa Catarina. Relatório final FUNPESQUISA, INFOARQ, UFSC, 2001

SADLER, B. and R.VERHEEM. **Status, Challenges and Future Directions.** Em Strategic Environmental Assessment, n° 53. Ministry of Housing Spatial Planning and The Environment, and International Study of effectiveness of Environmental Assessment, The Netherlands, 1996.

SANTA CATARINA. (Estado). **Decreto Lei nº. 14.250 de 5 de junho de 1981 – Dispõe sobre a proteção e melhoria da qualidade ambiental e regulamenta dispositivos de Lei 5.793 de 15 de outubro de 1980, referente à proteção e a melhoria da qualidade ambiental.** Florianópolis-SC, 1981.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 5.793 de 15 de outubro de 1980, Dispõe sobre a Proteção e Melhoria da Qualidade Ambiental e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br>>. Acesso em janeiro de 2003.

\_\_\_\_\_. **Portaria nº 062/99 - FATMA. Aprova Instruções Normativas e Norma Técnica de Licenciamento Ambiental que menciona.** Disponível em: <<http://www.fatma.sc.gov.br>>. Acesso em janeiro de 2003.

\_\_\_\_\_. **O Parcelamento do Solo Urbano Lei Estadual 6063/82 e Lei Federal 6766/79.** SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO URBANO E MEIO AMBIENTE – SDM/DURB/GEPLA, Florianópolis, 1982.

SANTOS, M. **A Urbanização Brasileira.** Ed. Hucitec, São Paulo, 1994.

\_\_\_\_\_. **A Urbanização Desigual: a especificidade do fenômeno urbano em países subdesenvolvidos.** Ed. Vozes, Petrópolis 1982.

SILVA, J. A. da. **Direito ambiental constitucional.** São Paulo, 2000.

SILVA, S. **Expansão Cafeeira e Origens da Indústria no Brasil.** Ed. Alfa-ômega, 1976.

SIERRA DE LEDO, B.; SORIANO SIERRA, E.J. **O Ecossistema da Lagoa da Conceição.** Florianópolis, Ed. Os autores, NEMAR, CCB, UFSC, 1999.

SERRANO, Célia, Bruhns, Heloisa T., LUCHIARI, Maria Tereza (organizadores). **Olhares contemporâneos sobre o turismo.** Campinas, SP. Ed. Papirus, Coleção

Turismo, 2000.

SHEATE, W.R. **Lobbying for Effective Environmental Assessment. Long Range Planning** vol 25 pp 90-98. 1992.

SORIANO-SIERRA, E. J. Problemas Costeiros Prioritários - (Módulo II - 3). In: CALLIARI, L. J.; REIS, E. G.; ASMUS, U. L.; & TAGLIANI, C. R. A. **Gerenciamento Costeiro Integrado: Trocas e inter-relações entre os sistemas continental e oceânico adjacente**. Florianópolis – SC, FURG, CIRM, DOALOSONU, (Programa *TRAIN-SEA-COST BRAIL*), 2001.

SONTAG, S. **Ensaio sobre a fotografia**. Rio de Janeiro, 1983.

SOFFIATI, A. **A ecologia e a nova constituição brasileira**. São Paulo, Edicon, 1987.

SORRENTINO, M. 1997. "Vinte anos de Tibilissk, cinco de RIO 92. A educação ambiental no Brasil" Debates Sócio-Ambientais. São Paulo CEDEC, Ano II, n°7.

SONTAG, S. **Ensaio sobre a Fotografia**. Rio de Janeiro, Arbor, 1983.

STAHEL, Andri-Werner: **Capitalismo e Entropia: os aspectos ideológicos de uma contradição e a busca de alternativas sustentáveis**. In: CAVALCANTI, Clóvis (org.) Desenvolvimento e natureza: estudos para uma sociedade sustentável. Ed. Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco. 1995.

SOUZA, M. L. de. **O Desafio Metropolitano: Um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras**. Rio de Janeiro, Ed. Bertrand Brasil, 2000.

\_\_\_\_\_. **Mudar a Cidade: uma introdução crítica ao Planejamento e à Gestão Urbanos**. Rio de Janeiro, Ed. Bertrand Brasil, 2002.

SOUZA, M. A.de; SANTOS, M.; SCARLATO, F. C.; ARROYO, M. **Natureza e sociedade de hoje: uma leitura geográfica**. 3ª ed. São Paulo, Ed. Hucitec, 1997.

TAGLIANI, P. R. A. **Arqueologia e socioeconomia da restinga da Lagoa dos patos: uma contribuição para o conhecimento e manejo da reserva da biofera**. Rio Grande: Fundação Universidade Federal do Rio Grande, 2000.

THÉRIVEL, R, ET ALL. **Strategic Environmental Assessment**. Earthscan Publications LTD. London. 1992.

TORES H.; COSTA, H. (Orgs.) **População e Meio ambiente: debates e desafios**. São Paulo: senac, 2000.

TRIGO, L. G. G. **Cronologia do turismo no Brasil**. São Paulo, CTI / Terra, 1991.

TAUK, S. M. **Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar**. São Paulo: Ed. Universidade Estadual Paulista: FAPESP: SRT: FUNDUNESP, 1991.

UMONT, J. **A Imagem**. Campinas, SP, Papirus, 1993.

VELHO, O. G. **O Fenômeno Urbano**. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1979.

VARGAS, H. C.; RIBEIRO, H. **Novos instrumentos de Gestão Ambiental Urbana**. São Paulo, EDUSP, 2001.

VARGAS, Paulo Rogério. **O insustentável discurso da sustentabilidade**. In.: Becker, Dinizar Fermiano. **Desenvolvimento Sustentável – Necessidade e/ou Possibilidade?** Ed. EDNISC, Santa Cruz do Sul-RS 2001.

VIEIRA PINTO, A. **“Sete Lições sobre educação de adultos”** São Paulo – Autores Associados Ed. Cortez (Coleção Educação Contemporânea), 1992.

VILLAVERDE, M.N. **“Educação Ambiental”**. Ed. Anaya, Madrid, 1985.

VIOTTI, Emília da Costa. **Da monarquia à República: momentos decisivos**. Ed. Brasiliense, São Paulo, 1985.

YÁZIGI, E.; CARLOS, A.; F. A.; CRUZ, R. C. A. (Org.). **Turismo: espaço, paisagem e cultura**. 2ª edição. São Paulo. Ed. Hucitec, 1999.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2001