



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ**  
**(UFPI)**

Núcleo de Referências Ambientais do Trópico Ecotonal do Nordeste

**(TROPEN)**

Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente

**(PRODEMA)**

Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente

**(MDMA)**

**GESTÃO AMBIENTAL URBANA: UMA ANÁLISE DA AÇÃO DO PROJETO VILA-  
BAIRRO NA VILA SANTA MARIA DA CODIPI, ZONA NORTE DE TERESINA,  
PIAUÍ.**

Élida Maria Cardoso de Brito e Mascarenhas

Teresina

2008

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

Elida Maria Cardoso de Brito e Mascarenhas

**GESTÃO AMBIENTAL URBANA: UMA ANÁLISE DA AÇÃO DO PROJETO VILA-  
BAIRRO NA VILA SANTA MARIA DA CODIPI, ZONA NORTE DE TERESINA,  
PIAUÍ.**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação e Desenvolvimento e Meio Ambiente Sub-Programa Universidade Federal do Piauí como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de Concentração: Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste. Linha de Pesquisa: Políticas de Desenvolvimento e Meio Ambiente.  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Antonia Jesuíta de Lima.

Teresina

2008

M395g Mascarenhas, Elida Maria Cardoso de Brito e.

Gestão Ambiental urbana: uma análise da ação do Projeto Vila-Bairro na Vila Santa Maria da CODIPI, zona norte de Teresina, Piauí. / Elida Maria Cardoso de Brito e Mascarenhas. Teresina: 2008

162 fls.

Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente) UFPI

1. Gestão Ambiental. 2. Projeto Vila-Bairro. 3. Cidades. I. Título

C.D.D. – 574.52

Elida Maria Cardoso de Brito e Mascarenhas

**GESTÃO AMBIENTAL URBANA: UMA ANÁLISE DA AÇÃO DO PROJETO VILA-BAIRRO NA VILA SANTA MARIA DA CODIPI, ZONA NORTE DE TERESINA, PIAUÍ.**

Dissertação apresentada ao Programa Regional de Pós-Graduação e Desenvolvimento e Meio Ambiente Sub-Programa Universidade Federal do Piauí como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de Concentração: Desenvolvimento do Trópico Ecotonal do Nordeste. Linha de Pesquisa: Políticas de Desenvolvimento e Meio Ambiente.  
Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Antonia Jesuíta de Lima.

Aprovada em: \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 2008

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Antonia Jesuíta de Lima - UFPI  
Orientadora e Presidente

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Kelma Socorro Lopes de Matos – UFCE  
Examinadora

---

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Wilza Gomes Reis Lopes - UFPI  
Examinadora

*Os astronautas nos habituaram a ver a Terra como uma nave espacial azul e branca que flutua no espaço sideral, carregando o destino comum de todos os seres. Ocorre que nesta nave-Terra um quinto da população viaja na parte reservada aos passageiros. Estes consomem 80% das reservas disponíveis para a viagem. Os outros quatro quintos viajam no compartimento de carga. Passam frio, fome e toda ordem de privações. Lentamente se conscientizam do caráter injusto desta distribuição de bens e serviços. Planejam rebeliões. Ou morremos passivamente de inanição ou antes cobramos transformações benfazejas para todos, dizem. O argumento não é difícil: ou nos salvamos todos dentro de um sistema de convivência solidário e participativo com e na nave-Terra ou pela indignação poderemos explodir a nave e precipitar a todos no abismo.*

Leonardo Boff

À minha mãe, Maria Dilma (*in memoriam*),  
por tudo que me ensinou e por tanto amor a  
mim dispensado em tão curto tempo de  
convivência.

## AGRADECIMENTOS

À Deus, em primeiro lugar, pela luz e por nunca me deixar desfalecer quando achei que os obstáculos a mim impostos não fossem me permitir a conclusão desta pesquisa.

À minha mãe, Maria Dilma, por estar, em espírito, sempre me aconselhando, me amparando e me protegendo.

Ao meu pai Antonio de Pádua, pelo carinho e apoio, mesmo à distância.

Ao meu irmão Caio César, pela cumplicidade, companheirismo, afeto e tolerância diante das dificuldades que passamos juntos.

Aos meus tios, Diná, Teresa e Diniz, pelo cuidado recheado de amor de mãe, pai e avó ao mesmo tempo.

À Carminha, anjo que Deus enviou para me acompanhar aqui na Terra.

Ao meu esposo Marcos Mascarenhas, pelo imenso apoio e estímulo, acompanhados de muito afeto. Sem ele, não teria conseguido.

Ao meu filho, Mateus, presente de Deus para aumentar minha força e minha fé.

À Universidade Federal do Piauí e seu quadro de docentes do Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, em especial ao Prof. Dr. José Luís Lopes, pela amizade. Aos seus funcionários, em particular à Maridete Alcobaça Brito, anjo da guarda do mestrado.

À minha orientadora, Prof<sup>ª</sup> Dra. Antonia Jesuíta de Lima, exemplo de disciplina e comprometimento, pela paciência e profissionalismo.

Às professoras Dra. Kelma Matos e Dra. Wilza Lopes, integrantes da banca de qualificação e dissertação, pelas valiosas sugestões.

Aos moradores da Vila Santa Maria da CODIPI, pessoas trabalhadoras que tão bem me receberam e aos funcionários da Prefeitura Municipal de Teresina, pela disponibilidade meio à tantos afazeres.

Aos colegas de mestrado, Luciana, Alessandra, Fátima, Nilson, José Carlos, Marcelo, Raimundo, Tranvanvan e, em especial, ao Jorgenei, à Bartira e à Manuela, amiga do Mestrado de Políticas Públicas, que tanto contribuíram para meu aprendizado e me proporcionaram momentos alegres.

Às amigas de faculdade, Lia Raquel e Mayanna Vilarins, que sempre procuraram se manter presentes em minha vida.

Aos meus sogros, Manoel de Deus (*in memoriam*) e Maria Anita; aos enteados, Flora, Iasmine e Túlio, e aos cunhados e cunhadas, em especial, Theonas e Leonardo, por estarem literalmente ao meu lado e pela certeza do apoio sempre que precisei.

À minha madrinha, amiga e eterna professora Maria Auxiliadora Gadelha da Cruz, pelo companheirismo e cumplicidade, mesmo à distância.

Às minhas primas, Walkíria, Wilna, Wania, Werlani, Socorro, Walda, Waldeci, Luciene, Liana e Ana Caroline que são, para mim, irmãs, tias, mães e amigas.

## RESUMO

A presente pesquisa trata, basicamente, da problemática das cidades brasileiras e da forma como o poder público municipal atua sobre esta, principalmente no que diz respeito à questão ambiental como fruto do intenso e desordenado processo de urbanização do país, ocorrido nas últimas décadas. Observou-se, nesse contexto, que, ao surgirem novas experiências de gestão urbana, nos anos de 1990, teve destaque a urbanização de favelas que, em Teresina, esteve presente no Projeto Vila-Bairro, realizado de 1997 a 2004, pelo governo municipal, objetivando, promover transformações urbanísticas estruturais, qualidade de vida e valorização ambiental em assentamentos de baixa renda da cidade. Questionou-se aqui, entretanto, de que forma a dimensão ambiental foi incorporada neste projeto e como, de fato, ele impactou sobre a problemática ambiental da cidade. Foram necessários, desta forma, o entendimento da apropriação do discurso do desenvolvimento sustentável pela sociedade, a reconstrução e análise do processo de transformação da política ambiental e do processo de expansão urbana no Brasil e em Teresina e, a partir daí, analisou-se as principais características do projeto, quanto a sua concepção e execução, e identificou-se aspectos capazes de medir seu desempenho ambiental, através de cinco categorias de ação ambiental pré-estabelecidas. Para isso, utilizou-se da pesquisa bibliográfica, da pesquisa documental e da pesquisa de campo. Além disso, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, a partir de questões abertas, com representantes da prefeitura e com moradores da Vila Santa Maria da CODIPI, base empírica de análise. Como resultado, observou-se, basicamente, que as ações de infra-estrutura física foram priorizadas em detrimento das ações ambientais, educativas e comunitárias, que a dependência financeira de agentes externos foi fator de dificuldade que implicou em mudanças na proposta inicial e que todas as cinco categorias de avaliação apresentaram pontos falhos do projeto, embora este tenha sido, no geral, bem aceito pela população. Concluiu-se, assim, que o PVB, mesmo apontando para uma nova gestão ambiental, na tentativa de integrá-la às demais facetas da administração municipal não enfrenta, de fato, a problemática ambiental.

**Palavras-chave:** gestão ambiental, Projeto Vila-Bairro, cidades

## ABSTRACT

The present research treats, basically, of the problematic of the Brazilian cities and the form as the municipal public power acts about this, mainly in what it says respect to the ambient question as fruit of the intense and disordered process of urbanization of the country, occurred in the last few decades. It was observed, in this context, that, when appearing new experiences of urban management, in the years of 1990, had detached the urbanization of slum quarters that, in Teresina, were present in the Project Vila-Bairro, carried through of 1997 to 2004, for the municipal government, objectifying to promote urban structural transformations, quality of life and ambient valuation in low income nestings of the city. It was questioned here, however, of that it forms the ambient dimension was incorporated in this project and as, in fact, it change on ambiental problematic of the city. They had been necessary, in such a way, the agreement of the appropriation of the speech of the sustainable development for the society, the reconstruction and analysis of the process of transformation of the ambient politics and the process of urban expansion in Brazil and Teresina and, from there, analyzed the main characteristics of the project, relating to its conception and execution, and identified aspects capable to measure its ambient performance, through five preset categories of ambient action. For this, it was used of the bibliographical, research, the documentary research and the research of field. More over, half-structuralized interviews had been carried through, from opened questions, with representatives of the city hall and inhabitants of the Village Santa Maria of the CODIPI, empirical base of analysis. As result, observed, basically, that the physical actions had been prioritized in detriment of the ambient actions, educative and communitarian, that the financial dependence of external agents was difficulty factor that implied in changes in the proposal initial and the five categories of evaluation had presented points defective of the project, even so this has been, in the generality, accepted good for the population. It was concluded, thus, that the PVB, exactly pointing with respect to a new ambient management, in the attempt to integrate it excessively little faces of the municipal administration does not face, in fact, problematic the ambient one.

**Key words:** ambiental management, Project Vila-Bairro, cities.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

### QUADROS

Quadro 1	– Exemplos de alterações ambientais provocadas pela ação humana nos centros urbanos.....	38
Quadro 2	– Esferas da Gestão Ambiental Integrada.....	41
Quadro 3	– Projetos executados na área de meio ambiente. Teresina-PI. 1997-2000.....	103
Quadro 4	– Ações prioritárias na Agenda 2015.....	104
Quadro 5	– Compatibilidade da legislação de Teresina ao Estatuto da Cidade.....	105
Quadro 6	– Ações que seriam desenvolvidas pelas Secretarias Municipais (UE's) através do PVB. Teresina – PI. 1997-2004.....	106
Quadro 7	– Ações do PVB, segundo frentes de atuação. Teresina – PI. 1997.....	111
Quadro 8	– Categorias de ação ambiental para avaliar o desempenho das cidades..	131
Quadro 9	– Metas múltiplas de desenvolvimento sustentável aplicado às cidades...	132
Quadro10	– Ações do PVB e suas funções ambientais.....	133

### FIGURAS

Figura 1	– A cidade como sistema.....	34
Figura 2	– Ecossistemas heterotróficos.....	36
Figura 3	– Vista parcial da Ponte da Amizade, que liga Teresina a Timon.....	79
Figura 4	– Encontro dos rios Poti e Parnaíba ao norte da cidade, na região do bairro Poti Velho.....	80
Figura 5	– Vista do rio Parnaíba, com destaque para os bancos de areia.....	81
Figura 6	– Poluição da lagoa São Joaquim, no bairro do mesmo nome, zona norte de Teresina.....	81
Figura 7	– Panorâmica de parte da zona norte de Teresina.....	84
Figura 8	– Verticalização do bairro Ilhotas, às margens do rio Poti.....	89
Figura 9	– Enchente de fevereiro de 2004.....	93
Figura 10	– Rua pavimentada na Vila Santa Maria da CODIPI.....	122
Figura 11	– Casa beneficiada pela ação de melhoria habitacional, através do PVB..	122
Figura 12	– Horta Comunitária da Vila Santa Maria da CODIPI.....	124
Figura 13	– Mapa da zona norte de Teresina. 1999.....	127

## GRÁFICOS

Gráfico 1 – PVB: recursos previstos e aplicados por frente de atuação. 1997-2004. 117

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	– Evolução da população urbana. Brasil. 1960-2000.....	59
Tabela 2	– Evolução da população urbana de Teresina. 1940-1991.....	85
Tabela 3	– Expansão das vilas e favelas de Teresina. 1996-1999.....	91
Tabela 4	– Evolução do número de vilas e favelas em Teresina. 1991-2005.....	92
Tabela 5	– PVB: recursos previstos e aplicados por ano de execução. Teresina – PI. 1997-2004.....	113
Tabela 6	– PVB: recursos previstos por região administrativa. Teresina-PI. 1997....	113
Tabela 7	– PVB: recursos previstos e aplicados por ação de infra-estrutura física. Teresina – PI. 1997-2004.....	114
Tabela 8	– PVB: recursos previstos e aplicados por ação de infra-estrutura comunitária. Teresina – PI. 1997 – 2004.....	115
Tabela 9	– PVB: recursos previstos e aplicados por ação educativa. Teresina – PI. 1997-2004.....	116
Tabela 10	– PVB: recursos previstos e aplicados por ação de geração de emprego e renda. Teresina – PI. 1997-2004.....	117
Tabela 11	– Condições de moradia. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina – PI. 1996.....	119
Tabela 12	– Infra-estrutura básica e condições sanitárias. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina – PI. 1996.....	119
Tabela 13	– Assentamentos de baixa renda da zona norte beneficiados pelo PVB e respectivos investimentos. Teresina – PI. 1997-2004.....	121
Tabela 14	– Projeto Vila-Bairro. Infra-estrutura física e comunitária: ações executadas e recursos aplicados. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina – PI. 1997-2004.....	123
Tabela 15	– Projeto Vila-Bairro. Ações educativas e geração de emprego e renda: recursos aplicados. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina – PI. 1997-2004.....	123
Tabela 16	– Infra-estrutura física e urbana por número de domicílios. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina – PI. 1996-1999.....	125

Tabela 17 – Nível de escolaridade. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1999.....	126
--	-----

**LISTA DE SIGLAS**

AGESPISA	– Águas e Esgotos do Piauí S.A
AI	– Ato Inconstitucional
AIA	– Avaliação de Impacto Ambiental
AICA	– Centros de Atenção Integral à Criança e ao Adolescente
ASA	– Ação Social Arquidiocesana
BNB	– Banco do Nordeste do Brasil
BNH	– Banco Nacional de Habitação
BNDES	– Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CCTP	– Centro Comunitário de Treinamento e Produção
CDS	– Comissão de Desenvolvimento Sustentável
CDU	– Conselho de Desenvolvimento Urbano
CEF	– Caixa Econômica Federal
CEPISA	– Companhia Energética do Piauí S.A
CEPRO	– Fundação Centro de Pesquisas Econômicas Sociais do Piauí
COHAB	– Companhia de Habitação do Piauí
COHEBE	– Companhia Hidrelétrica de Boa Esperança
CODIPI	– Companhia de Distritos Industriais do Piauí
COMEMA	– Conselho Municipal de Meio Ambiente
CONAMA	– Conselho Nacional do Meio Ambiente
CNDU	– Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano
CNPU	– Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Políticas Urbanas
CRELURB	– Comissão de Regularização de Lotes Urbanos
DIT	– Divisão Internacional do Trabalho
DMER	– Departamento Municipal de Estradas e Rodagens
EIV	– Estudo de Impacto de Vizinhança
ETURB	– Empresa Teresinense de Desenvolvimento Urbano
FCVS	– Fundo de Compensação de Variações Salariais
FGTS	– Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FNRU	– Fórum Nacional de Reforma Urbana
FUNASA	– Fundação Nacional da Saúde
GEO	– Relatório Perspectivas Globais para o Meio Ambiente
IBAMA	– Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas.
MNRU	– Movimento Nacional de Reforma Urbana

OGU	– Orçamento Geral da União
OMS	– Organização Mundial da Saúde
ONG's	– Organizações Não Governamentais
ONU	– Organização das Nações Unidas
PAC	– Programa de Ação Concentrada
PAIH	– Plano de Ação Imediata para a Habitação
PDDU	– Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
PDLI	– Plano de Desenvolvimento Local Integrado
PET	– Plano Estrutural de Teresina
PIB	– Produto Interno Bruto
PND	– Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA	– Política Nacional de Meio Ambiente
PNUMA	– Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente
PMT	– Prefeitura Municipal de Teresina
PROMORAR	– Programa de Erradicação de Sub-Habitação
PSF	– Programa Saúde da Família
PVB	– Projeto Vila-Bairro
RDH	– Relatório de Desenvolvimento Humano
RMD	– Relatório Mundial sobre Desenvolvimento
RMDA	– Relatório Mundial de Desenvolvimento da Água
RMS	– Relatório Mundial de Saúde
SBDS	– Sociedade Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável
SDR	– Superintendência de Desenvolvimento Rural
SDU	– Superintendência de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente
SEBRAE	– Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEMA	– Secretaria de Meio Ambiente
SEMAM	– Secretaria Municipal do Meio Ambiente
SEMCAD	– Secretaria Municipal da Criança e do Adolescente
SEMPLAN	– Secretaria Municipal de Planejamento e Coordenação Geral
SEMHUR	– Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo
SEPRE	– Secretaria de Políticas Regionais
SERFHAU	– Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SFH	– Sistema Financeiro da Habitação
SISNAMA	– Sistema Nacional do Meio Ambiente
SUDENE	– Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
UE	– Unidade Executora
UTC	– Unidade Técnica Central

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b>		<b>16</b>
<b>CAPÍTULO 1 -</b>	<b>O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS CIDADES</b>	<b>23</b>
1.1.	A institucionalização do discurso do desenvolvimento sustentável	23
1.2.	O meio ambiente urbano	31
1.3.	O direito a cidades sustentáveis	42
<b>CAPÍTULO 2 -</b>	<b>O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES NO BRASIL E A GESTÃO AMBIENTAL</b>	<b>53</b>
2.1.	A urbanização brasileira	53
2.2.	A ação do Estado sobre a questão ambiental urbana	62
2.2.1.	Os governos municipais e a gestão ambiental.	71
<b>CAPÍTULO 3 -</b>	<b>A EXPANSÃO URBANA DE TERESINA E A AÇÃO DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL SOBRE A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DA CIDADE</b>	<b>79</b>
3.1.	Caracterização físico-ambiental de Teresina	79
3.2.	A expansão urbana e o desenvolvimento da problemática ambiental	83
3.3.	A ação do poder público municipal sobre a questão ambiental urbana	94
3.3.1.	Do Plano Saraiva ao II Plano Estrutural de Teresina	94
3.3.2.	Da legislação ambiental nos anos de 1990 à Agenda 2015	98
<b>CAPÍTULO 4 -</b>	<b>O PROJETO VILA-BAIRRO E A QUESTÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM TERESINA: um exame da experiência da Vila Santa Maria da CODIPI</b>	<b>108</b>
4.1.	O Projeto Vila-Bairro	110
4.2.	Estudo de caso: Vila Santa Maria da CODIPI	118
4.2.1.	As ações do Projeto Vila-Bairro e a sustentabilidade ambiental na Vila Santa Maria da CODIPI	129
<b>CONCLUSÃO</b>		<b>148</b>
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>		<b>154</b>

## INTRODUÇÃO

A degradação ambiental não é um processo recente, porém a dimensão global que vem adquirindo nas últimas décadas o é. A consciência acerca da crise ecológica cresce cada vez mais e percebe-se que a lógica do capitalismo pode gerar efeitos irreversíveis ao meio ambiente, tais como a desertificação, que a cada ano torna uma superfície do tamanho do Estado do Rio de Janeiro em terras inférteis, o desflorestamento, o aquecimento e as chuvas ácidas, capazes de destruir a floresta boreal, amais importante do mundo, com seis bilhões de hectares.

Nesse quadro, a Ecologia, antes um simples ramo da Biologia, passou a ocupar lugar de destaque no discurso político de governantes em todo o mundo e as questões ambientais a remeter a todas as outras referentes à qualidade geral de vida. De acordo com Leonardi (2003, p. 205), “a questão ambiental na sociedade global é política, econômica, social, cultural, tecnológica, demográfica, científica”, de modo que a noção de desenvolvimento sustentável tem conferido novo sentido aos processos de planejamento e gestão, a partir do momento em que se questiona de que forma é possível manter a lógica da acumulação sem causar danos aos sistemas ecológicos, cujo equilíbrio é fundamental para a presente e futuras gerações.

No caso do Brasil, alguns dos principais problemas ambientais têm origem no processo de urbanização extremamente acelerado e desordenado que gera, além de degradação, desigualdades sociais. Cerca de 81% da população brasileira vive em cidades, mas grande parte dela sem contar com qualquer infra-estrutura básica, como habitação, água potável e saneamento. Observou-se ainda, ao longo das últimas décadas, que a cidade informal cresce em taxas mais elevadas que a formal (MENEGAT E ALMEIDA, 2004).

A questão da moradia, nesse contexto, confunde-se com a problemática sócio-ambiental, destacando-se por sua complexidade, que envolve diversos outros dilemas, tais como superpopulação, desmatamento, ocupação de áreas de risco, inundações, desmoronamentos de encosta, proliferação de vetores de doenças, segregação socioespacial, condições subumanas de habitação e as questões fundiária e imobiliária. Esta questão coloca em pauta, sobretudo, a necessidade de terras para a construção de moradias a fim de atender à enorme demanda, seja pela construção de conjuntos habitacionais pelo poder público, seja por ocupações ilegais, a necessidade de infra-estrutura e serviços urbanos e a necessidade de uma gestão capaz de promover a sustentabilidade ambiental. No entanto, o alcance dessa sustentabilidade depende do real interesse dos atores sociais na mudança de paradigma, o que

pode ser verificado à medida que vão sendo elaboradas e implementadas leis e políticas públicas consolidadoras de um novo modelo de desenvolvimento.

Tendo em vista a proximidade com a real dinâmica urbana, os principais problemas que lhe concernem e a demanda populacional seria, então, adequado que as medidas tomadas para o alcance da sustentabilidade partam dos municípios, através de leis e instrumentos de gestão que busquem a proteção ambiental em todos os seus aspectos. Mas a estrutura político-administrativa municipal esteve, durante muito tempo, sob forte dependência dos níveis superiores de governo e não foi capaz de atender as demandas produzidas pelas elevadas taxas de urbanização verificadas, principalmente, nas décadas de 1970 e 1980. Apenas com a promulgação da Constituição Federal de 1988 novas responsabilidades foram atribuídas aos municípios, que passaram a atuar em questões anteriormente tratadas apenas pelos governos federal e estadual, como a gestão ambiental e a educação.

A Constituição dedicou um capítulo inteiro ao tema meio ambiente e promoveu mudanças no modo de gerir o espaço urbano, com destaque ao plano diretor como um instrumento de planejamento e gestão essencial, que incorpora a dimensão da participação popular e a questão ambiental nas políticas urbanas, além de dotar os três níveis de governo de autonomia, determinando que estados e municípios estabelecessem, a partir de então, normas complementares ou suplementares às gerais, fixadas pela União. Assim, o município, “como nível de governo mais próximo à população” (LITTLE, 2003, p. 70), ao ter competência para legislar sobre assuntos de interesse local e suplementar a legislação federal e estadual, adquiriu grande responsabilidade perante as demandas populacionais urbanas, o que foi determinante para o início, no Brasil, de uma nova fase da gestão urbana.

Nesse sentido, o Estatuto da Cidade, criado em 2001, representou, no século XXI, mais um avanço na legislação específica, em virtude das diretrizes gerais de política urbana que estabelece – e preza pelo equilíbrio ambiental nas urbes – e a disponibilização de importantes instrumentos de gestão urbana. O Estatuto procurou inserir, de fato, o plano diretor como parte integrante do processo de planejamento municipal e buscou tornar obrigatória a participação popular.

Atualmente, os municípios brasileiros dispõem de um vasto suporte legal, que favoreceram uma gestão urbana, orientada, fundamentalmente, para a garantia do direito a cidades sustentáveis, à participação popular, a promoção do bem-estar social e a ordenação e controle do uso do solo. Há, no entanto, diversos problemas de ordem institucional, política, administrativa e financeira que dificultam a manutenção de uma postura firme desse nível de governo, já que não obstante os avanços observados no discurso sobre sustentabilidade, o

sistema político se tem mostrado insuficientemente preparado para traduzir e transformar as crescentes demandas de cunho sócio-ambiental em políticas públicas que tornem as cidades espaços sustentáveis, inclusive nas dimensões política, econômica e social.

Para Ferreira e Siviero (1996), os governos municipais, embora hajam progredido na compreensão da problemática urbana, ainda continuam despreparados para lidar com as questões ambientais locais, mantendo, em grande parte, o modelo tradicional de gestão, desenvolvido nos anos de 1960 e 1970. Este, segundo Santos e Pires (1996), apesar de contar com Planos Diretores, Planos de Desenvolvimento Local Integrado e Planos de Desenvolvimento com Participação da Comunidade, continuam sendo tratados como “instrumentos tecnocráticos para obtenção de financiamentos, sem reatamento na realidade do planejamento e da gestão municipal”.

Mas, o agravamento da problemática urbana está fazendo com que gestores municipais adotem práticas aparentemente inovadoras de gestão. Os governos locais, fundamentados, sobretudo na Agenda 21, cuja idéia principal é a construção de um plano de ação ambiental e a incorporação do planejamento participativo na administração das cidades, passaram a desenvolver propostas voltadas para a promoção da sustentabilidade do meio urbano, pela inserção da dimensão ambiental nas suas diretrizes de desenvolvimento.

Programas de governo, nos quais constam transformações urbanísticas estruturais, associadas a melhorias socioeconômicas e sustentabilidade ambiental, têm sido cada vez mais freqüentes. Destarte, a setorialização das políticas públicas, própria da administração pública do Brasil, passou, então, a ser questionada, com

[...] a introdução da dimensão ambiental, que enfatiza as interfaces entre várias políticas setoriais – por exemplo, desfazendo limites rígidos entre os problemas relativos à água e saneamento, energia, política agrícola e industrial, uso do solo, saúde pública, etc (PACHECO, et. al.,1992, p. 50).

No caso de Teresina, os efeitos da urbanização acelerada dos anos de 1970 e 1980, que recaíram sobre a década de 1990 com um “empobrecimento acentuado dos setores de baixa renda” (LIMA, 2003, p. 75), influenciaram as estratégias de governo utilizadas pelo poder público municipal. Este, nas décadas de 1980 e 1990, procurou atender, prioritariamente, os interesses desses setores, através de uma “política de bairros” (PMT, apud LIMA, 2003, p. 76), sendo que, a partir de 1997, o então prefeito Firmino Filho, desenvolveu uma ação de enfrentamento da favelização que, segundo Lima (2005, p. 15), a diferencia das anteriores, por seu caráter estratégico e o grande impacto no espaço urbano.

De acordo com o Plano de Governo 1997-2000 (TERESINA, 1997b), o Projeto Vila-Bairro (PVB), a Comissão do Orçamento Popular de Teresina e o Conselho e o Fundo Municipal de Habitação estão entre as principais ações propostas pelo ex-prefeito Firmino Filho, sendo o primeiro elaborado para ser o “carro-chefe” dessa primeira gestão, sobretudo por representar uma transformação urbanística estrutural de grande visibilidade. Conforme um relatório de avaliação do projeto (OFERTA, 2000, p. 36), foi a partir da percepção do poder público municipal de que as medidas de intervenção nas “[...] áreas de maior pobreza urbana eram, até 1996, concebidas de forma isolada e voltadas para resolver as demandas sociais mais imediatas, como é o caso das ações de regularização fundiária”, com pouca eficácia em face das condições de vida da população, que surgiu “a necessidade de se conceber uma proposta multisetorial na qual as ações pudessem ocorrer de forma integrada e sistematizada”.

Percebe-se, assim, que ao se vêem diante de conflitos que exigem ações complexas capazes de atuar sobre um conjunto de problemas, de forma complementar, a fim de que se obtenham resultados visíveis, os governos municipais são, de certa maneira, obrigados a buscar meios alternativos de gestão que, ao mesmo tempo em que tentam atender a requisitos da Constituição de 1988 e da Agenda 21, objetivam transformações de real impacto no meio urbano. Nesse contexto, emergiu a necessidade de uma investigação cujo principal propósito foi apreender de que forma essas novas experiências em gestão urbana incorporam mesmo a dimensão ambiental, a partir da análise dos impactos produzidos na cidade por meio das ações nelas propostas, sob o pressuposto básico de pesquisa o fato de que, embora crescente a preocupação do poder público municipal com a questão ambiental, sua atuação é limitada devido a falhas na estrutura de gestão, à manutenção de idéias conservadoras e obsoletas acerca do problema e a permanência da dependência, sobretudo financeira, dessa instância local com os demais níveis de governo.

A implantação do PVB, por sua estratégia de intervenção, apontou para uma mudança na gestão urbana contrária ao modelo tradicional, caracterizado, segundo Rodrigues Neto (2006), como autoritário, burocrata e centralizador. É que o PVB incorporou a sustentabilidade ambiental e propôs que grande parte dos órgãos públicos municipais atuasse de forma integrada e sistematizada nas áreas contempladas. Objetivou-se, pois, analisar como o poder público, via PVB, na verdade concentrador de ações municipais, inseriu a dimensão ambiental em sua proposta de intervenção e como essas ações responderam às demandas da dinâmica urbana nos assentamentos de baixa renda, alvos de atuação do projeto, sobretudo do ponto de vista do enfrentamento da problemática do meio ambiente.

Para o desenvolvimento da análise, fez-se necessário entender a apropriação do discurso do desenvolvimento sustentável, destacando-se como peças-chave a Constituição Federal de 1988, a Política Nacional de Meio Ambiente, a Agenda 21 e o Estatuto da Cidade, sem mencionar o processo de expansão urbana e a evolução da gestão ambiental em Teresina. Procurou-se, em especial, identificar os principais aspectos da problemática da cidade e a forma como é encarada pelo poder público para, enfim, medir seu desempenho na dimensão ambiental. Esta pesquisa se fundamenta, assim, na compreensão do problema ambiental como parte intrínseca da questão urbana, fruto de uma urbanização não planejada e, desta forma, como ponto de vital importância para a gestão da cidade.

Tentou-se, a partir da análise das propostas do poder público e de como elas se encaixam no cenário urbano, evidenciar pontos de avanços, estagnação ou retrocesso, em termos de gestão ambiental urbana. Sob essa premissa, definiu-se como base empírica de análise, dentre as áreas beneficiadas pelo PVB, a Vila Santa Maria da CODIPI (Companhia de Distritos Industriais do Piauí). O assentamento localizava-se em zona rural de intenso crescimento populacional devido à proximidade do meio urbano, na década de 1980, mas, mesmo após sua anexação à malha urbana, nos anos de 1990, somente foi alvo de intervenção urbana direta através do PVB.

Retratando a dinâmica urbana de Teresina, na qual a especulação imobiliária e a segregação socioespacial têm destaque, a referida Vila se apresentou como ponto importante de avaliação. Apesar de não fazer parte, desde a segunda metade da década de 1980, do cenário de um dos principais problemas ambientais da capital, que diz respeito às inundações freqüentes no período chuvoso, sobretudo na zona Norte da cidade, onde se localiza, participa ela de uma problemática abrangente e inerente à maioria dos assentamentos de baixa renda, no que tange ao saneamento, diminuição da cobertura vegetal, abastecimento de água, destino de dejetos, etc.

A metodologia utilizada constou de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e pesquisa de campo, não seguindo, porém, uma seqüência linear, tendo em vista a interação dos dados e informações ao longo do estudo. Inicialmente, foram realizadas incursões em livros, revistas científicas, anais de simpósios, seminários e congressos, dissertações de mestrado e teses de doutorado referentes, sobretudo, ao desenvolvimento sustentável, à política ambiental e à ação municipal correspondente.

Como aporte teórico, destacam-se, nesse sentido, os trabalhos de Sachs (1993), Leff (2001), Veiga (2005), Palsule (2004), Leis (1996) e Odum (1998), para a abordagem do desenvolvimento sustentável; Ferreira e Siviero (1996), Menegat e Almeida (2004),

Satterthwaite (2004), Rodrigues (1997), Coelho (2004), Pacheco et. al. (1992), Ultramari (1998), Franco (2001), Freitas (2001), Machado (2000) e Maricato (2001) para o entendimento da cidade como meio ambiente urbano, sua problemática e práticas de gestão; Lima (1996, 2003, 2005 e 2007), Rodrigues Neto (2006), Sales (2004), Andrade (2000), Façanha (1998), Moraes (2004) e Viana (2003 e 2007), para a compreensão do processo de expansão de Teresina e seus dilemas urbanos. Já dentre as principais fontes documentais utilizadas e obtidas junto ao Poder Público municipal de Teresina citam-se os seus Censos de Vilas e Favelas de 1996 e 1999, os seus planos diretores desde o Plano Saraiva até a Agenda 2015 (de 2002), e planos de governo e relatórios de ações dos governos municipais a partir da década de 1990 até a segunda gestão do prefeito Firmino Filho (2001-2004), além do PVB e seus relatórios de 1997 a 2004.

Foram realizadas ainda entrevistas semi-estruturadas, com questões abertas a representantes da prefeitura e moradores da Vila Santa Maria da CODIPI, estando entre os primeiros o coordenador do PVB na zona Norte e técnicos da Superintendência de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SDU) da região Centro-Norte, como assistentes sociais, engenheiros e arquitetos que, em razão do projeto, atuaram na Vila. No segundo grupo de entrevistados encontram-se, além do presidente da Associação de Moradores, habitantes selecionados conforme os critérios: de: a) participação ativa na Associação, para que seja identificado, da melhor forma, a problemática local e as demandas da comunidade; b) moradia há mais de dez anos na Vila para que seja possível comparar o antes, o durante e o depois do PVB, pela observação das ações realizadas e seus impactos; c) ter sido diretamente beneficiado pelo projeto.

Nas questões trabalhadas com o grupo dos representantes da prefeitura, procurou-se auferir, basicamente, qual a sua compreensão da problemática ambiental de Teresina e, em especial na Vila Santa Maria da CODIPI, como se deu a execução das ações do PVB, quais as dificuldades encontradas e os pontos por eles avaliados como positivos. Com os moradores, buscou-se fomentar o entendimento do seu histórico, obtido anteriormente na pesquisa documental, apreender suas reais demandas antes do PVB, verificar o modo de execução das ações na Vila e os seus resultados, a partir da avaliação deste grupo. Assim, identificar-se-iam, após a execução do projeto, avanços que ocorreram e as deficiências que permaneceram, em termos de infra-estrutura urbana e nas dimensões social e ambiental.

A presente pesquisa se constituiu, desta forma, de quatro capítulos, que pretendem contribuir, em especial, para uma reflexão acerca dos caminhos tomados pela gestão

ambiental urbana de Teresina nos últimos anos. O primeiro, **“O Desenvolvimento Sustentável e as Cidades”**, faz uma reconstrução do processo de elaboração da idéia de desenvolvimento sustentável, associando-a, em seguida, à noção de meio ambiente urbano e ao direito às cidades sustentáveis. O segundo, **“O Desenvolvimento das Cidades no Brasil e a Gestão Ambiental”**, aborda o processo de urbanização brasileiro, destacando a ação dos governos municipais no enfrentamento das questões ambientais urbanas. O terceiro capítulo, **“A expansão urbana de Teresina e a ação do poder público municipal sobre a problemática ambiental da cidade”**, se dedica à análise desse processo e seus impactos no meio, observando os planos diretores, programas e projetos de gestão e a forma como tratam tais efeitos. Por fim, o quarto capítulo, **“O Projeto Vila-Bairro e a Questão da Sustentabilidade Ambiental em Teresina: um exame da experiência da Vila Santa Maria da CODIPI”**, sublinha o PVB no contexto da gestão municipal e analisa sua proposta de intervenção, sua execução e os impactos das ações na busca pela sustentabilidade ambiental da Vila.

Pretende-se, de forma mais geral, promover um novo entendimento do conceito de sustentabilidade urbana, que não a tenha apenas como uma nova tecnologia favorecedora da permanência do atual modelo de desenvolvimento capitalista, mas estabeleça uma nova relação entre humanidade e meio natural, na qual as atividades humanas estejam regidas por preceitos que situem a questão ambiental, como referente a todas as outras que remetem à qualidade de vida da população.

## CAPÍTULO 1

### O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS CIDADES

#### 1.1. A institucionalização do discurso do desenvolvimento sustentável

O ser humano sempre usou os recursos naturais para a própria sobrevivência, mas, ao longo dos tempos passou a adotar um comportamento extremamente predatório e, por isso, vive-se hoje uma série de graves problemas ambientais. É fato que tal comportamento não é recente, embora o sejam a dimensão e a extensão dos mecanismos de depredação, que vão desde o surgimento das metrópoles às imensas lavouras de monocultura.

Para Rodrigues (1997), dois fatos foram fundamentais para identificar os problemas ambientais como preocupantes. O primeiro foi, no século XVIII, a Revolução Industrial, caracterizada pela passagem do artesanato e da manufatura à fábrica e pela criação das máquinas de fiar, o que promoveu grandes mudanças no processo de produção e, conseqüentemente, no meio ambiente, enquanto o segundo, consistiu na organização urbana, representada pelas construções das grandes cidades, originadas da referida Revolução, na sua maioria sem planejamento e ordenamento adequados.

Como conseqüência, os problemas ambientais mais observados no século XX foram o desequilíbrio da população rural e urbana, provocado pela falta de políticas capazes de manter o homem no campo e o adensamento de pessoas próximas às regiões industriais, já que as camadas mais pobres se viram muitas vezes obrigadas a viver nesses pólos, sem mencionar a ocupação urbana desordenada, geradora de lixo domiciliar e industrial, poluição do ar, do solo e da água, desertificação, infertilidade e erosão dos solos, aquecimento global, perda da biodiversidade, fome, analfabetismo e violência, dentre outros. Nesse contexto, à medida que são observados os efeitos colaterais do intenso processo de industrialização e do modo de vida capitalista, cada vez mais competitivo e predatório, a Ecologia passa a ser pensada de forma global e mais abrangente, ficando os problemas como os citados sempre mais presentes em nossas vidas e, por isso, figurando entre as questões mais discutidas em todo o mundo.

Segundo Leonardi (2003), a ciência moderna contribuiu, em grande parte, para a propagação do discurso sobre a questão ambiental ou ecológica, modificando a noção que o homem tinha de natureza, cujo conceito passou a incluir os seres humanos “que são, em

essência, seres sociais”, o que demonstrou a sua ligação com a qualidade de vida, nas esferas política, econômica, cultural, tecnológica, demográfica e científica. Nesse sentido, o movimento ambientalista foi fundamental para a mudança de abordagem do tema na área acadêmica, pois à proporção que se foi profissionalizando, surgiram as ciências ambientais, com novos métodos de pesquisa e novos instrumentos de mensuração dos riscos.

Observa-se, porém, que, embora nas duas últimas décadas do século XX a questão ambiental tenha mobilizado significativamente a sociedade civil, os meios de comunicação e os governos enquanto a criação de instituições que visam à proteção da natureza refletia a difusão de concepções relativas à perspectiva ecológica, há ainda um enorme distanciamento entre o discurso ambientalista e a produção científica acerca do tema, o que se deve, em grande parte, à fragilidade dos fundamentos teóricos acerca da questão ambiental e do desenvolvimento sustentável (WALDMAN, 2002).

Na verdade, ao tempo em que a incorporação dos problemas ambientais nas políticas públicas contribuiu para ampliar o espaço de participação da sociedade civil nos processos de decisão política em geral, os temas a eles atinentes passaram a sujeitar-se à racionalidade administrativa, caracterizada, sobretudo, por soluções pragmáticas, nas quais toda demanda precisa levar em consideração diversos interesses da esfera pública, ou seja, necessita atender às diferentes demandas dos variados setores da sociedade (PIRES, 2003). Embora, no Brasil, se tenha ampliado a consciência pública sobre essa questão e as ONG's ambientalistas se multiplicado e exista uma Secretaria de Meio Ambiente em quase todos os municípios, ela ainda é tratada como algo secundário.

A crise de energia, por exemplo, trouxe a preocupação com a escassez de água, mas se carece de conhecimentos que relacionem a quantidade de água disponível à energia necessária para o desenvolvimento sustentável do país. É que os problemas ambientais, apesar de envolverem diversas áreas de conhecimento e transporem fronteiras geopolíticas, são vistos e tratados de forma isolada, o que faz com que adquiram dimensões cada vez mais globais e agravantes.

Tendo em vista essa preocupação, foi realizado, em 1971, o primeiro debate ambiental, promovido pela ONU, conhecido como Clube de Roma, no qual se defendiam as teses de esgotamento dos recursos naturais, sob uma perspectiva absolutamente preservacionista. O segundo debate (Estocolmo, 1972), a apoiou, difundindo idéias de conservação e ecodesenvolvimento, e criou o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), ficando claro, a partir de então, a essencialidade da discussão do assunto.

O estabelecimento da tutela jurídica internacional do meio ambiente tornou o direito do homem a ele equivalente, por exemplo, ao direito à igualdade e à liberdade, com diversos países criando agências responsáveis pela administração da questão em seu território. Em 1974, a Declaração de Cocoyok, oriunda de uma reunião da Conferência das Nações Unidas sobre Comércio-Desenvolvimento e do PNUMA apontou a pobreza como uma das principais causas do intenso crescimento populacional e da degradação ecológica na Ásia, África e América Latina e responsabilizou os países industrializados por grande parte dos problemas do subdesenvolvimento, devido ao alto nível de consumo, idéias reforçadas no Relatório *Quoi faire* (Que fazer), de 1975, elaborado pela fundação sueca Dag-Hammarskjöld e que vinculou diretamente a degradação ambiental ao sistema colonial excludente.

Em 1976, com fundamento num estudo baseado num modelo global, uma equipe latino-americana concluiu que, para superar a pobreza e a degradação ambiental, é necessária uma gestão racional, de acordo com a “capacidade de carga global do planeta” (SACHS, 1993, p. 19) e que não há, para isso, obstáculos ecológicos nem tecnológicos, mas sociais e políticos, o que se confirmou por uma simulação do Instituto Internacional de Análise Sistêmica Aplicada, empreendida em 1991. Foi realizada, ainda em 1977, a I Conferência Intergovernamental sobre Educação para o Ambiente, na cidade de Tbilisi, na Geórgia.

Mas, apenas nos anos de 1980 a preocupação com o meio ambiente se torna mais sólida, atingindo de forma mais intensa a América Latina, a Europa Oriental, a União Soviética e Sul e Leste da Ásia. Surgiu pela primeira vez, em 1980, o termo “desenvolvimento sustentável”, no documento “Estratégia de Conservação Mundial”, apresentado pela União Internacional para Conservação da Natureza, que pretendia mostrá-lo como alcançável via conservação dos recursos. O documento, embora não tratasse de questões sociais e econômicas essenciais, recebeu o apoio do PNUMA.

Em 1982, a partir da avaliação dos dez anos pós-Estocolmo, orientada pelo PNUMA, foi constituída, em Nairóbi, no Quênia, a Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, implementada no ano seguinte, iniciando-se, em 1984, a publicação anual, pelo Worldwatch Institute dos Estados Unidos, do *State of World*, traduzido para nove línguas e uma fonte de consulta obrigatória sobre a problemática ambiental.

Em 1985, devido às preocupações com os problemas ecológicos e com a saúde humana, que poderiam advir das possíveis modificações na camada de ozônio, realizou-se a Convenção de Viena, que resultou no comprometimento de alguns governos internacionais, sendo que, em 1986, a Conferência de Otawa declara que o desenvolvimento sustentável busca a ligação entre conservação e desenvolvimento, a satisfação das necessidades básicas

humanas, o alcance da equidade e justiça social, o provimento de autodeterminação social, o respeito à diversidade cultural e a manutenção da integridade ecológica.

O Relatório Bruntland ou Relatório Nosso Futuro Comum, resultado de um trabalho realizado, em 1987, pela Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento, e publicado em 1988, conceitua desenvolvimento sustentável como o que realiza as necessidades do presente sem comprometer a habilidade das futuras gerações de as satisfazerem, prioriza as camadas mais pobres da população e estabelece condições básicas para o desenvolvimento e a conservação dos ecossistemas. A partir de então, várias entidades internacionais passaram a adotá-lo para caracterizar um novo modelo de desenvolvimento que combina “eficiência econômica, justiça social e prudência ecológica”, tornando-se o termo proeminente nos discursos políticos dos últimos anos.

A necessidade de ações que concentrassem esforços no sentido de promover o uso sustentável da diversidade biológica começou a ser tida como uma prioridade internacional e o conceito de ambiente ganhou uma perspectiva mais holística, na verdade, segundo Leff (2001, p. 282), uma “[...] visão das relações complexas e sinérgicas gerada pela articulação dos processos de ordem física, biológica, termodinâmica, econômica, política e cultural”.

No Relatório Bruntland, fica clara a inclusão da dimensão ecológica na noção de desenvolvimento. Todavia, de acordo com Boff (2004), predomina ainda o paradigma desenvolvimento/crescimento, porque não há o abandono da matriz econômica de aumento de produtividade, acumulação e inovação tecnológica e o Relatório pressupõe, erroneamente, que pobreza e degradação ecológica se condicionam sem, no entanto, mencionar a responsabilidade dos países desenvolvidos, pelo que o termo “desenvolvimento sustentável” parece apenas mascarar a lógica capitalista. Apesar disso, Veiga (2005, p. 187) afirma que a sustentabilidade ambiental do crescimento econômico

trata-se de um imperativo global que chegou para ficar, em virtude da percepção de que a biosfera, em níveis global, regional, nacional e local, está sendo submetida a pressões insuportáveis e prejudiciais para o próprio desenvolvimento e as condições de vida.

O autor acrescenta que, para compreender a ligação entre crescimento econômico e meio ambiente, é preciso alguns conhecimentos que permitam relacionar o comportamento humano, a evolução da natureza e a configuração social do território, tendo em vista que a “[...] evolução e a transformação da sociedade e da economia no processo de desenvolvimento alteraram de várias maneiras o mundo natural” (VEIGA, 2005, p. 188). Nesse sentido, Baroni

(1992, p. 14) ressalta que algumas questões devem ser rediscutidas para que o debate sobre desenvolvimento sustentável ultrapasse a mera idéia de durabilidade, uma vez que

dizem respeito à discussão sobre as causas da pobreza e da degradação ambiental; à insuficiência das estratégias do desenvolvimento econômico para resolvê-las; à pertinência das perguntas acerca do que deve ser sustentado, porque e para que; às conseqüências da imprecisão do termo para o consenso; e à falta de discussão ampla na sociedade sobre o que é desenvolvimento sustentável.

Por essa razão, embora a sustentabilidade seja uma “herança evolucionária” e um aspecto comum a todos os seres vivos, sua prática nos dias atuais depende, fundamentalmente, do real interesse dos atores sociais na mudança de um paradigma referente ao modo como os humanos se organizam e se comportam entre si e com o planeta (PALSULE, 2004, p. 40). Trata-se de uma mudança de ação sobre a realidade circundante, que não significa a necessidade de uma mudança radical, mas dialética, que assimile tudo o que é positivo do atual modelo de crescimento (VEIGA, 2005). Segundo Pires (2003, p. 378), a concretização dessa mudança carece ainda, e, sobretudo, do “[...] êxito das estratégias de transição que reorientem o desenvolvimento, sua matriz, seus meios e objetivos”.

Nesse contexto, a política ambiental representa não só um reflexo desse processo de transição, no sentido de estabelecer normas gerais de orientação e fixação de princípios de ação pertinentes ao meio ambiente, mas também uma política pública que tem como finalidade regular e controlar o uso de um bem público e que, como tal, é estabelecida por uma coletividade pública. A implementação de políticas ambientais, no entanto, ainda é uma prática difícil e incipiente, haja vista a forma como se deu a discussão da questão na maioria dos países, principalmente nos subdesenvolvidos que, até há pouco tempo, viam-nas como obstáculos ao progresso.

No Brasil, pode-se afirmar que a degradação ambiental teve início logo após o descobrimento, com o ciclo do pau-brasil, cuja espécie sofreu uma extração totalmente predatória. Com a escassez do pau-brasil, iniciou-se a monocultura da cana-de-açúcar e, assim como esta, todos os outros ciclos de importância econômica que se seguiram (ouro, pedras preciosas, café, cacau e borracha) foram baseados na exploração predatória em larga escala, grandes latifúndios e mediante trabalho escravo. Já o debate acerca da questão ambiental no país surgiu, de forma gradativa, a partir dos promovidos pela ONU.

No que se refere à ação do Estado brasileiro, apesar do esforço dos governos de desenvolverem uma política pública voltada para a conservação do meio ambiente desde a década de 1970, quando, após a Conferência de Estocolmo foi criada a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), foi apenas nos anos de 1980, com a criação do Sistema Nacional de

Meio Ambiente (SISNAMA), que se iniciou, de fato, o processo de formulação de políticas e articulação interinstitucional. Já na segunda metade dos anos de 1980, ocorreram significativas mudanças no padrão de funcionamento das instituições ligadas à questão ambiental: em 1986, a SEMA permite o funcionamento do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), o qual passa a exercer função normativa e avaliadora, propaga a problemática ambiental na estrutura do Estado e promove a interação das agências ambientais entre si e com a comunidade científica.

Em 1987, foi organizado o bloco parlamentar verde, que procurou reunir os diferentes setores do ambientalismo para atuarem no “processo de ecologização da nova Constituição” (LEIS, 1996, p. 103), criando condições para a descentralização da formulação de políticas, permitindo que estados e municípios assumissem uma posição mais ativa nas questões ambientais locais e regionais, o que significou, em tese, a formulação de políticas e programas mais adaptados à realidade econômica e institucional de cada um e uma maior integração entre as diversas esferas governamentais e os agentes econômicos.

Em janeiro de 1989, quando as críticas à gestão ambiental eram constantes, o governo cria o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), resultado da fusão da SEMA com os órgãos de florestas, pesca e borracha – momento ímpar no qual, pela primeira vez, se associa a proteção ambiental ao uso conservacionista de alguns recursos naturais. Na segunda metade da década de 1980, a questão ambiental brasileira é fomentada ainda pela criação de secretarias estaduais de meio ambiente, grupos de pesquisa científica e empresas interessadas em praticar gestão ambiental, com o movimento ambiental brasileiro alcançando vários setores, e não apenas as associações ambientalistas e as agências estatais.

Segundo Leis (1996), além desses, mais três setores passam a constituir o ambientalismo brasileiro: o socioambientalismo, representado por organizações não-governamentais e movimentos sociais; os grupos e as instituições científicas de pesquisa, que abordaram a problemática ambiental de forma interdisciplinar; e um setor de gerentes e empresariado que é o menos influente sobre as políticas econômicas, mas tem grande importância estratégica e tendência a orientar as decisões de investimento e a gestão dos processos produtivos, segundo critérios de proteção ambiental. Para Waldman (2002), a associação entre a depredação de uma sociedade industrial avançada e as mazelas sociais típicas dos países de Terceiro Mundo lança ainda um duplo desafio ao ambientalismo brasileiro: “[...] discutir tanto a questão ambiental propriamente dita quanto a questão social

mais ampla, perspectiva que orientaria a aproximação com os diferentes segmentos do movimento popular”.

Mas, a partir de 1990, ocorrem algumas mudanças no rumo do debate ambiental. A criação, em 1991 da Sociedade Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável (SBDS), que reuniu empresas que assim pretendiam atuar é uma demonstração do início do processo de alteração de parâmetros. Também em 1990 a Assembléia Geral das Nações Unidas decidiu realizar a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, que ocorreu no Rio de Janeiro, em 1992, e veio a ser conhecida como Cúpula da Terra, Conferência do Rio ou simplesmente Rio-92, e gerou importantes documentos como a Agenda 21, a Declaração do Rio, a Declaração de Princípios sobre Florestas, a Convenção sobre Diversidade Biológica e a Convenção-Quadro sobre Mudanças Climáticas.

Apesar disso, essa conferência sofreu várias críticas, expostas no Relatório, de 1993, do Worldwatch Institute, dentre elas, a pressão da delegação dos Estados Unidos em favor da eliminação de metas e de cronogramas para a limitação da emissão de CO<sub>2</sub> do acordo sobre o clima e a falta da assinatura desse país na Convenção sobre a Proteção da Biodiversidade. Mas, embora com muitas falhas, foi depois da Rio-92 que a presença do tema ambiental se solidificou nos discursos sobre o desenvolvimento da maioria dos governos do mundo, com a Agenda 21 sendo o documento mais utilizado na discussão de políticas públicas. Em 1993, teve destaque também a criação da Comissão de Desenvolvimento Sustentável (CDS), que promoveu um avançado sistema de parcerias entre as ONG's e as Nações Unidas.

Em 1997, uma Sessão Especial da Assembléia Geral das Nações Unidas, conhecida como Rio+5, foi realizada para revisar a implementação da Agenda 21 e uma série de falhas foi identificada, principalmente no que se refere às dificuldades para reduzir a pobreza. Mais tarde, em 2000, a Assembléia Geral resolveu realizar, em 2002, a Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável em Joanesburgo, na África do Sul, a qual visou promover um processo de revisão da implementação dos compromissos da Rio-92. Paralelos à Cúpula de 2002, inúmeros relatórios de diferentes organismos das Nações Unidas surgiram, dentre eles o Perspectivas Globais para o Meio Ambiente (GEO), o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH), o Relatório Mundial da Saúde (RMS), o Relatório Mundial sobre Desenvolvimento (RMD) e o Relatório Mundial de Desenvolvimento da Água (RMDA).

Atualmente, a questão ambiental se insere no discurso de governantes de todo o mundo e de formadores de opinião e a legislação encontra-se bastante avançada. Podemos dizer que a literatura acerca do tema (LITTLE, 2003; LANFREDI, 2002; FERREIRA e SIVIERO, 1996; CAMARGO, 2004; MENEGAT e ALMEIDA, 2004) aponta que a

problemática ambiental definitivamente está contida nos planos de desenvolvimento de todos os países, estados e municípios. O modo como se insere e o espaço que ocupa nesses planos são, porém, ainda bastante questionáveis, o que talvez resulte do paradoxo existente no processo de inserção da idéia de sustentabilidade no modelo capitalista de desenvolvimento.

A distância entre o discurso e a prática ainda é enorme e, embora as políticas públicas tenham contribuído para consolidar um sistema de proteção ambiental, o poder público se mostra incapaz de fazer cumprir, pelo menos, uma parte importante da legislação atinente. Ao se tomar como exemplo as avaliações de acordos e convênios, em especial da Agenda 21, produto da Rio +10<sup>1</sup>, vê-se que em dez anos foram poucos os avanços, o que sugere que, apesar de a legislação ambiental ter avançado significativamente, a sociedade e seus governantes ainda se encontram despreparados para lidar com a política ambiental como política pública e como instrumento de gestão.

Segundo Satterthwaite (2004, p. 131), “[...] nos últimos dez anos, ocorreram exemplos de inovação considerável no que concerne ao desenvolvimento sustentável em governos urbanos e municipais em vários locais do mundo”, já que a discussão sobre desenvolvimento sustentável e cidades têm, atualmente, maior reconhecimento oficial, principalmente quando se observam que os termos “cidades sustentáveis” e “assentamentos humanos” foram bastante utilizados na 2ª Conferência das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos (Habitat II), realizada em Istambul, em 1996. A ausência de uma definição clara e consensual sobre o que esses termos significam frequentemente induz ao erro de padronização de um determinado modelo de desenvolvimento para todas as regiões, sem observar suas peculiaridades, sugerindo Satterthwaite (2004, p. 153) que o “sustentável” fosse considerado para evitar o esgotamento do capital ambiental, enquanto que “desenvolvimento” tivesse o sentido de satisfação das necessidades humanas. Para o autor, o objeto do desenvolvimento sustentável não é a cidade em si, mas a satisfação das necessidades humanas, sem que se esgote o capital ambiental, o que deve ser assegurado pelo poder público ao mesmo tempo em que se minimizam a transferência de custos ambientais para outros ecossistemas.

Nesse sentido, a prática do desenvolvimento sustentável deve partir do local para o global. Redclift (*apud* SATTERTHWAITE, 2004, p. 159) “[...] sugere que não podemos gerir o meio ambiente com sucesso, em nível global, sem primeiro realizar progresso no sentido da sustentabilidade em nível local”. Por outro lado, apenas com os acordos internacionais e uma

---

<sup>1</sup> A Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável, realizada em 2002, em Joanesburgo, na África do Sul, ficou mundialmente conhecida como Rio +10, pelo fato de se realizar dez anos depois da Rio 92.

política nacional adequada é possível que os governos municipais abordem problemas globais nos seus limites territoriais.

Hoje, em todos os centros urbanos do mundo, existem pontos em comum, no que se refere à problemática ambiental. Palsule (2004) cita, dentre eles, o uso de recursos renováveis em taxas que ultrapassam, em muito, as de regeneração, o uso de recursos não-renováveis de forma que até que se esgotem não haverá tempo de substituição por outros, os níveis de poluição que suplantam a capacidade de absorção da Terra, a proximidade entre os limites da capacidade da Terra de suportar a população e o capital e a transição das cidades para a obsolescência, a não ser que se mude a equação inteira por meio da qual funciona o fluxo fonte-escoadouro. Mas o fato de que cada cidade possui uma inserção singular no ecossistema local implica a necessidade de um uso ótimo dos recursos, conhecimentos e habilidades locais para alcançar metas de desenvolvimento que partam de um saber detalhado da capacidade de carga ecológica local e regional.

## **1.2. O meio ambiente urbano**

Atualmente, a consciência formada acerca dos riscos da degradação ambiental tem interferido substancialmente no modo de ver as cidades. À medida que se percebe que grande parte dos problemas ambientais locais tem conseqüências globais, admite-se a cidade como o ambiente mais propício para a realização de mudanças orientadas para o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, torna-se grande preocupação, “[...] buscar compreender a diversidade dos aspectos do ‘meio ambiente urbano’” (RODRIGUES, 1997, p. 139), e sua atual problemática. De acordo com Pacheco et. al. (1992, p. 46),

a percepção das crises que marcaram os anos 1980 e as transformações econômicas e políticas daí decorrentes produziram, no âmbito da sociologia urbana, o que vários analistas denominam de esfacelamento de seu objeto de estudo. A crise urbana, a crise do Estado Keynesiano e do socialismo real, concorreram para o questionamento dos referenciais teóricos que até então sustentavam as pesquisas sobre o urbano; os pesquisadores passam a construir novos enfoques ou temas de análise. No Brasil, pode-se considerar a questão ambiental urbana como um desses temas emergentes.

O estudo da problemática ambiental urbana encontra-se, no entanto, dividido entre dois pontos de vista distintos. De um lado, há o predomínio natural sobre o humano e, de outro, a primazia do progresso material sobre todos – ideário do desenvolvimento capitalista. Para Rodrigues (1997, p. 140), porém, o meio ambiente urbano é

[...] necessariamente imbricado com o ideário de desenvolvimento. Com este desenvolvimento, fruto e semente da Revolução Industrial do período moderno, altera-se a concepção de cidade e de urbano do passado até sua ênfase atual de metrópoles e megalópoles.

Não há, assim, como dissociar cidade de desenvolvimento. Para entender o meio ambiente urbano é preciso apreender a dinâmica da própria sociedade, ou seja, como as relações sociais, a globalização da economia ou a mundialização da cultura interferem na produção socioespacial. Nesse sentido, Coelho (2004, p. 27) assinala que a

realidade de um espaço é representativa de um estágio histórico dos movimentos de mudanças sociais e ecológicas (particulares e gerais) combinadas, que modificam permanentemente o espaço em questão.

Daí a importância de, ao se estudar a questão ambiental urbana, considerar dados como topografia, características geológicas, crescimento populacional e segregação socioespacial, dentre outros, sendo fundamental compreender o modo como os impactos são produzidos, o modelo de desenvolvimento urbano e os padrões internos de diferenciação social. Segundo Steinberger (2001), a problemática ambiental reflete a crise da ciência moderna, por ter um caráter transdisciplinar e uma complexidade que, nas cidades, se torna ainda mais evidente a partir do momento em que a diversidade de áreas de conhecimento interligadas permite uma visão mais ampla da relação entre espaço construído e seu suporte ambiental. É necessário, então, entender o que cada disciplina (Ecologia, Geografia, Sociologia e Urbanismo) tem a dizer.

Pacheco et al (1992, p. 46) afirmam que a proposta de interdisciplinaridade – na qual a questão ambiental urbana se constitui numa área de investigação singular que integra várias áreas de conhecimento e que, por esse motivo, não pode ser tratada a partir de pontos isolados – não vai ao encontro de determinadas orientações do ativismo ecologista, que sugere a “preservação ou conservação intocável” de partes do ambiente natural. No caso do Brasil, desde a década de 1980 – quando a crise urbana se agrava – até os dias de hoje, tem sido “[...] comum associar-se ecologia à luta contra a devastação de recursos naturais (particularmente da Floresta Amazônica)” e ao aumento das áreas verdes.

Observa-se que apenas quando se agravam os problemas provenientes, por exemplo, de enchentes e da ausência de saneamento básico, sobretudo nas periferias das grandes cidades brasileiras, e quando as questões ambientais são largamente propagadas no mundo inteiro através da mídia e de pesquisas internacionais (como é o caso do aquecimento global), os governantes costumam manifestar-se sobre a problemática ambiental da sua cidade. Outra barreira a ser ultrapassada, no que tange à percepção do que é o meio ambiente urbano, é o

fato de que há uma grande dificuldade de assimilar o conceito de desenvolvimento sustentável nas cidades, por conseqüência do surgimento tardio das discussões ambientais nas urbes, principalmente nos países menos desenvolvidos, onde as atenções não se dirigem a problemas ambientais urbanos não-aparentes (ULTRAMARI, 1998).

Além disso, deve-se compreender também que as cidades não são a principal fonte de degradação ambiental, mas partes dela, tais como zonas industriais, classes com maior poder de consumo e classes de baixa renda que se vêem forçadas a ocupar áreas de risco ao ambiente. Logo se percebe que os problemas ambientais, aqui considerados ecológicos e sociais, não atingem todo o espaço urbano de maneira linear, pois

enquanto a classe alta dispõe de grandes áreas que lhe permitem manter a vegetação e preservar o solo, a classe pobre se aglomera e, ao aumentar a densidade populacional, altera a capacidade de suporte do solo (COELHO, 2004, p. 28).

Nesse ponto um outro problema ambiental citadino parece menos visível, uma vez que as condições socioeconômicas tornam possível reduzir a convivência com dificuldades socioambientais e as diretrizes urbanísticas exigem a adoção de um zoneamento funcional, forçando, por exemplo, que as indústrias se situem em áreas predeterminadas (ULTRAMARI, 1998).

Nesse contexto, as cidades, como sistemas urbanos incapazes de satisfazer todas as necessidades humanas, como fortes consumidoras de energia, como grandes produtoras de lixo e evidentes provedoras de profundas alterações no uso e ocupação do solo, parecem representar, segundo Ultramari (1998), um sistema naturalmente insustentável, haja vista que a sua construção é o principal mecanismo de apropriação da natureza, submisso aos interesses do mercado. Por outro ângulo, esse mecanismo é fundamental para a “[...] manutenção da vida dos cidadãos e, portanto, por decisão desses, podem sofrer importantes mudanças, de sorte a diminuir eventuais ações impactantes à própria cidade e aos ecossistemas que a sustentam” (MENEGAT e ALMEIDA, 2004, p. 190). A partir dessa premissa de poder de ação do cidadão e da visão de cidade como natureza modificada é que devem ser estabelecidas, então, as estratégias para o desenvolvimento sustentável no meio urbano.

A literatura especializada, porém oferece diversos conceitos de cidade. Consoante Loureiro e Júnior (2004, p. 18), a cidade é um meio “[...] produzido a partir da organização de elementos econômicos e sócio-culturais da natureza”. Já Santos (1994) a compreende como um meio ambiente construído que retrata a diversidade social e cultural, enquanto Geiger (1995) diz que ela, apesar de construída sobre uma base material formada por edificações, arruamentos e monumentos, é um objeto conceitual e abstrato, tendo em vista que, em cada

momento histórico, se exige que tal base material apresente uma determinada dimensão e certas relações sociais específicas no espaço construído, o qual, por sua vez, expressa o caráter da formação sócio-econômica.

Guillen (2004) vê a cidade como uma estrutura sistêmica, do ponto de vista arquitetônico, urbanístico e funcional. Segundo o autor, como sistema, a cidade não se comporta como qualquer outro ecossistema, que tem conceito fundamentado na idéia do determinismo ecológico, pelo qual os fatos ocorrem porque têm que ocorrer e, no caso do sistema urbano, a ação humana promove uma imprevisibilidade contínua, inerente à sua singularidade.

Embora esses e outros conceitos referentes à cidade sejam relevantes, entendemos que, para que seja possível aplicar o de desenvolvimento sustentável às cidades, é preciso vê-las, antes de tudo, como um ecossistema natural, modificado por ações antrópicas. De acordo com Coelho (2004, p. 23), meio ambiente é “[...] ao mesmo tempo, suporte geofísico, condicionado e condicionante de movimento, transformador da vida social” e que, para a ecologia social, “a sociedade transforma o ecossistema natural, criando com a civilização urbana um meio ambiente urbano, ou seja, um novo meio, um novo ecossistema, ou melhor, um ecossistema urbano no ecossistema natural”, conforme se pode observar na Figura 1.

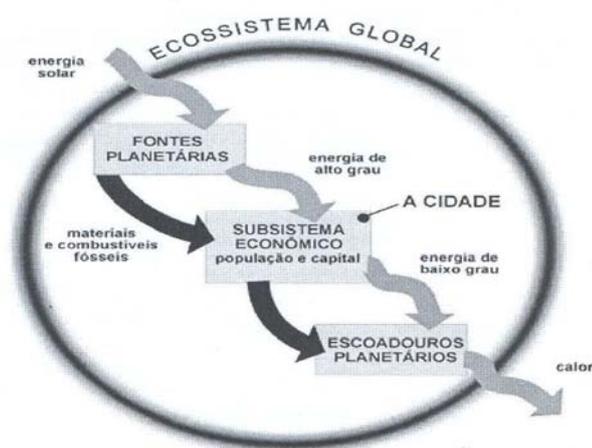


Figura 1 – A cidade como sistema  
Fonte: Palsule (2004).

Sendo o ecossistema uma unidade em que várias espécies interagem entre si e com o meio ambiente – ou seja, entre meio biótico e abiótico – nas cidades, o ser humano e os demais seres que interagem num determinado espaço urbano constituem o ecossistema urbano, o qual, segundo Jacobi (2003), é formado por diversos *habitats*, seminaturais ou originados diretamente da ocupação humana, como parques, florestas, aterros, indústrias e

áreas de construção civil, dentre outros. Além disso, as cidades, à proporção que se tornam locais de refúgio para espécies vindas de áreas devastadas, encontrando aí áreas livres de predadores e com alimentos, que facilitam a sobrevivência e a reprodução, passam a ser possuidoras de uma grande biodiversidade.

Por conseguinte, é necessário entender o que vem a ser sustentabilidade, cuja origem advém da Ecologia, para então aplicá-la ao ecossistema urbano. Pode-se dizer que a sustentabilidade decorre de dois processos ecológicos: a simbiose, que mantém as ligações cooperativas entre os sistemas naturais; e a autopoiese, que é um processo de evolução no qual se alcança um estágio no qual é possível haver um equilíbrio entre a individualidade do ser e sua interdependência com outros seres. Esses dois processos, porém, não se aplicam apenas aos sistemas naturais, mas também às sociedades humanas que, assim como aqueles, “[...] têm a sustentabilidade como fenômeno intrínseco e universal” (PALSULE, 2004, p. 41).

Para este autor, ao discutir o desenvolvimento sustentável das cidades é preciso percebê-la de forma holística como “[...] resultado de vários processos simbióticos que constituem sua estrutura”. No caso das sociedades e das cidades, o eixo simbiótico “[...] implicará em uma interação dinâmica entre o governo e os cidadãos”, tendo em vista a sustentabilidade como um processo que “[...] requer que entendamos a importância de perceber as iniciativas individuais e a ação legislativa ou governamental como aspectos complementares do mesmo processo”. Quanto ao autopoietico, haverá a necessidade de uma dinâmica que mantenha a estabilidade social e que inicie uma mudança cultural, com mudança de valores, uma vez que os centros urbanos precisam, fundamentalmente, ser percebidos como sistemas dinâmicos, como qualquer outro sistema natural, alocados na intersecção dos eixos simbiótico e autopoietico (PALSULE, 2004, p. 43-44).

Já no que se refere aos fluxos de energia, a cidade, como ecossistema, possui características peculiares. Conforme Franco (2001, p. 44),

a cidade, bem como seu sentido ampliado para área metropolitana, pode ser classificada, na visão ecológica, como um ecossistema incompleto ou heterotrófico, dependente de grandes áreas externas a ele para obtenção de energia, alimentos, fibras, água e outros materiais. No entanto, a mesma difere de um ecossistema heterotrófico natural, tal como um recife de ostras, por apresentar um metabolismo muito mais intenso por unidade de área, exigindo um fluxo maior de energia concentrada, atualmente suprida principalmente por combustíveis fósseis; uma grande necessidade de entrada de materiais como metais para uso comercial e industrial, acima e além do necessário para a sustentação da própria vida; e uma saída maior e mais venenosa de resíduos, muitos dos quais são substâncias químicas sintéticas mais tóxicas do que seus precursores naturais. Dessa forma, os ambientes de entrada e saída são muito mais importantes para o sistema urbano do que no caso de um sistema autotrófico, tal como uma floresta.

Na Figura 2 é possível observar que as cidades consomem (entrada) maior quantidade de energia que um ecossistema autotrófico. Segundo Odum (1988), um hectare de área metropolitana consome mil vezes mais energia que o seu equivalente no ambiente rural.

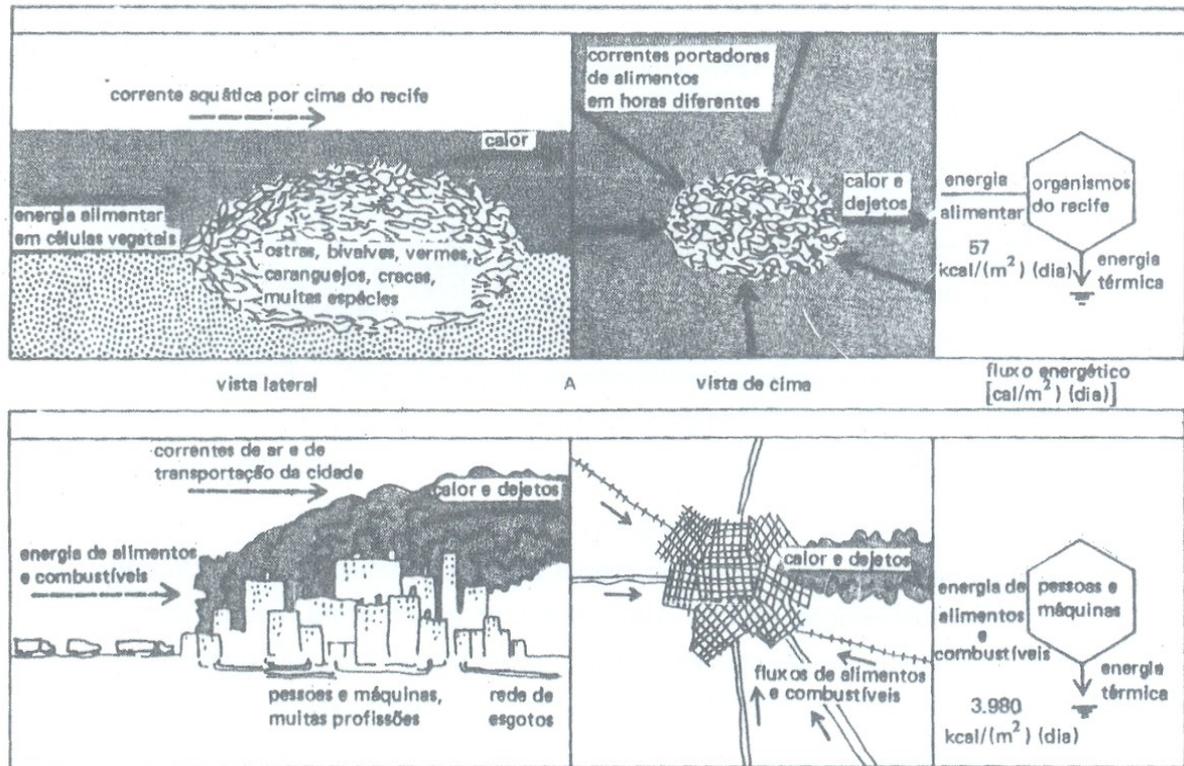


Figura 2 – Ecossistemas heterotróficos. Acima, uma “cidade” natural – um recife de ostras mantido com influxo de energia de uma área do meio circundante. Abaixo, uma cidade industrializada mantida com influxo maciço de combustível e alimentos e com efluxo de efluentes e calor.

Fonte: Odum (1988).

A energia dispersada em forma de calor, produzida pelas pessoas, veículos, máquinas e indústrias aquece a cidade, além de eliminar vapor, gases e matérias particuladas, que constituem poluentes atmosféricos e contribuem para modificar o clima. De forma geral, devido à alta densidade de ocupação, às intensas atividades antrópicas e às estruturas urbanas, como ruas e edificações, as cidades são mais quentes, possuem maior nebulosidade, menos insolação, mais chuva e neblina que as áreas rurais circundantes, as quais podem ser muito impactadas por elas (saída), pelos ventos e rios, que carregam a poluição para longe. Como exemplo, há o fenômeno da chuva ácida, que se vem expandindo cada vez mais para regiões distantes dos centros urbanos.

Nas cidades de países menos desenvolvidos, esse metabolismo urbano é mais fraco, com menos consumo de energia e ambientes de entrada e saída de energia menores, o que não significa que os seus problemas ambientais não sejam graves. A falta de infra-estrutura para o

tratamento de esgotos e resíduos, por exemplo, resulta em impactos locais extremamente preocupantes.

Dessa maneira, é importante observar que as cidades não ocupam uma grande área do planeta, mas alteram rios, florestas, campos, clima, atmosfera e oceanos, devido aos extensos ambientes de entrada e saída dos ecossistemas urbanos. Ultramari (1998) acrescenta ainda que é preciso entender a cidade como um ecossistema que não termina em seus limites político-administrativos ou nos extremos de sua mancha construída. Para este autor, a despeito de parecer simplista ou até otimista, esta idéia de cidade consiste na possibilidade de que tudo aquilo que é consumido deve ser regionalmente produzido e tudo aquilo que é criado enquanto resíduo deve estar em acordo com os interesses regionais.

Segundo Herman Daly *apud* Cavalcanti (2003), a sustentabilidade tem regras simples. A primeira delas é que, para um recurso natural renovável, a porcentagem de uso não deve exceder à de regeneração; a segunda é que, para um recurso natural não-renovável, a porcentagem de uso não pode ser maior que a velocidade na qual possa ser substituído por um renovável; e a terceira diz que, para um poluente, a taxa sustentável de descarte não deve exceder à de absorção do poluente.

No meio urbano, porém, essas três regras não são, no geral, praticadas. No Quadro 1, Freitas (2001) destaca alguns exemplos de alterações ambientais comuns aos centros urbanos.

**Quadro 1 – Exemplos de alterações ambientais provocadas pela ação humana nos centros urbanos**

Segmentos do Meio Ambiente	Alteração de Processos
<b>Meio Físico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceleração do processo erosivo;</li> <li>• Ocorrência de escorregamentos (solo e rocha);</li> <li>• Aumento de áreas inundáveis ou de alagamento;</li> <li>• Ocorrência de subsidência do solo;</li> <li>• Diminuição da infiltração de água no solo;</li> <li>• Contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas;</li> <li>• Aumento da quantidade de partículas sólidas e gases na atmosfera;</li> <li>• Aumento da propagação de ondas sonoras.</li> </ul>
<b>Meio Biótico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supressão da vegetação;</li> <li>• Degradação da vegetação pelo efeito de borda;</li> <li>• Degradação da vegetação pela deposição de partículas sólidas nas folhas;</li> <li>• Danos à fauna;</li> <li>• Incômodos à fauna.</li> </ul>
<b>Meio Antrópico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento pela demanda por serviços públicos (coleta de lixo, correios) e demais questões de infra-estrutura;</li> <li>• Aumento do consumo de água e energia;</li> <li>• Aumento de operações/transações comerciais;</li> <li>• Aumento da arrecadação de impostos;</li> <li>• Aumento da oferta de empregos;</li> <li>• Aumento do tráfego;</li> <li>• Alteração da percepção ambiental;</li> <li>• Modificação de referências culturais.</li> </ul>

Fonte: Freitas (2001, p. 14)

Observando esses efeitos, pode-se afirmar que os impactos ambientais urbanos são resultados da interação de aspectos ecológicos, espaciais, sociais, políticos e culturais de um determinado local e que a gestão ambiental das cidades deve atuar de forma que todas as atividades que as regem estejam interligadas. Não há, contudo, solução única para todas as regiões, devido às peculiaridades de cada cultura, postulando-se um diálogo contínuo entre economia, sociologia, política e ecologia.

No caso do Brasil, a intensidade da urbanização e a velocidade do crescimento populacional vêm modificando, ao longo das últimas décadas, os problemas ambientais urbanos e a questão ecológica, antes restrita à preservação de ecossistemas naturais, passou a fazer parte dos requisitos para a boa qualidade de vida coletiva. O levantamento da Frente Nacional de Ação Ecológica na Constituinte, realizado em 1988, apontou catorze temas ambientais críticos, dos quais oito diretamente relacionados à problemática urbana (PACHECO et al., 1992), numa constatação que reflete o fato de que, ao mesmo tempo em que preocupam as queimadas e as espécies em extinção, não menos graves são as conseqüências de uma urbanização acelerada.

Problemas referentes à habitação, saneamento e serviços urbanos sempre estiveram presentes na agenda nacional, embora sob diferentes aspectos. O tratamento a essas questões sempre se deu de forma setORIZADA e a questão ambiental foi, não raro, um aspecto secundário. O que tem mudado, nesse contexto, são as limitações atribuídas ao uso dos recursos naturais, embora, para Machado (2000), esse processo de imposição de restrições ainda não tenha sido, no Brasil, concluído.

A autora destaca três recortes de análise para se compreender como as questões ambientais vêm sendo incorporadas ao pensamento nacional. O primeiro se refere à idéia de meio ambiente como sinônimo de natureza exuberante e fonte de riqueza ilimitada, visão predominante na colonização. O segundo remete ao recurso natural como fator de produção para os países de capitalismo tardio. A natureza se transforma em recurso em prol do desenvolvimento, em moeda internacional e em possibilidades de investimentos estrangeiros necessários à expansão da industrialização emergente. Os problemas ambientais passaram, assim, a serem considerados externalidades do processo de desenvolvimento econômico. Segundo Machado (2000, p. 82),

a modernização do país, impulsionada pela dinâmica industrial, lastreou o processo da urbanização e a ampliação das fronteiras econômicas. Dessa forma, o modelo desenvolvimentista brasileiro do período da ditadura militar vai justificar a inseqüente dilapidação do patrimônio natural do país como 'o preço do progresso'.

Já o terceiro recorte de análise, o dos tempos atuais, se vincula ao termo “desenvolvimento sustentável”, uma “palavra de ordem” aceita em todo o mundo, com os recursos naturais agora tidos como “capital natural”.

Em síntese, o desenvolvimento urbano brasileiro se deu sob uma “modernização conservadora”, na qual a expansão do ambiente construído significou o crescimento do mercado nacional, regido pelo Estado. Conforme Machado (2000, p. 87), “[...] a velocidade e o padrão dessa urbanização, no entanto, reproduziu e exponenciou as mesmas carências de serviços básicos de infra-estrutura, característicos do processo histórico de formação das cidades brasileiras”. Para Maricato (2001, p. 39),

o processo de urbanização se apresenta como uma máquina de produzir favelas e agredir o meio ambiente [...]. O direito à invasão é até admitido, mas não o direito à cidade. A ausência do controle urbanístico ou flexibilização radical da regulação nas periferias convive com a relativa 'flexibilidade', dada pela pequena corrupção, na cidade legal. Legislação urbana detalhista e abundante, aplicação discriminatória da lei, gigantesca ilegalidade e predação ambiental constituem um círculo que se fecha em si mesmo.

O atendimento à problemática ambiental do meio urbano encontra, dessa maneira, significativos obstáculos, do ponto de vista da ação dos governos locais. Segundo Menegat e Almeida (2004), o primeiro deles consiste nas disparidades territoriais e sociais do processo de urbanização, já que o crescimento acelerado das cidades produz mudanças no espaço de tal proporção que requerem procedimentos políticos, técnicos e culturais para além da capacidade das gestões municipais. Além disso, os setores de baixa renda, com mais dificuldades para suprir deficiências de infra-estrutura urbana, são os que mais crescem, obtendo-se, como resultado, um “*apartheid* urbano-social-ambiental” (MENEGAT e ALMEIDA, 2004, p. 178).

O segundo obstáculo refere-se à obsolescência técnico-administrativa dos municípios e a escassez de recursos, incapaz de atender as demandas por habitação, infra-estrutura e saneamento. Em terceiro lugar, há um modelo de cidade que exclui das políticas públicas os já marginalizados da cidade formal. Ressalta-se, assim, a necessidade da realização de ações cuja meta seja o alcance do desenvolvimento sustentável. Para isso, deve-se considerar a gestão integrada como “[...] condição imperativa para o gerenciamento do sistema urbano-social-ambiental em termos de sustentabilidade” (MENEGAT e ALMEIDA, 2004, p. 179), tendo em vista que a desigualdade social e a permanência de problemas ambientais vêm produzindo demandas por uma gestão mais democrática e mais ampla do espaço urbano. Nesse contexto, segundo os autores acima, quatro importantes esferas devem atuar de forma integrada: o conhecimento, a gestão urbana-social-ambiental pública, a educação e informação e a participação dos cidadãos, conforme mostra o Quadro 2.

**Quadro 2 – Esferas da Gestão Ambiental Integrada**

1	<b>Conhecimento</b>	É preciso entender e diagnosticar o sistema urbano-social-ambiental e suas relações locais e globais com o sistema natural.
	Ambiente	
2	<b>Gestão urbana-social-ambiental pública</b>	A gestão necessita de órgãos com boa capacidade técnica, capazes de desenvolver programas estratégicos e integrados com a sociedade e economia, integrando outros departamentos e órgãos da gestão pública (desenvolvimento econômico, habitação, planejamento urbano, saneamento, saúde, cultura, etc.). Além disso, esses programas também devem ter como premissa as demais esferas de integração, ou seja, o conhecimento do meio físico local, a educação e a participação dos cidadãos.
	Sociedade Economia	
3	<b>Educação e informação</b>	Devem ajudar a abrir os horizontes dos cidadãos em relação à complexidade do sistema-urbano-social-ambiental. Para tanto, a educação e a informação devem ser capazes de levar os cidadãos a identificarem desde cedo a sua territorialidade local, a desenvolver o pensamento e a inteligência para compreender os programas de gestão ambiental e condição da vida urbana. Nesse caso, a educação e informação são funções do processo de enculturação para a sustentabilidade.
	Cultura	
4	<b>Participação dos cidadãos</b>	A comunidade deve ser chamada a construir a gestão do sistema urbano-social-ambiental com base num sistema de governo profundamente democrático, humanista e culturalmente tolerante. Essa participação, um dos pontos mais importantes da agenda 21 e também da agenda do habitat, possui a propriedade de, a um só tempo, mudar as premissas conceituais das demais esferas, pois as questões locais passam a ser relevantes, e promover uma nova cultura de gestão da cidade, pois a sociedade passa a formular e controlar as políticas públicas no cotidiano.
	Sistema de governo/democracia	

Fonte: Menegat e Almeida (2004, p. 180).

A prática da gestão ambiental integrada depende, porém, da eliminação de alguns pontos falhos do desenvolvimento sustentável e das cidades. Conforme Menegat e Almeida (2004), o primeiro diz respeito ao fato de a gestão urbana-social-ambiental implicar o uso de conceitos científicos produzidos de forma hermética e individual, sem exercer a função social de contribuir para a solução dos problemas da população. O segundo se refere ao entendimento da cidade como apenas um conjunto de setores da sociedade, vistos de forma isolada, e não como um sistema no qual cada parte é interdependente de outra, o que faz com que o impacto ambiental seja responsabilidade de todos. O terceiro se vincula às dificuldades de natureza administrativa e institucional dos governos locais, resultantes de uma visão fragmentada da cidade e baseada em ações setoriais que refletem o não conhecimento da própria realidade, enquanto, em quarto lugar, tem-se a ausência da participação da sociedade civil na gestão ambiental e urbana como elemento fundamental da cidade, na qual o cidadão é administrador e responsável pelo seu entorno. E o quinto refere-se à falta de conhecimento sobre o ambiente local, que seja produzido em centros de saberes, como escolas e associações comunitárias, sem mencionar a desinformação em relação às instâncias permanentes de

decisão da cidadania como capazes de gerar conhecimento qualificado e específico sobre o espaço urbano.

Ressalta-se que todos os conceitos aqui mencionados (sustentabilidade, gestão ambiental integrada, ecossistema urbano, etc), com o objetivo de associá-los à noção de cidade, só serão entendidos e aplicados de forma plena se acompanhados de avanços contínuos e permanentes, haja vista que o desenvolvimento sustentável “[...] é um processo e não um conceito para ser aplicado arbitrariamente” (PALSULE, 2004, p. 45). Há, pois, uma contradição: de um lado, tem-se uma cidade ambientalmente inviável e, de outro, ocorre a pressão para a adoção de um modelo de sustentabilidade ainda não bem definido em termos de teoria e de prática. A verdade, porém, é que se deve, necessariamente, encontrar um meio de sobreviver e ainda proporcionar condições dignas de vida para as futuras gerações.

### **1.3. O direito a cidade sustentáveis**

Atualmente, sabe-se que um dos maiores desafios da gestão urbana está na adoção de estratégias capazes de promover o desenvolvimento sustentável nas cidades. Apesar do avanço no discurso sobre sustentabilidade, o sistema político se tem mostrado insuficientemente preparado para traduzir e transformar as crescentes demandas de cunho sócio-ambiental em políticas públicas que tornem as cidades espaços sustentáveis, inclusive nas dimensões política, econômica e social.

Governar a cidade – espaço de grande diversidade econômica, social, política, cultural e ambiental – de forma que os direitos dos indivíduos sejam preservados é um processo cada vez mais difícil, principalmente pela urbanização acelerada do Brasil e por não se atentar para a questão da sustentabilidade como uma problemática também política, que coloca em pauta a operação das instituições político-administrativas.

Talvez por esse motivo, a discussão das cidades sustentáveis só tenha tomado impulso nos últimos dez anos, devido à Rio-92 e à Conferência Habitat II. A partir dessas Conferências, pôde-se observar uma mudança significativa na abordagem da problemática urbana e sua relação com o mundo rural, tanto que, segundo a Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 do Ministério do Meio Ambiente (BRASIL, 2004), as principais razões dessa alteração podem ser atribuídas a dois fatores incontestáveis: o fracasso das políticas de fixação da população rural em toda parte do mundo e o fato de que a cidade parece ser a forma que os seres humanos escolheram para viver em sociedade e prover suas necessidades. De acordo com Carvalho (1995), esses dois fatores contribuem

imensamente para que o cenário urbano seja marcado pela segregação, haja vista que a apropriação dos bens e serviços coletivos se dá de forma seletiva.

Além disso, nem todo contingente de pessoas que aflui para as cidades pôde ser absorvido pelos mecanismos formais da economia. A despeito da segregação urbana, ainda foi possível à parcela da população mais pobre garantir precariamente a sua sobrevivência e usufruir minimamente de benefícios concretos ou simbólicos gerados pela cidade. Eis o que veio a ser chamado de ‘urbanização de periferias’ (CARVALHO, 1995, p. 10-11).

Nesse sentido, a gestão das cidades precisa incorporar os direitos humanos, a fim de que se eliminem as desigualdades sociais retratadas, sobretudo, pela segregação socioespacial das camadas sociais de baixa renda. No Brasil, o atual quadro da gestão urbana passa por uma crise de planejamento na qual os governantes não sabem lidar com os problemas sócio-ambientais, que não respondem positivamente às ações setoriais isoladas, típicas da governança tradicional. Consoante Bremer (2004, p. 146), os administradores públicos defrontam-se

[...] com tarefas sobre como encontrar soluções para problemas urbanos que vão da construção de moradias à preservação de áreas verdes, do gerenciamento de lixo ao suprimento de água potável, da conservação do patrimônio histórico e cultural ao transporte.

O abalo se encontra, então, na busca de um modelo de gestão que inter-relacione os diversos temas (lixo, uso do solo, exclusão social, etc.) e trate-os como um todo. Para Maricato (2001, p. 69), porém, essa crise “abre espaço para novas propostas”, que devem seguir um rumo contrário ao que vem sendo seguido pelo atual modelo de desenvolvimento, que tem gerado, de um lado, exclusão social e, de outro, degradação ambiental, dois fenômenos que, embora sem relação direta, tem os seus efeitos indiretos bastante visíveis, representados, segundo Stroh (2003), pela ausência de moradia e a ocupação de áreas de risco ambiental, por exemplo.

A busca pela sustentabilidade nas cidades brasileiras, conforme Bremer (2004, p. 151), passa pela reordenação do seu espaço, baseada no “[...] direito à cidadania, na administração democrática das cidades, na função social destas e na adoção de mecanismos que incluam, no mínimo, a manutenção dos atuais estoques de recursos para as gerações futuras”. Necessário é que, nesse processo, os interesses comuns prevaleçam sobre os individuais e que os cidadãos tenham direito à terra, ao trabalho, à saúde, ao abastecimento de água e saneamento e à qualidade geral de vida, sem distinção de classe social. Como enfatiza Acsehrad (2001, p. 50),

a cidade é vista como espaço das externalidades negativas cujo equacionamento se dará na temporalidade do processo de construção de direitos, sejam direitos ao que serão consideradas condições saudáveis de existência, sejam direitos ao usufruto durável da existência simbólica de sítios urbanos. A palavra cidadania retorna a seu espaço de origem – a cidade – sobrepondo-se ao sentido até aqui dominante, referindo ao Estado-Nação.

No caso brasileiro, entretanto, a desigualdade social “[...] se revela em toda a sua agudez e dramaticidade nos centros urbanos” (RAMOS e BARBOSA, 2002, p. 113), sendo comum prédios de luxo ao lado de favelas, o que reflete a má distribuição de renda do país. As habitações irregulares representam um meio de se ter acesso à cidade, do qual se utiliza grande parte da população, embora estejam, em sua maioria, localizadas em áreas de risco e sem qualquer infra-estrutura urbana. De acordo com Ramos (2002, p. 113),

os grupos sociais empobrecidos, em geral vinculados à classe trabalhadora, residem em diversos espaços urbanos, tendo em comum a segregação socioespacial a que estão submetidos em maior ou menor grau, a partir de sua diferenciação relativa no conjunto das classes trabalhadoras. Um de seus móveis de luta, no espaço urbano, são as condições gerais de sua reprodução social: as infra-estruturas e serviços urbanos, ou seja, os equipamentos e serviços coletivos. A presença maior ou menor desses serviços e infra-estruturas e a sua qualidade caracterizam o grau de segregação socioespacial das populações que residem em morros, alagados e periferias da cidade.

Atualmente, no país, existem diversas experiências inovadoras e políticas urbanas implementadas que têm buscado atenuar o quadro de segregação social. Como exemplo, pode-se citar o Bolsa-Família, um programa de renda mínima, implantado no primeiro governo Lula (2003-2006) e que, segundo os especialistas, tem reduzido a evasão escolar e sido uma importante fonte de renda. Na verdade, os esforços para se alterar o quadro de segregação e desigualdade nas cidades brasileiras não são tão recentes: desde a fase de redemocratização do país, na segunda metade dos anos de 1980, tem sido muito importante a atuação de diversas organizações não-governamentais, movimentos populares, associações profissionais e organizações políticas em torno de uma plataforma de reforma urbana.

Consoante Ribeiro (1994, p. 101),

o tema da reforma urbana admite o seu posicionamento analítico no âmago de determinações e características marcantes do processo de redemocratização do país. Este posicionamento poderia ocorrer frente a desafios de múltipla origem – como exemplifica o recuo observado na visibilidade adquirida, no início dos anos 80, pelos movimentos sociais urbanos (Ribeiro, 1991) – e frente à configuração de arenas políticas institucionalizadas que redirecionaram investimentos e expectativas sociais com origem na resistência ao autoritarismo. A administração, de fato, da transição para a democracia [...] implicou em esforços de absorção, nos parâmetros institucionalizados, da denominada normalidade democrática, daquelas contradições advindas do projeto de modernização autoritária do país e, ainda, de outras, acrescentadas pela recessão da economia brasileira, com intensos impactos sociais nas áreas metropolitanas.

Como marco desta luta pela reforma urbana e pela democracia, pode-se citar o Fórum Nacional de Reforma Urbana, realizado em meados dos anos de 1980, no qual foi apresentada ao Congresso Brasileiro, no processo constituinte, pelas organizações populares e sociedade civil, uma plataforma com os seguintes objetivos (SAULE JÚNIOR, 2005):

- Reconhecimento do direito à cidade, ou seja, dos direitos das pessoas que vivem na cidade, como um direito fundamental;
- Aplicação dos princípios das funções sociais da cidade e da propriedade, isto é, condicionar as atividades econômicas e de desenvolvimento e o direito à propriedade urbana a uma política urbana que promova as funções sociais da cidade e da propriedade;
- Implementação da gestão democrática da cidade, a fim de fortalecer o papel dos municípios para a promoção de políticas públicas que assegurem os direitos dos habitantes das cidades mediante uma gestão democrática, de modo a assegurar a participação popular dos segmentos em situação de desigualdade econômica e social.

Como resultado deste Fórum, a nova Constituição Federal de 1988 colocou o plano diretor no centro da formulação da política urbana, transformando-o num instrumento de pacto social, o que fez com que fosse necessário redefinir a noção de planejamento urbano, até então caracterizado como tecnocrático e extremamente burocrático e formalista. O plano diretor se configurou como uma tentativa de superar essa visão ao definir diretrizes para a utilização de mecanismos de soberania popular, já previstos na Constituição, e ao estabelecer ainda outros mecanismos voltados para a ampliação da participação popular na gestão da cidade. De acordo com Diniz (*apud* RIBEIRO, 1995, p. 145),

a principal virtude desse mecanismo de articulação entre Estado e Sociedade seria o de poder resolver um dos impasses da política pública brasileira: o hiato entre formulação e implementação, já que muitas decisões de planejamento são tomadas sem a intervenção dos grupos estratégicos com o poder de veto.

Ao instituir a dupla participação e representação, a Constituição Federal de 1988 tornou mais abrangente o conceito de cidadania, mas não definiu as condições de uso dos instrumentos de participação (obrigatório ou facultativo, consultivo ou deliberativo) privilegiou apenas segmentos da população já organizados e que, por isso, podiam ser intermediados por determinadas estruturas, como partidos políticos e associações civis; e limitou a dinâmica da participação à representação, devido à compulsoriedade da intermediação parlamentar para a apresentação de propostas de iniciativa popular.

Pode-se deduzir, desta forma, que o Fórum Nacional de Reforma Urbana (FNRU) teve inegável contribuição ao processo de democratização da sociedade brasileira, sobretudo pela influência exercida no Congresso Nacional, antes inacessível aos militantes, confirmada na Emenda Popular Constitucional de Reforma Urbana, de 1987, e no Fundo Nacional de Moradia Popular, de 1991. Porém, conforme Maricato (1995, p. 21), o FNRU “[...] ainda está longe do cotidiano da população, cujo nível de consciência não permite relacionar a segregação espacial com todos os sacrifícios a que ela está submetida diariamente”.

De qualquer forma, fica claro que a partir da década de 1980, com a redemocratização e o advento da Constituição Federal de 1988, novos temas surgiram na agenda político-administrativa do país, inclusive os impostos pelos movimentos sociais. Dentre esses, destaca-se a falta de articulação entre os diversos atores sociais que atuam no espaço urbano, como os políticos, os empresários e as associações civis. Instaurou-se, assim, um novo modelo de democracia urbana, no qual a participação da sociedade civil era tida como uma das metas principais no processo de definição de políticas públicas locais. Para Ribeiro (1995, p. 117),

a democratização da gestão urbana entra na agenda política a partir de três preocupações: limitar a partilhar o poder do Estado e com isso combater o fisiologismo e o clientelismo; aumentar o comprometimento dos governos com a pauta social, quebrando assim um dos eixos da espoliação urbana; e aumentar a eficácia da ação administrativa.

Essas preocupações, porém, só seriam sanadas com a descentralização inter e intragovernamentais, a participação direta da população nas decisões e o aumento da transparência do processo administrativo. Maricato (1995, p. 21) acrescenta que “[...] mesmo uma legislação com conteúdo democrático não assegura práticas democráticas ou o direito dos oprimidos”, por isso a luta legislativa pela Reforma Urbana é

[...] fundamental para a criação de novos direitos ou para a criação da cidadania tão frágil em nossa sociedade. Mas ela não pode de forma alguma ser elaborada e aprovada sem um forte respaldo social, sob pena de revelar-se ineficaz (MARICATO, 1995, p. 21).

As discussões acerca da reforma urbana passaram, dessa maneira, a considerar que, para que fossem superadas as disparidades entre a cidade desejada e a real, era necessário que fossem implementadas políticas públicas redistributivas, que tivessem como um de seus aspectos principais a participação popular no processo de planejamento. Diante deste quadro, tornam-se fundamentais as alianças entre os diferentes segmentos da sociedade que compõem a cidade, tendo em vista a participação popular tanto na definição e na priorização de problemas, quanto na formulação, implementação, fiscalização e avaliação dos planos e projetos propostos.

Formaram-se, assim, conforme Ribeiro (1994, p. 104), dois pontos principais de concepção política no sentido de elaborar um projeto das cidades brasileiras:

[...] de um lado, o estímulo desejado à organização da sociedade e a garantia de espaços políticos onde a participação pudesse adquirir influência real e, de outro, a concepção de um governo eficiente e democrático.

Isto é, buscavam-se planos de ação com a participação de atores-chave (governos, profissionais, associações de moradores, universidades, ONG's, sindicatos e empresários) e a adoção de práticas de decisão orçamentária participativa. Deveriam, então, ser apresentadas propostas para as questões fundiária e habitacional, a gestão pública e o investimento, dentre outros.

Nesse contexto, a criação do Estatuto da Cidade (BRASIL, 2001), no plano legal, e a criação do Ministério das Cidades, em 2003, no institucional, foram fundamentais para o desenvolvimento de novas formas de gestão. O Estatuto representou um avanço significativo, pois permitiu aos municípios exercer a função social, com os investimentos públicos respondendo ao bem – estar coletivo e a participação popular passando a ser obrigatória em todas as fases de elaboração do plano diretor, o qual tornou-se, de fato, parte integrante do processo de planejamento municipal, tendo em vista a interação com outros instrumentos, como institutos tributários, financeiros, jurídicos e políticos.

Desta forma, a dimensão política do direito à cidade, trazido pelo Estatuto foi, segundo Saule Júnior (2005), essencial para que se desenvolvessem experiências brasileiras, nas quais a legislação municipal o reconhece nos diferentes setores sociais que vivem em assentamentos informais e cria mecanismos de participação popular, como o orçamento participativo, que consolidam a relação entre governo local e políticas públicas e priorizam a realização dos direitos coletivos. O direito à cidade se equipara aos demais que defendem os interesses coletivos e difusos.

Além disso, esse estatuto pode ainda tornar possível a diminuição do preço da moradia e a revisão das leis relacionadas ao meio urbano, tais como as referentes ao parcelamento do solo, ao zoneamento e ao inquilinato. Para Bremer (2004, p. 152),

[...] as alíquotas diferenciadas para taxação de vazios urbanos e a criação de zonas especiais de interesse social são outros mecanismos que implicam custos de produção de unidades habitacionais, aumentam a oferta de moradias legais e democratizam o mercado residencial.

Tal constatação é um ponto fundamental para a discussão da questão urbana. Conforme Maricato (2001, p. 119), “[...] os dados de exclusão fornecidos pelas favelas e loteamentos ilegais mostram que a terra urbanizada é um elemento-chave da política urbana e

habitacional”, daí que, para a autora, a política de inclusão urbanística<sup>2</sup> tem, em seu eixo, o direito à moradia e à cidade, garantidos por programas habitacionais que “[...] apontem para duas direções: a ampliação do acesso ao mercado legal e a recuperação das áreas degradadas ocupadas irregularmente”.

No Brasil, a construção do direito à cidade sempre se manteve ligada à questão habitacional, sobretudo a partir de 1985. Nesse ano em que se implantou a chamada Nova República, dois fatores lhe deram maior visibilidade: a crise do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), que vinha acumulando déficits crescentes, e a nacional, que envolvia os mutuários do sistema. O quadro se caracterizava por baixo desempenho social, alto nível de inadimplência, baixa liquidez e movimentos organizados de mutuários.

Com a Nova República, sob a presidência de José Sarney, algumas iniciativas foram tomadas. Criou-se o Ministério do Desenvolvimento Urbano e, nele, um Grupo de Trabalho para discutir a reformulação do SFH e, decidiu-se para todos os mutuários um reajuste de 112% , desde que optassem pela semestralidade das correções. Algumas dessas medidas, no entanto, tiveram efeitos adversos.

Os reajustes agravaram significativamente o déficit do SFH, em razão de um subsídio de tal magnitude. Além disso, como grande parte dos mutuários pertencia às classes média e alta, o subsídio único, para todas as faixas de financiamento, transformou-se “[...] numa política pública de redistribuição de renda às avessas” (AZEVEDO, 1996, p. 80). Já na criação do Grupo de Trabalho, antes mesmo que se chegasse a um consenso sobre a reformulação do SFH e do Banco Nacional da Habitação (BNH), o governo extinguiu o Banco.

As atividades do extinto BNH foram incorporadas à Caixa Econômica Federal. Isso, de acordo com Melo (1993, p. 127), “[...] provocou a marginalização da questão habitacional na agenda governamental” e representou até mesmo a clara ausência de proposta para o setor. A questão urbana e habitacional passou a depender de uma instituição que é um banco comercial e que busca equilíbrio financeiro e retorno de capital, o que dificulta bastante a dinamização de programas alternativos para os setores de menor renda e que requerem, dentre outras coisas, subsídios.

No início dos anos de 1990, no governo Collor, houve poucas mudanças e alguns retrocessos, como a dissociação da questão da habitação da questão do saneamento e do

---

<sup>2</sup> “Sempre que formos tratar da especificidade do ambiente construído que envolve aglomeração de população, e destacá-lo do universo urbano, mais amplo, vamos denominá-lo de urbanístico” (MARICATO, 2001, p. 82).

desenvolvimento urbano e a transformação da política habitacional em política distributiva. O Plano de Ação Imediata para a Habitação (PAIH), cujo caráter era emergencial e se propunha a financiar em 180 dias cerca de 245 mil habitações, não cumpriu várias das metas estabelecidas (AZEVEDO, 1996).

Segundo Azevedo (1996), também não houve nenhuma tentativa de rediscussão séria do SFH. As iniciativas de destaque se referem apenas a um reajuste de prestações, vinculadas ao Plano de Equivalência Salarial, e a facilitação da quitação da casa própria pela metade do saldo devedor ou pelo pagamento das mensalidades restantes, sem correção e juros. Essas duas medidas seguramente aumentaram o fluxo de caixa para financiamentos habitacionais, entretanto elevaram os subsídios e, conseqüentemente, a crise se agravou. Devido a isso, o governo extinguiu o Plano de Equivalência Salarial para os setores médios e acabou com o Fundo de Compensação de Variações Salariais (FCVS).

Para Faria (1992), o governo Collor se resume em palavras como retrocesso, instabilidade, desconfiança, desemprego, deterioração do salário real e crise estrutural do setor público, esta derivada de uma “desastrada” reforma da administração federal, da incapacidade de gestão, de uma grave crise orçamentária e do impasse político. O único aspecto positivo do governo, consoante o autor, foi a melhoria de algumas administrações estaduais e municipais, devido a uma distribuição mais adequada dos recursos entre os três níveis de poder, na verdade, um importante passo para a descentralização.

Com a posse do presidente Itamar Franco, a atenção se voltou às classes de baixa renda. No que respeita ao SFH, apenas se criou um plano de amortização, baseado no comprometimento da renda, e no tocante à construção de unidades habitacionais populares, procurou-se, em primeiro lugar, concluir cerca de 120 mil casas financiadas pelo governo anterior, através do FGTS e, em segundo, lançar os programas Habitar Brasil e o Morar Município, voltados para cidades com mais de 50 mil habitantes e para as de menor porte, respectivamente.

Como aspectos positivos desses programas, destacam-se a formação de Conselhos, com a participação de representantes do governo e da sociedade civil, e a criação de Fundos, através dos quais se contariam com verbas permanentes para a construção de habitações populares e se evitariam possíveis desvios de recursos federais. Apesar disso, esses programas, embora fizessem parte de uma política de descentralização, tinham uma excessiva padronização, correndo o risco de haver apenas a criação formal desses mecanismos (Conselhos e Fundos). Mas o seu fracasso se deu, sobretudo, devido à extrema dependência de verbas orçamentárias ou de recursos provisórios.

A formação de um Fundo Federal também foi um ponto que o governo de Itamar Franco não abordou. Para Azevedo (1996), a discussão acerca da criação deste Fundo, que vinha desde 1992, se tornava extremamente importante a partir do momento em que se observava que tinha uma estreita relação com a

busca da reestruturação de uma nova aliança entre os interesses envolvidos no financiamento, produção e uso da moradia, através da criação de um Conselho Nacional de Habitação, com a função de gerir a política habitacional, e de um Fundo específico para garantir o financiamento do setor.

Esta discussão abria espaço para um tipo de participação neocorporativa, na qual a sociedade civil participa e tem voz e não permite que as decisões sejam tomadas por apenas um órgão governamental. Conforme Azevedo (1996), no governo Fernando Henrique Cardoso (1995-1998), defendeu-se uma política fundiária adequada, de forma a garantir o bom uso e ocupação dos solos urbanos, e também o papel dos municípios como promotores de programas de habitação popular, voltadas para a urbanização de favelas e a recuperação de áreas degradadas. Nesta perspectiva, propuseram-se programas habitacionais que procurassem atender a distintos segmentos da sociedade e fossem planejados de maneira integrada às ações de saneamento ambiental, infra-estrutura social e transporte urbano.

Essas mudanças ocorridas no governo FHC refletiam uma expansão do diálogo acerca da reforma urbana tem como momento importante a Conferência Global sobre os Assentamentos Humanos das Nações Unidas (Habitat II), realizada em 1996, na cidade de Istambul, cujo tema principal foi o reconhecimento do direito à moradia como um direito humano, por organismos internacionais como a Agência Habitat das Nações Unidas e os Governos dos Estados Nacionais. Para Maricato (2001, p. 169), a Habitat II

constituiu um duro golpe nas concepções de urbanismo vigentes durante todo o século XX, o que pode representar uma vantagem – fim do planejamento tecnocrático, burocrático e autoritário – ou uma desvantagem – demissão do Estado em relação ao uso do solo. Propostas e planos de autores, bem como os indefectíveis projetos urbanísticos visionários, também estavam deslocados num ambiente em que se discutia o tempo todo um novo padrão de gestão das cidades, juntamente com seus moradores.

Os temas da Conferência foram fundamentais para a evolução do direito à cidade sustentável. Assim, “[...] descentralização e fortalecimento do poder local; co-gestão ou parcerias com entidades sociais, participação da sociedade; sustentabilidade e qualidade ambiental e combate à pobreza e ao desemprego” (MARICATO, 2001, p. 169) foram questões amplamente abordados no Habitat II que marcam, hoje, as experiências inovadoras de gestão urbana.

Não se pode, porém, deixar de destacar a importância do Tratado sobre a questão urbana, denominado "Por Cidades, Vilas e Povoados, Justos, Democráticos e Sustentáveis", elaborado na Conferência da Sociedade Civil Sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, durante a Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, na cidade do Rio de Janeiro (ECO-92), o qual tratava de assuntos referentes ao direito à terra, à moradia, ao saneamento, à saúde, à educação, à liberdade de organização, ao respeito às minorias e à pluralidade étnica, sexual e cultural; dentre outros. Ou seja, o Tratado postulava o uso justo e correto, em termos de sustentabilidade, do espaço urbano por todos os cidadãos.

Já no século XXI, o Fórum Social Mundial exerceu um relevante papel ao contribuir para a internacionalização desse direito, através da elaboração, por organizações civis atuantes da questão urbana, em 2001, da Carta Mundial do Direito à Cidade (FNRU, 2003). Esta discussão foi essencial para a concepção da cidade como um espaço de prática dos direitos humanos e até mesmo como um novo direito humano que visa à construção de urbes socialmente justas, politicamente democráticas e ambientalmente sustentáveis.

Atualmente, a Carta Mundial do Direito à Cidade (FNRU, 2003), revisada a cada ano em que é realizado o Fórum Social Mundial, estabelece os seguintes princípios:

- Gestão democrática da cidade;
- Função social da cidade;
- Função social da propriedade;
- Exercício pleno da cidadania;
- Igualdade e não discriminação;
- Proteção especial de grupos e pessoas vulneráveis;
- Compromisso social do setor privado; e
- Impulso à economia solidária e às políticas impositivas e progressivas.

Quanto aos direitos relativos à gestão da cidade, a Carta estabelece o desenvolvimento urbano equitativo e sustentável, a participação no orçamento da cidade, a transparência na gestão e o direito à informação pública. Para o desenvolvimento urbano equitativo e sustentável as cidades devem regular e controlar o desenvolvimento urbano por meio de políticas territoriais que priorizem a produção de habitação de interesse social e o cumprimento da função social da propriedade pública e privada, em observância aos interesses sociais, culturais e ambientais coletivos.

Para o direito de participação no orçamento urbano, as cidades devem garantir um sistema de participação direta, equitativa e deliberativa de todos os cidadãos, das organizações

comunitárias e dos conselhos e comissões setoriais e territoriais, na definição das políticas e orçamentos municipais. Para a transparência na gestão, as cidades devem organizar a estrutura administrativa de forma que seja assegurada a responsabilidade de seus governantes perante os cidadãos e a da administração municipal em face dos órgãos do governo.

Além disso, a Carta trata de temas como o acesso aos serviços públicos urbanos, moradia, educação, trabalho, cultura e lazer, saúde e meio ambiente. Como estratégia de implementação, o documento estabelece, fundamentalmente, como responsabilidade dos governos nacionais e locais, a promoção de meios institucionais que consolidem o direito à cidade e contribuam para o desenvolvimento sustentável.

Em síntese, pode-se dizer que a institucionalização da participação popular no processo de planejamento e gestão urbana atua como uma forma de articulação de ações e de conferir direção e efetividade às propostas de desenvolvimento das cidades, ampliando o exercício dos direitos a todos os grupos sociais. Não é fácil, contudo, conciliar as demandas populacionais às diretrizes político-administrativas e ao arcabouço jurídico-político em que se insere o planejamento urbano, haja vista que se trata de interesses diversos e que planos de desenvolvimento urbano exigem a intermediação do poder público em seus vários níveis de atuação.

Nesse contexto, o direito à cidade sustentável ainda está em fase de construção, sendo atuais as afirmações de Ribeiro, ainda em 1994, quando previa os rumos da gestão urbana no Brasil. Segundo a autora,

os caminhos, assim delineados, direcionaram a busca da superação da hegemonia, exercida pelos interesses privatistas, no uso do solo urbano. Direcionaram, ainda, a luta por políticas redistributivas que possibilitassem a integração de amplos segmentos sociais excluídos às condições materiais indispensáveis à vida urbana moderna. E orientaram interpretações da vida política, onde os ganhos em participação nos recursos públicos não seriam acompanhados de afastamentos sociais daqueles mecanismos que poderiam permitir o amadurecimento das formas de representação política dos interesses sociais (RIBEIRO, 1994, p. 105).

Essas foram as previsões para a década de 1990 que, no século XXI, as cidades ainda estão vivenciando. Significa, portanto, que a efetividade das políticas urbanas exige a ampliação da democracia e da cidadania, o que implica comprometimento e participação concretos e constantes, que se devem estabelecer numa aliança perpétua entre governo e sociedade.

## CAPÍTULO 2

### O DESENVOLVIMENTO DAS CIDADES NO BRASIL E A GESTÃO AMBIENTAL

#### 2.1. A urbanização brasileira

Diferentemente da colonização espanhola, que se fixou em regiões da América com bases urbanas e potenciais para a atividade mineradora, a portuguesa chegou a espaços basicamente rurais. No Brasil, como de início não se encontravam riquezas minerais, Portugal restringiu-lhe a importância ao comércio de feitorias, com destaque para o pau-brasil. A ameaça de invasões européias, entretanto, fez com que a metrópole começasse, em 1532, uma colonização efetiva.

Segundo Abreu (2001, p. 30), a cidade colonial brasileira “não foi mais do que um ponto de controle do território” e apesar da grande propriedade rural escravista prescindir da existência material dos núcleos urbanos, onde se localiza o poder local (principal elo de intermediação entre o colono e o rei), estes eram controlados e influenciados pelos donos dessas grandes propriedades rurais, caracterizadas pela autosuficiência e pelo caráter autárquico.

Para Maricato (2001, p. 15), características como essas marcaram o processo de urbanização brasileiro no período colonial, bastante influenciado pela centralidade do trabalho escravo. Segundo a autora, até os dias de hoje, “[...] o processo de urbanização recria o atraso através de novas formas, como contraposto à dinâmica da modernização” para a qual a sociedade brasileira parecia caminhar. Em acordo, Geiger (1995, p. 24-25) afirma que, no que respeita ao Brasil,

suas características específicas traduzem uma cultura historicamente desenvolvida desde os tempos coloniais, que faz com que nossas classes médias persigam o consumismo e a liberdade de expressão das sociedades ocidentais, mas que, de outro lado, nos edifícios de apartamentos de nossas cidades, continue o *apartheid*, os elevadores de serviço continuem sendo obrigatórios para as empregadas domésticas e prestadores de serviços sem maior qualificação.

Abreu (2001) contesta, porém, o atraso e a imprevidência da colonização portuguesa. A estratégia de fundação de núcleos urbanos nas áreas de fronteiras com a América Espanhola durante o século XVIII, por exemplo, antes vista sob critérios geopolíticos, foi, para o autor, uma estratégia planejada do ponto de vista da logística militar e de elementos de um sistema

urbano maior, o que aponta para o fato de que a fundação de cidades e vilas no Brasil colonial obedecia a “[...] um projeto de política territorial muito mais abrangente que aquele que é geralmente admitido” (ABREU, 2001, p. 32), de modo que a irregularidade das cidades coloniais brasileiras fazia parte de uma tática colonial e não significava, necessariamente, descompromisso dos lusitanos. O controle português estava presente, inclusive, em outras dimensões da vida urbana do Brasil colonial, como a intervenção direta dos ouvidores da Coroa em assuntos locais, implicando mudanças em aspectos da postura urbanística e até mesmo do cotidiano citadino.

Mas, foi apenas com o desenvolvimento da atividade mineradora que se construiu um novo padrão de ocupação territorial, com destaque para os núcleos urbanos. Além disso, houve três acontecimentos decisivos para o desenvolvimento das cidades: a Revolução Inglesa e a Revolução Francesa, que lhes influenciaram toda a estrutura social e econômica, não apenas na Europa, e a transferência da sede do governo português para o Brasil. A reflexão urbana a partir do século XIX pode, pois, ser vista sob dois aspectos: o primeiro diz respeito à cidade como um espaço físico a defender e a prover comunidades, e o segundo se refere ao controle e à polícia como uma necessidade urgente (ABREU, 2001).

O caráter da exploração colonial, porém, permanece forte até o primeiro quarto do século XX, quando a configuração urbana nacional reflete a inserção do Brasil na economia internacional. Segundo Schmidt e Farret (1986, p. 7), a cidade tinha a função de “[...] ocupar, dominar e extrair o máximo das regiões em que se insere”. A Revolução de 1930 rompeu com o modelo agroexportador, emergiu a burguesia comercial e industrial, cresceu o mercado urbano de bens e serviços e acentuou a participação do Estado nas esferas econômica e social. Por esses fatores, o ano de 1930 foi, para muitos, o marco inicial da urbanização no Brasil.

O fortalecimento do capitalismo industrial foi tido como o grande responsável pelas transformações ocorridas nas cidades brasileiras. Para Maricato (2001), a consolidação da urbanização aconteceu, no Brasil, já em princípios do século XX, com a emergência do trabalhador livre, a proclamação da República, a indústria incipiente e as reformas urbanas “à moda” da periferia, marcadas pela forte presença de obras sanitárias e paisagísticas.

Nos anos de 1930, apesar do domínio do país pelo discurso da industrialização, esta ainda encontrou diversos obstáculos, advindos da inexperiência referente à modernização administrativa. Por isso, Vargas centralizou todas as decisões sobre a produção e criou bases para o aprofundamento da burocracia estatal, uma tendência intervencionista presente já no seu primeiro ano de governo, em 1930, com a criação do Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, que interferiu no mercado de trabalho e nas relações trabalhistas. É que o governo

procurava “[...] compensar deficiências estruturais do setor capitalista privado, através do fomento de um extensivo processo de acumulação de capital” (SCHMIDT, 1983, p. 94).

Foram criados no segundo período do governo Vargas, o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE), o Banco do Nordeste e a Petrobrás. O regionalismo exagerado e os projetos oligárquicos ainda eram fortes no governo de Vargas na década de 1950, no entanto o nacionalismo se flexibilizou, devido ao enfraquecimento do apoio ao populismo. No que se refere ao impulso à industrialização, o plano de desenvolvimento de Juscelino Kubistchek aprofundou o processo, iniciado por Vargas, representando “[...] um grande passo à frente, diante das experiências com outros planos brasileiros”, tendo em vista que o modo como ele foi elaborado reflete “[...] uma noção de planejamento como contínuo processo de intervenção estatal na economia” (SCHMIDT, 1983, p. 96).

O período de 1930 a 1955, marcado pelo início da Segunda Revolução Industrial, mostra a crise cafeeira como um fator importante no processo de descoberta da cidade como fonte de trabalho e melhoria de vida, fenômeno observado pelo êxodo rural que, até hoje, aumenta substancialmente a população urbana. Nos anos seguintes, além da grande expansão populacional e industrial do país, o poder do capital internacional se firmou e os índices da produção de bens duráveis e bens de produção eram positivos. O processo de industrialização foi estimulado pela diversificação e fortalecimento do mercado interno, pelo aumento no número de trabalhadores assalariados e pela modernização da sociedade.

Nesse percurso, duas características marcam o processo de urbanização no Brasil.

[...] A inexistência de um sistema urbano articulado em torno de apenas uma grande cidade – acumulando funções comerciais, administrativas e econômicas e, por decorrência, concentrando funções urbanas [...], e a disjunção entre os processos de industrialização e urbanização (SCHMIDT e FARRET, 1986, p. 8).

Isso significa que apenas uma “[...] pequena parte da população brasileira concentrada nas áreas urbanas tem sua renda vinculada diretamente às atividades industriais” (SCHMIDT e FARRET, 1986, p. 8). Não quer dizer, contudo, que a urbanização e a industrialização sejam processos independentes. Pelo contrário, são afetados um pelo outro e ambos pelo desenvolvimento econômico, de sorte que a aquisição de bens e serviços de consumo coletivo é necessária não somente ao processo produtivo, mas também à reprodução das relações sociais. Além disso, a dependência externa e a inserção subalterna do Brasil na divisão internacional do trabalho prejudicaram o desenvolvimento industrial e urbano do país, trazendo como conseqüência do vínculo entre urbanização e industrialização, o desequilíbrio do mercado de trabalho, a má distribuição de renda e a deficiência na prestação de serviços

coletivos, marcantes na década de 1960. Em síntese, Schmidt e Farret (1986) afirmam que a partir da Revolução de 1930, quando a nova ordem é a acumulação industrial,

o urbano adquire mais força [...]. Neste período, o setor industrial torna-se o principal 'locus' da acumulação e a divisão social do trabalho acelera-se. Esta envolve a redefinição da articulação entre setores da economia e entre classes sociais, ambas mediadas fundamentalmente pelo Estado. A emergência de um proletariado urbano nessa aliança entre as burguesias industrial e a rural lança as bases do 'pacto populista' que prevaleceu entre 1930 e 1964.

A hegemonia da burguesia industrial sobre a oligarquia rural contribuiu, porém, para que os centros urbanos com mais serviços e facilidades administrativas referentes à exportação detivessem a maior concentração fabril. O crescimento do Sudeste foi, dessa forma, subsidiado pelo resto do país, sobretudo pelo Nordeste, já que a política nacional de industrialização (substituição de importações) fazia com que grande parte do Brasil dele comprasse, mesmo com preços mais altos que o oferecido por nações estrangeiras. A partir daí, estava estabelecida a desigualdade regional, que perdura até hoje.

É importante destacar, contudo, que o período de 1930 até a década de 1960, foi essencial para o surgimento das políticas urbanas, do ponto de vista das demandas sociais. As políticas habitacionais do final dos anos de 1940 (Institutos de Aposentadoria e Pensão e Fundação da Casa Popular), a criação da Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), a inauguração de Brasília e a implantação do sistema viário de integração nacional foram fatos que marcaram a presença do Estado na agenda urbana do país.

Já entre as décadas de 1950 e 1960, tem destaque a chamada urbanização de periferias, que ocorre simultaneamente à construção de novas cidades, fazendo crescer mais ainda a demanda por infra-estrutura. Instalado em 1964, o regime militar intensifica o processo, sobretudo pela concentração de decisões e pela aplicação de um modelo de gestão autocrático e tecnocrático. Como resultado, o planejamento urbano “[...] desviou-se de demandas imediatamente populares, para metas de longo prazo, visualizando-se assim uma economia privada mais madura” (SCHMIDT, 1983, p. 101).

O atendimento às demandas populares e a promoção de condições favoráveis ao crescimento industrial se deram, desse modo, sob um severo controle repressivo. O Ato Inconstitucional (AI) nº 1, de nove de abril de 1964, o AI nº 2 de 27 de outubro de 1965 e o AI nº 5 de 13 de dezembro de 1968 foram, segundo Schmidt (1983), os principais instrumentos de controle do regime militar e, por isso, são essenciais para o entendimento das suas propostas. Para este autor, a política urbana deriva do regime que derrubou as forças populistas do poder com o golpe de 1964. Conforme Schmidt e Farret (1986), o

distanciamento entre a legislação e o aparelho executivo do Estado e o fosso entre as classes sociais diversas e o sistema político formal contribuíram para o fracasso do populismo, mas foi o golpe militar que lhe marcou o fim.

O regime militar teve um caráter excludente e conseqüente da ligação entre empresas internacionais, governo e tecnocratas. O SFH, o BNH e o FGTS, criados, nesse período, em contraponto, são instituições que, segundo Schmidt (1983), podem ser consideradas os alicerces da política urbana brasileira. Após 1968, o BNH era o órgão que executava programas de desenvolvimento urbano, por meio de obras de habitação, saneamento, equipamentos e viação. Para Schmidt e Farret (1986, p. 28), a política urbana do pós-64 deve ser analisada pela

relação entre as determinantes gerais que governaram a formação do Estado capitalista no Brasil e as manifestações empíricas dos programas públicos voltados para a melhoria de problemas urbanos e para a expansão do sistema urbano.

Na década de 1960, as atividades industriais, comerciais e de serviços, associadas à modernização da agricultura e a conseqüente expulsão do homem do campo, tornaram os centros urbanos mais atrativos a novos residentes, gerando um grande fluxo migratório, provocando um aumento considerável da sua população e influenciando a formação de cidades. A questão urbana no Brasil, nesse contexto, definida como um complexo conjunto de demandas políticas e sociais de caráter urbano, conforme Schmidt e Farret (1986), foi se constituindo nas entranhas do processo de urbanização, extremamente acelerado e concentrador de populações nas cidades. Os problemas urbanos, marcados, sobretudo, pelo aumento no número de favelas, passaram então a ser encarados como um fato preocupante e não mais como um estágio necessário ao crescimento econômico.

Santos (1993, p. 9) destaca, entretanto, que, apesar do significativo crescimento urbano verificado nos anos de 1960, a urbanização brasileira apenas se generalizou a partir do terceiro terço do século XX, quando houve uma evolução “[...] quase contemporânea da fase atual de macroubanização e metropolização”. A busca pela expansão do processo de industrialização tardia, na qual se insere uma pequena parte da população, a qual exigia a criação de uma infra-estrutura urbana a ele adequada, foi o ponto forte da década de 1970. Surgiram, então, as áreas metropolitanas no Brasil e o fenômeno da conurbação<sup>3</sup>.

O déficit de crescimento populacional na década de 1970, nesse sentido, se explica pelo próprio processo de urbanização acelerada. Segundo Serra (1991, p. 29),

---

<sup>3</sup> Conurbação, segundo Viana (2003), acontece quando alguns municípios e seus subúrbios aumentam de tamanho e acabam por formar um só conjunto.

de fato, a urbanização tem sido descrita como um processo de transformação de populações rurais em populações urbanas pela migração. Ora, na medida em que a população rural começa a adquirir dimensões muito inferiores à população urbana, não é mais possível manter um fluxo migratório guardando as antigas proporções. Considerada a produtividade agrícola, o processo torna-se ainda mais dificultoso, pois as cidades ainda menores deverão ser alimentadas por populações rurais cada vez menores.

Até os anos de 1970, foi possível manter o crescimento do PIB brasileiro que, desde 1940, estava em torno de 7% ao ano. Na década de 1980, no entanto, o crescimento demográfico foi maior que a elevação do PIB, resultando num PIB *per capita* negativo. A instabilidade e a perda de dinamismo da economia foram os fatos que mais marcaram a década com alguns impactos na estrutura social brasileira, destacados por Faria (1992). O primeiro destes impactos foi a interrupção na tendência de progressiva diminuição do contingente de pobres, agravada por uma piora na distribuição de renda e uma diminuição no ritmo da oferta de emprego, enquanto o segundo consistiu numa alteração da percepção e das expectativas da população brasileira em relação ao presente e ao futuro. Já o terceiro diz respeito ao crescimento e acesso a bens e serviços coletivos.

Apesar disso, Faria (1992) afirma que não se pode considerar os anos de 1980 como “década perdida”, tendo em vista que os indicadores sociais não pioraram e que, em algumas regiões, foi até possível observar um aumento na população coberta por serviços de infraestrutura e pelas políticas sociais básicas. Isto, porém, não significa que houve uma mudança significativa na discrepância entre as regiões do país, como entre a região Nordeste e a região Sul, e muito menos entre o Brasil e outros países em desenvolvimento.

Na década de 1990, tem destaque a diminuição no ritmo de crescimento das metrópoles e o surgimento de pequenas cidades, influenciado, segundo Viana (2003) pelo incremento da agroindústria, pela instalação de fábricas, pela intensificação do turismo e pela oferta de empregos. A taxa de crescimento da população total brasileira declinou de 1,93% ao ano entre 1980 e 1991 para 1,63% ao ano entre 1991 e 2002 (IBGE, 2000). Apesar disso, a taxa de urbanização continua aumentando, conforme se pode observar na Tabela 1, pois, de acordo com o IBGE, o número de municípios em 1991 era de 4.491 e, em 2000, já somam 5.507. Isto é, em 2000, cerca de 81% dos brasileiros viviam em cidades.

**Tabela 1 – Evolução da população urbana. Brasil. 1960-2000**

Ano	1960	1970	1980	1991	1996	2000
Pop. urbana	32.004.817	52.097.260	80.437.327	110.990.990	123.076.831	137.953.959
%	45,08	55,94	67,59	75,59	78,36	81,25

Fonte: IBGE (2000a).

Em síntese, verifica-se que, no final do século XX e início do XXI, o processo de urbanização no Brasil “[...] manteve-se acelerado e apresentou grande diversidade e heterogeneidade no território nacional” (MOTTA, 2004, p. 127). Para a autora, merecem destaque, entretanto, aspectos como a interiorização do fenômeno urbano, a rápida urbanização das áreas de fronteira econômica, o crescimento das cidades médias, o aumento da periferização dos centros urbanos e a formação e consolidação de aglomerações metropolitanas e não-metropolitanas que resultam, de certa forma, da reestruturação da economia do país, “[...] cujos impactos geraram novos padrões na estrutura do emprego urbano e na dinâmica migratória” (2004, p. 127).

Motta (2004) acrescenta ainda que a configuração atual da rede urbana do Brasil está constituída sob três referenciais básicos: a hierarquia, os sistemas urbano-regionais e as aglomerações urbanas. A hierarquia se estabelece em seis categorias: metrópoles globais, nacionais e regionais, centros regionais e centros sub-regionais. Já os sistemas urbano-regionais,

[...] compreendem sistemas territoriais organizados a partir de metrópoles e centros regionais, que possuem encadeamento funcional entre os diversos níveis de influência, seja recíproco, isto é, entre cidades do mesmo nível, seja hierárquico, dos níveis superiores de polarização para os inferiores (MOTTA, 2004, p. 130).

As aglomerações urbanas se classificam em quatro tipos: as com população do núcleo superior à da periferia (caso da maioria), as com população do núcleo aproximadamente igual à da periferia, as com população da periferia superior à do núcleo, e as constituídas por dois ou mais núcleos sem periferia. Vale dizer que a distribuição territorial desse conjunto de aglomerações se relaciona ao processo de ocupação territorial do país, adensando-se no Centro-Sul e no Nordeste.

Ainda de acordo com Motta (2004, p. 133), a fase atual da urbanização brasileira é refletida pela “[...] interiorização da rede urbana, disseminação do fenômeno das aglomerações urbanas e existência de três grandes estruturas urbanas – Centro-Sul, Nordeste e Centro-Nordeste”, sendo que, nas metrópoles do Sudeste/Sul do país, a produção industrial tem importante peso na estrutura produtiva e seus territórios se têm diversificado, com a incorporação ou crescimento de novos segmentos de atividades que requerem uma ampliação

das articulações entre os seus centros. Já nas aglomerações metropolitanas do Nordeste aspectos característicos do padrão de urbanização do país – desemprego, falta de segurança, falta de moradia e de infra-estrutura – são nítidos, haja vista que a estrutura produtiva é menos diversificada e sujeita aos ciclos econômicos conjunturais, além de persistir o incremento dos fluxos migratórios e, conseqüentemente, do aumento populacional.

É importante ressaltar, no entanto, que problemas sociais, econômicos e institucionais afetam amplamente as cidades brasileiras, embora em diferentes proporções. Segundo Rocha (2005, p. 31), a persistência, no Brasil, da pobreza absoluta se deve à má distribuição de renda, já que o país está classificado num grupo de nações em que “[...] o valor atingido pela renda *per capita* mostra que o montante de recursos disponíveis seria suficiente para garantir o mínimo essencial a todos”. As diferenças regionais, porém, se constituem num dos traços característicos da pobreza brasileira, com o Nordeste claramente situando-se na posição mais desfavorável.

Com efeito, na década de 1980, os pobres nordestinos representavam 49,17% dos carentes brasileiros, enquanto na década de 1990, assim como ocorreu no Brasil inteiro, o aumento da renda promoveu o declínio desse número, com algumas oscilações no período. Contudo, como a participação do Nordeste na população do país decaiu de 30,4% em 1970, para 28,9%, em 1999. O progresso na redução das desigualdades regionais no longo prazo foi, segundo Rocha (2005), nulo ao se considerar esse indicador de pobreza.

De forma geral, um dos grandes problemas sociais do país é a proliferação de áreas urbanas informais, como favelas e loteamentos ilegais, conseqüentes da dificuldade de acesso à terra, aumento da ocupação de áreas periféricas, sobretudo pela população de baixa renda, associado à ausência de investimentos em serviços e infra-estrutura urbanos. Assim, problemas de falta de moradia, desemprego, carência de saneamento e dificuldade de transporte se agravam mais ainda pela degradação ambiental e pela violência urbana. Além disso, atualmente o que tem permitido um maior acesso da população pobre à habitação popular, apesar do baixo padrão de qualidade e custo é o auto-emprego. Conforme Maricato (2001, p. 39),

o processo de urbanização se apresenta como uma máquina de produzir favelas e agredir o meio ambiente. O número de imóveis ilegais na maior parte das grandes cidades é tão grande que, inspirados na interpretação de Arantes e Schwarz sobre Brecht, podemos repetir que a ‘regra se tornou exceção e a exceção regra’. A cidade legal (cuja produção é hegemônica e capitalista) caminha para ser, cada vez mais, espaço da minoria.

Por fim, no âmbito institucional, os problemas das cidades brasileiras se caracterizam pela inadequação de políticas e instrumentos de planejamento e gestão urbana. Pode-se dizer que a política urbana iniciada em 1964, caracterizada como uma política predominantemente habitacional, que perdurou até 1973, quando surgiram as regiões metropolitanas. Com a criação da Comissão Nacional de Regiões Metropolitanas e Políticas Urbanas (CNPU), na década de 1970, inicia-se outra fase, marcada pelo estabelecimento de uma política urbana nacional e regional, delineada por órgãos federais, que buscava superar as desigualdades regionais. Nesta década, o BNH investiu mais ainda em programas de desenvolvimento urbano.

Para Motta (2004), porém, os investimentos nas áreas urbanas informais, ao longo dos anos, têm sido insuficientes e as ações públicas limitadas ou por restrições legais – urbanísticas e ambientais – ou por inadequações de regulação – normas rígidas, complexas e excessivas, em alguns casos, e ausência de regulação, em outros. Maricato (2001, p. 39) afirma que

o direito à invasão é até admitido, mas não o direito à cidade. A ausência do controle urbanístico (fiscalização das construções e do uso/ocupação do solo) ou flexibilização radical nas periferias convive com a relativa ‘flexibilidade’, dada pela pequena corrupção, na cidade legal. Legislação urbana detalhista e abundante, aplicação discriminatória da lei, gigantesca ilegalidade e predação ambiental constituem um círculo que se fecha em si mesmo.

O grande problema reside, pois, no fato de que os instrumentos da política urbana atual não refletem a dinâmica social, econômica, territorial e ambiental da cidade. Dessa forma, Motta (2004) coloca como desafios da gestão urbana, no âmbito inter e intra-urbano, o fortalecimento de mecanismos de gestão compartilhada, o aumento da eficiência dos centros urbanos, a consideração nas políticas públicas das peculiaridades dos sistemas urbano-regionais e o aperfeiçoamento dos instrumentos de controle do uso e ocupação do solo – sobretudo adequado às condições sociais e econômicas da população e às de sustentabilidade ambiental – dentre outros. Para isso, destaca como necessária a focalização espacial nas aglomerações urbanas, a integração setorial, institucional espacial e social de ações, a melhoria de serviços públicos e o aumento da atratividade das cidades para investimentos, o aperfeiçoamento dos instrumentos de política pública existentes e dos sistemas de informação e a introdução de novas formas de atuação da gestão.

Daí que a solução, a longo prazo, para os problemas advindos do acelerado processo de urbanização no Brasil, se encontra em medidas que revejam a política urbana. Isso implica que se considerem, dentre outros, um parâmetro ambiental como modificador do padrão de

qualidade de vida geral, as classes sociais menos favorecidas como vítimas do sistema urbano capitalista e não como marginais ou depredadoras do meio ambiente, novas formas de gestão urbana e atualizados planos e programas de desenvolvimento que se baseiem nas peculiaridades de cada região.

## 2.2. A ação do Estado sobre a questão ambiental urbana

No Brasil, conforme dito, a maior parte da população vive em áreas urbanas, como consequência do intenso êxodo rural e do fator atrativo das cidades. Nesse contexto, as grandes cidades apresentam, geralmente, diversos e graves problemas ambientais, entre os quais se pode citar a ausência de saneamento básico, os assentamentos ilegais em áreas de risco ambiental e a ameaça de enchentes e desmoronamentos. Além disso, há ainda aqueles indiretamente ligados aos anteriormente citados, como a violência urbana, o modelo de saúde deficitário, o sistema de transporte ineficiente, a falta de escolas, a segregação socioespacial e a carência de moradia, o que vem trazendo grandes desafios aos gestores públicos. Para Menezes (1996, p. 27),

desde a década de 1930, quando teve início o processo crescente de industrialização, ao Estado coube a função de mediar os conflitos de classe (regulando a relação capital-trabalho) e atenuar os problemas e as carências de infra-estrutura emergidos com aquele processo.

A cidade, no entanto, não era o alvo das preocupações do Estado, haja vista que os principais interesses econômicos se concentravam no campo. Para Menezes (1996, p. 28), “[...] a cidade configurava-se mais como *lócus*, a base estratégica das autoridades burocráticas e das novas elites comercial, financeira e agrária que controlavam a produção agroexportadora”.

Apesar de esse processo de industrialização promover a intensificação do movimento migratório campo-cidade, contribuindo para a divisão social do trabalho, a cidade, na década de 1930, era o espaço no qual o Estado pretendia, conforme Ribeiro e Cardoso (1994), pôr em prática o “pacto populista”, sustentado pelo sindicalismo corporativo tutelado e pela manutenção de políticas sociais compensatórias. O Estado proporcionava condições para a reprodução social da força de trabalho, mas não dava oportunidade para as classes sociais menos favorecidas se manifestarem nas decisões políticas.

Segundo Menezes (1996, p. 29), “[...] admitia-se certos direitos sociais, mas se negava todos os direitos políticos”. Ribeiro e Cardoso (1994) afirmam que, no governo Vargas (1930-1950), a política social se traduzia em dois campos de intervenção: o da previdência e

assistência social, com o objetivo de recuperar e manter a capacidade de trabalho, e o das condições de vida dos trabalhadores. No que diz respeito ao planejamento urbano, predominava o padrão higiênico-funcional, o qual reproduzia o discurso higienista e urbanístico produzido nos países centrais desde o final do século XIX. De forma geral, Ribeiro e Cardoso (1994) destacam que as características fundamentais desse padrão seriam a concepção organicista, na qual a categoria meio natural e social organiza um discurso condenatório da realidade e sustenta a formulação da cidade ideal, e o embelezamento, a monumentalidade e o controle social sobre o uso do espaço, os quais orientariam a intervenção.

Mas, na década de 1950, com a expansão da economia baseada no monopólio do capital, surgiram, consoante Menezes (1996), novos agravantes sociais e as desigualdades já não podiam mais ser camufladas. Foram elaborados, assim, projetos de intervenção sobre problemas urbanos até então deixados de lado, embora agissem sobre as conseqüências e não sobre as causas, como, por exemplo, a falta de habitação popular e a exploração imobiliária do espaço urbano. Para Menezes (1996, p. 29), o Plano de Metas 1956-1961, de Juscelino Kubitschek, cujo lema era “Avançar 50 anos em 5”, contribuiu, em grande parte, para o agravamento da problemática urbana, haja vista que possuía anseios contrários às demandas advindas da realidade socioambiental urbana daquele período. De acordo com Schmidt e Farret (1986, p. 19), este

ambicioso programa setorial de desenvolvimento, apoiado por investimentos públicos e privados nas áreas de infra-estrutura, indústrias básicas e de bens de consumo duráveis [...] via privilégios cambiais e creditícios, incentivos fiscais, liberalização na remessa de lucros etc, abria setores inteiros da economia nacional para o capital multinacional.

Já o Plano Trienal de Desenvolvimento (1962-1964), de Goulart, ignorou totalmente a questão urbana, conforme Schmidt e Farret (1986, p. 22). Neste governo, a questão habitacional representava a verdadeira dimensão do desenvolvimento urbano. A partir do golpe militar de 1964, a cidade passou a ser “[...] ‘diagnosticada’ sob uma concepção desenvolvimentista” (MENEZES, 1996, p. 31), baseada numa racionalidade tecnicista, na qual as políticas urbanas estavam centralizadas em órgãos federais e eram voltadas para o ajustamento das cidades ao crescimento econômico. A ênfase dada aos programas habitacionais permanecia, porém, como ponto central do desenvolvimento urbano.

Nesse contexto, o período do regime militar, iniciado em 1964, foi um exemplo de racionalização, no qual todas as medidas técnicas supostamente aptas a sanar os problemas urbanos eram compiladas em um plano que, segundo Schmidt e Farret (1986, p. 31), aparecia

como um “[...] corretivo capaz de criar as condições materiais para a supremacia capitalista desejada, sem levar em consideração as peculiaridades de casos particulares”. Desse modo, a execução de programas habitacionais e a modernização da máquina administrativa municipal assumem, consoante Ribeiro e Cardoso (1994), a função de indutores do crescimento econômico, tal como se percebia no governo federal.

A criação do BNH, do SFH e do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFAHU) tinha, na verdade, o objetivo de estimular o crescimento econômico, passando o plano urbanístico a ser requisito obrigatório para os municípios que quisessem qualquer investimento nesse banco. Foi criado, então, o Programa de Ação Concentrada (PAC), sob a supervisão do Ministério do Interior, surgido em 1967, com o objetivo de promover o desenvolvimento urbano, a partir do revigoramento das administrações municipais. Com o fracasso do PAC, o BNH intensificou as atividades para o desenvolvimento urbano através de obras de saneamento, transporte e equipamentos urbanos.

No que se refere à questão habitacional como centro da política urbana, Schmidt e Farret (1986, p. 28) afirmam que isso parecia mais ser “[...] um meio exequível de uma elite militar recém-egressa da rotina dos quartéis, ou de posições secundárias no Estado, aglutinar apoio político”, e que

os problemas urbanos, dramatizados pela existência das cada vez mais numerosas favelas e outros desenvolvimentos negativos, haviam sido historicamente definidos como ‘fenômenos da transição’, típicos de certos estágios do processo econômico.

Na década de 1970, período do “milagre econômico”, a cidade continuou como alvo do crescimento econômico e da modernização, implementados pelo Estado, sem que fossem considerados os impactos ambientais e mesmo os sociais, que se agravavam cada vez mais. O projeto desenvolvimentista começava, então, a apresentar falhas, já que o Estado precisava atender simultaneamente a elite econômica e a classe trabalhadora. Nesse momento, os movimentos populares emergentes, em nível local, fizeram com que a questão ambiental aparecesse sob a forma de crítica ao modelo de desenvolvimento praticado.

Surgiram, assim, novas formas de organização popular de caráter reivindicatório e contestatório<sup>4</sup> ao modelo econômico vigente (WALDMAN, 2002). Nessa época, a questão ambiental começou a ser considerada pelo Estado, como demonstrou a criação de agências de

---

<sup>4</sup> Movimentos reivindicatórios (transporte coletivo, habitação, saúde) e movimentos de contestação ao modelo desenvolvimentista predatório vigente (poluição urbana, preservação dos recursos naturais, direitos humanos). (MENEZES, 1996, p. 35)

meio ambiente, e os movimentos populares organizados pela sociedade civil que, com a contribuição de associações ambientalistas, a puseram em posição de destaque em suas lutas.

A degradação ambiental, oriunda do processo de industrialização, começou a ser vista como o fracasso do projeto desenvolvimentista. A tecnologia ultrapassada, no que diz respeito ao meio ambiente, e a acelerada concentração populacional, associadas à ausência de políticas urbanas efetivas de atendimento das demandas desse contingente, conduziram a uma crescente perda de qualidade do meio urbano, no qual as condições de vida ficavam cada vez mais precárias. Embora problemas como miséria, más condições de moradia, riscos de enchentes e desmoraamentos, falta de aterros sanitários adequados, proliferação de doenças por água contaminada e a carência de esgotamento sanitário se tornassem agudos e os movimentos populares ambientalistas comesçassem a entrar em evidência, os governantes, na realidade, pouco se sensibilizaram com a questão.

Na I Conferência das Nações Unidas Sobre o Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, o Brasil foi um dos principais países em desenvolvimento que resistiram em reconhecer a importância da problemática ambiental e da explosão demográfica, sem perceber que essa preocupação estava, definitivamente, ganhando espaço no mundo.

Nesse contexto, foi criada, em 1973, a Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), como forma de amenizar as pressões pós-Estocolmo e de conseguir empréstimos e investimentos estrangeiros sem, contudo, haver sequer uma política ambiental definida para o país. De acordo com Menezes (1996, p. 38), essa pequena mudança, embora superficial, se deve, em parte, à influencia das associações ambientalistas que começavam a surgir, já que, em geral, as lutas dos ecologistas foram pouco eficazes, mas significativas, se considerada a “ecologização” da mentalidade de setores da população.

A criação, na década de 1970, da SEMA, da CNPU e de decretos que previam o controle da poluição, bem como o surgimento de agências estaduais especializadas na área de meio ambiente, foram tentativas de inserção da problemática ambiental na gestão urbana. Para Menezes (1996), os resultados dessas ações foram mais quantitativos que qualitativos: a SEMA, além de buscar aliviar as pressões das organizações ambientais e tornar mais fácil a obtenção de empréstimos e financiamentos estrangeiros, tinha a atuação relegada a um nível secundário em relação às demais secretarias, e a CNPU objetivava basicamente adequar os municípios ligados às metrópoles ao desenvolvimento urbano. Além disso, estes não detinham poderes administrativos para atuar sobre os problemas, os governos estaduais concentravam as ações no controle da poluição industrial, de acordo com o previsto no II Plano Nacional de Desenvolvimento, elaborado para o período de 1975 a 1979, e muitas

prerrogativas ainda permaneciam centralizadas no executivo federal através, principalmente, da SEMA.

Apenas a partir de 1979 começa a mudar o perfil da política urbana, com a criação do Conselho Nacional de Desenvolvimento Urbano (CNDU), cujo objetivo era dinamizar as estratégias de desenvolvimento levando em consideração o conceito de “áreas críticas de poluição”. Há, então, uma alteração no debate cultural e político, fruto do contato com os países desenvolvidos, que introduziu novas idéias na cultura de massa, fazendo com que fosse revista a forma de pensar a realidade socioambiental e política, o que contribuiu para o fim do regime ditatorial. Isso se deu porque, ao tempo em que eram reivindicadas melhorias de qualidade de vida, se expunham as falhas de um Estado que, na realidade, favorecia os interesses do grande capital.

As ocupações de terrenos vazios nas periferias por um contingente populacional excluído das áreas com infra-estrutura urbana adequada refletia, por exemplo, o controle imobiliário do espaço urbano pelos grandes grupos econômicos. Como consequência, boa parte acaba se abrigando em áreas inóspitas, sujeitas a alagamentos, desmoraamentos e proliferação de doenças e sem o mínimo de equipamentos e infra-estrutura.

Segundo Ribeiro e Cardoso (1994, p. 85), na década de 1970 “[...] começa a se delinear uma nova conjuntura teórico-política, cujos desdobramentos ainda nos envolvem no presente”. Por um lado, tem-se a

decadência do nacional-desenvolvimentismo empreendido a partir de 1964 e, por outro lado, a modernização conservadora promoveu um quadro de tensões sociais significativo no campo da organização sindical e da mobilização em torno das condições de vida (RIBEIRO e CARDOSO, 1994, p. 85).

Para os autores, o planejamento racional e tecnicista entra em crise e, como contraponto, emerge o paradigma ecológico, trazendo “[...] novos problemas, novas técnicas de ação e novas escalas de articulação”. O paradigma do desenvolvimento a todo custo e o ecológico diferem, desta forma, nos seguintes pontos:

1. A ordem social deixa de ser a base da legitimidade de discursos e ações, sendo substituída pelo tema do ambiente, que incorpora as idéias de participação, autonomia local e desregulamentação.
2. A sociedade deixa de ser vista como objeto da ação, substituída pela caracterização da natureza como sistema global, onde os homens são incluídos.
3. O Estado nacional deixa de ser a escala da formação das identidades coletivas e da constituição de instituições garantidoras dos direitos e deveres inerentes a estas entidades. O planeta e o nível local passam a ser os novos territórios da ação coletiva (RIBEIRO e CARDOSO, 1994, p. 87).

A década de 1970 anunciava a democratização que aconteceria na de 1980, quando o planejamento urbano foi repolitizado e o ambientalismo alcançou vários setores da sociedade, embora permanecessem muitas características tecnocráticas, o ambientalismo multissetorial estivesse longe de solucionar os problemas ambientais urbanos e as condições gerais de vida da maior parte da população piorassem. De acordo com Maricato (2001), na década de 1980 houve ainda a aceleração do crescimento das cidades de porte médio e das litorâneas que trouxe graves conseqüências socioambientais provenientes da velocidade do processo de urbanização. Além disso, as periferias das metrópoles incharam mais que os núcleos centrais, contribuindo para o aumento relativo das regiões pobres.

O saneamento básico, a saúde, a educação, a habitação e o transporte público refletiam, então, o fracasso da racionalidade administrativa, que objetivava o crescimento econômico acima de tudo. Porém, o estabelecimento da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, representou uma forma de mitigar o impasse degradação ambiental/crescimento econômico, pela busca da conciliação entre desenvolvimento e preservação ambiental.

Para Lanfredi (2002, p. 76), com esta lei “[...] teve início a proteção ambiental no Brasil, pois, até então, a tutela do meio ambiente se fazia por legislação fragmentada”, sendo fixados os seus fins e os seus mecanismos de formulação e aplicação, dentre os quais se pode citar o Zoneamento Ambiental, a Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) e o Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental. Estruturalmente, a lei constituiu o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA), cujo ente superior é o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA), ligado a órgãos executivos federais e estaduais.

De modo geral, a PNMA visa à preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, ao mesmo tempo em que se asseguram as condições para o desenvolvimento econômico do país e a proteção da dignidade da vida humana. Para isso, devem-se atender os seguintes princípios (BRASIL, 1981):

- I. Ação governamental na manutenção do equilíbrio ecológico, considerando o meio ambiente como patrimônio público a ser assegurado e protegido;
- II. Racionalização do uso do solo, da água e do ar;
- III. Planejamento e fiscalização do uso dos recursos ambientais;
- IV. Proteção dos ecossistemas;
- V. Controle e zoneamento das atividades potencial ou efetivamente poluidoras;

- VI. Incentivo ao estudo e à pesquisa orientada para o uso racional e a proteção dos recursos naturais;
- VII. Acompanhamento do estado da qualidade ambiental;
- VIII. Recuperação de áreas degradadas;
- IX. Proteção de áreas ameaçadas de degradação;
- X. Educação ambiental em todos os níveis de ensino e educação da comunidade.

Com a instauração da PNMA, os três níveis de governo tiveram articuladas as responsabilidades e o município, ente destituído de suas funções, passou a ser imbuído do controle e fiscalização de atividades potencialmente danosas ao meio ambiente. Segundo Souza et. al. (2003), aos poucos começou a se propagar a criação de Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Conselhos Municipais de Meio Ambiente e Fundos Municipais de Meio Ambiente.

O CONAMA e os Conselhos Estaduais, criados a partir de 1982, propiciaram, nesse sentido, a coordenação das ações dos diversos setores governamentais ligados ao meio ambiente. Segundo Menezes (1996), esse processo de institucionalização da questão ambiental iniciado, de fato, na década de 1980, não ocorreu sem conflitos ou contradições. Para Viola e Leis (1992), enquanto as associações ambientalistas percebiam que as agências estatais atuavam de forma amena com as indústrias poluidoras, estas consideravam aquelas ingênuas e tecnicamente incapazes.

Com o advento da Nova República, em 1985, houve, conforme Menezes (1996, p. 47), um “[...] retorno à situação anterior à 1964 em que predominava no máximo um tênue planejamento incremental visando resolver problemas pontuais e localizados”. Num curto tempo, o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente, criado em 1985, e que fazia parte da estrutura do BNH foi extinto, no governo Sarney. Em 1986, o próprio BNH também foi extinto, como prova do retrocesso no tratamento às questões urbanas, surgindo, em 1989, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais (IBAMA), como resultado da fusão da SEMA com agências federais da área de florestas, borracha e pesca, já no ano seguinte subordinado à Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República, instituída no governo Collor.

O movimento ambientalista brasileiro, apesar do modo com foi definida a “[...] engenharia institucional para cuidar das questões ambiental e urbana durante a década de 1980” (MENEZES, 1996, p. 48), ganhou novas formas e foi de fundamental importância no processo constituinte, a começar pela criação do Partido Verde, já com candidato ao governo do Rio de Janeiro, nas eleições de 1986. O movimento, à medida que se iam definindo os

problemas das grandes cidades, se tornava um movimento multissetorial<sup>5</sup>, e o voluntarismo se transformava em profissionalismo, o que lhe facilitou a integração com a gestão ambiental.

Os movimentos sociais urbanos também foram decisivos para que os direitos relativos à cidade se inscrevessem na nova Constituição. Entre as disposições constitucionais, originárias da agenda social dos movimentos ecológicos e urbanos, destacam-se:

1. O estudo prévio do impacto ambiental;
2. O conceito de meio ambiente como patrimônio público e direito difuso da coletividade;
3. As esferas de competência para legislar sobre meio ambiente, onde a União Federal não concentra mais amplos poderes;
4. A garantia dos direitos fundamentais pela ação popular ou pela ação civil pública contra ato lesivo ao meio ambiente;
5. A declaração da Floresta Amazônica brasileira, da Mata Atlântica, da Serra do Mar, do Pantanal Mato-Grossense e da Zona Costeira como patrimônios nacionais; e
6. A educação ambiental, princípio da PNMA de 1981, que passa a ser norma constitucional (LANFREDI, 2002, p. 81).

De acordo com Pacheco et al. (1992, p. 46), a percepção das crises urbana e estatal, na década de 1980, fez com que fossem questionados os referenciais teóricos que até então orientavam as pesquisas sobre a cidade, promovendo a emergência de novos temas, como o debate ambiental. Para os autores, “[...] esta questão pode ser apreendida tanto do ponto de vista dos problemas decorrentes da fase desenvolvimentista que se encerra, como do ponto de vista da agudização das condições de vida nas cidades”. Conforme Ferreira e Siviero (1996, p. 61),

no final do século XX, percebe-se que os problemas socioambientais encontram-se interligados. Problemas de ordem global atingem o cotidiano. À primeira vista, uma reflexão sobre globalização e meio ambiente, devido à sua amplitude, sugere que esta se afaste das particularidades. Entretanto, ocorre justamente o contrário: uma reflexão sobre globalização e meio ambiente, muitas vezes revela-se exatamente através do cotidiano.

De qualquer forma, a emergência do discurso ambiental deve significar um novo padrão de desenvolvimento, que se articule com o paradigma do planejamento urbano. A

---

<sup>5</sup> O ambientalismo multissetorial é formado pelo ambientalismo *strictu sensu*, composto por associações e grupos ambientlistas, pelo ambientalismo governamental, pelo socioambientalismo, pelo ambientalismo dos cientistas, pelo ambientalismo empresarial, pelo ambientalismo dos políticos profissionais, pelo ambientalismo religioso e pelo ambientalismo dos educadores (VIOLA e LEIS, 1992).

cidade seria vista não mais a partir de uma preocupação social ou econômica, mas também sob uma perspectiva ambiental, tanto que a Agenda 21, aprovada pela Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, já coloca a problemática dos assentamentos humanos como uma preocupação ambiental, refletindo o que se havia estabelecido no Relatório Bruntland, em 1987, no qual se definiu a noção de desenvolvimento sustentável. Segundo Lanfredi (2002, p. 72), a Agenda 21 é

um esforço para construir, de maneira participativa, um plano de ação que leve os países e seus municípios a adotar, gradualmente, um modelo de desenvolvimento sustentável. Trata-se, assim, de um processo contínuo e permanente, dinâmico e não cristalizado, para realizar a cidadania por meio do desenvolvimento com qualidade de vida.

Dentre seus principais objetivos estão a promoção da participação, formação e informação, o fortalecimento da cidadania e a substituição de valores inexpressivos pela solidariedade, responsabilidade e cidadania, parceria e criatividade, estabelecimento de prioridades e planejamento (BRASIL, 2000). É importante, nesse contexto, valorizar ainda a criação, em âmbito nacional e local, do Fórum Permanente da Agenda 21, no qual sociedade e governo discutem diretamente o planejamento socioambiental.

Após a Agenda 21, pode-se afirmar que a Agenda Marrom, elaborada pelo Ministério do Meio Ambiente, em 1999, com o objetivo de articular a questão ambiental com os problemas sociais e econômicos do país, além de prevenir e corrigir as causas da degradação ambiental urbana foi outro importante passo, haja vista que os órgãos encarregados da execução da política ambiental encontram inúmeras dificuldades para gerir o meio ambiente nas cidades. Nesse ano foram criadas também a Secretaria de Qualidade Ambiental nos Assentamentos Humanos e a Gerência de Gestão Ambiental Urbana e Regional, as principais responsáveis pela elaboração da Agenda Marrom.

No século XXI, destaca-se como o mais importante instrumento da gestão ambiental e urbana até agora, o Estatuto da Cidade. Dentre suas premissas, figura a exigência de que o poder público municipal passe a criar Planos Diretores de Desenvolvimento Sustentado e estabelecer planos de Gestão dos Espaços Públicos, através de debates com a sociedade civil, nos municípios com mais de 20.000 habitantes ou de interesse turístico. Sob essa lei, os governantes municipais que não obedecerem a esta regra podem ser acusados de improbidade administrativa.

Assim, apesar desse avanço na política ambiental brasileira, ainda há muito a alcançar, fortalecendo-se as forças ligadas à questão socioambiental, investindo-se em pesquisas e

redefinindo-se o papel da União, do estado e do município, para incorporar, de fato, a questão no âmbito das políticas públicas. É fato que os caminhos para o desenvolvimento urbano têm sido preocupação crescente dos órgãos públicos e da sociedade civil, pelo que se tem estimulado a gestão democrática das cidades, um planejamento urbano adequado à realidade de cada uma e o fortalecimento da cidadania.

Segundo Ferreira e Siviero (1996, p. 63), o tratamento de questões específicas do espaço urbano de forma integrada e sistêmica, tendo a dinâmica como eixo de referência é um aspecto inovador da gestão urbana. O enfoque do sistema urbano como parte do ecossistema global leva à reflexão de como garantir o desenvolvimento sustentável das cidades, uma visão que, para os autores, “[...] muito embora venha conquistando maior espaço, ainda deverá passar por um intenso embate com a concepção mais tradicional de desenvolvimento urbano, que trata a realidade de forma setORIZADA e fragmentada”.

Se, por um lado, criam-se espaços públicos e se socializa a vida urbana, por outro crescem as zonas privatizadas. Nesse contexto, é fundamental a existência de redes que integrem representantes dos movimentos popular, sindical e ambientalista ou qualquer outro que incorpore em sua plataforma de luta a questão socioambiental. Essa integração, além de refletir um avanço na compreensão da problemática urbana, supera a visão de que problemas sociais e econômicos não estão ligados aos temas ambientais.

### **2.2.1. Os governos municipais e a gestão ambiental**

Atualmente, de acordo com dados do IBGE (2000), cerca de 81% da população brasileira vive em cidades, sendo as que mais crescem as de porte médio e as periferias das regiões metropolitanas. Conforme Menegat e Almeida (2004), nos últimos 50 anos verificaram-se não só as maiores taxas de urbanização, mas também a sua generalização em todo o território brasileiro, num grande incremento urbano que se deu de forma bastante desequilibrada. Segundo os autores,

por um lado, a distribuição territorial da rede urbana é profundamente heterogênea, com grande parte da população se concentrando em megacidades e em cidades grandes. [...] Por outro lado, a desigualdade social nas cidades também aumentou. Os setores populacionais mais pobres foram também os que mais cresceram em relação aos mais ricos (MENEGAT e ALMEIDA, 2004, p. 175).

A cidade informal cresceu em taxas muito maiores que a formal. Grande parte da população brasileira vive em condições precárias, sem sistema de saúde, abastecimento d'água, saneamento, transporte e moradia adequados. Caccia-Bava (1996) acrescenta a isso a

violência urbana, o congestionamento de trânsito, a contaminação hídrica, atmosférica e sonora, a destruição dos recursos naturais, a degradação social, o desemprego, a perda da identidade cultural e da produtividade econômica e a ingovernabilidade.

Giddens (2005) ressalta também que ainda há grandes diferenças entre as áreas urbanas dos países em desenvolvimento e as cidades do mundo industrializado, pois aquelas enfrentam mais problemas ambientais com riscos mais graves até porque nelas a falta de moradia e o saneamento inadequado são crônicos. Com relação à habitação, em particular nos países menos desenvolvidos, “[...] os governos municipais e regionais sobrecarregam-se para acompanhar a demanda interminável de moradias” (GIDDENS, 2005, p. 470). Alguns aderem à linha de ação na qual o melhor caminho é o da melhoria das condições dentro das favelas e outros acreditam que se devem demoli-las para dar lugar a moradias adequadas para as famílias de baixa renda.

De qualquer forma, a urbanização intensa e acelerada das cidades produz sérios problemas ambientais e a estrutura político-administrativa dos municípios ainda se apresenta incapaz de atender às demandas das altas taxas de urbanização, “[...] até porque os governos locais sempre tiveram pouca importância na estrutura da administração pública brasileira” (MENEGAT e ALMEIDA, 2004, p. 175). A atribuição de determinadas responsabilidades aos municípios referentes à questão ambiental urbana só passou a existir a partir da Constituição Federal de 1988, com a decisiva contribuição dos movimentos sociais, que influenciaram na democratização do país, após anos de regime militar.

Segundo Affonso (1996), apenas a partir da década de 1980 os municípios passaram a desempenhar um papel de destaque na federação brasileira. Enquanto os estados alcançaram ganhos fiscais bem antes da Constituição de 1988, os municípios só o obtiveram com a sua vigência, num processo de descentralização “descoordenado”, pois, ao contrário de outros países da América Latina, não se tratou de uma ação oriunda do governo federal, e sim dos estados e, sobretudo, dos municípios.

Em outros países, a descentralização decorreu da crise fiscal do Estado ou da perda acentuada de governabilidade, o que levou o governo federal a desfazer-se de seus encargos, transferindo-os a estados e municípios, na tentativa de incorporar setores à margem do poder estatal com a promessa da descentralização. No caso do Brasil, a descentralização veio com a redemocratização, em meio ao aprofundamento da crise econômica. O fato decisivo, e que torna singular a experiência brasileira, é que a redemocratização ocorreu primeiro nos governos subnacionais, com a eleição para governadores e prefeitos no início dos anos 80, e somente em 1988 chegou ao núcleo central do Estado, com a Assembléia Nacional Constituinte e, em 1989, com a eleição direta para presidente da República. (AFFONSO, 1996, p. 5).

Houve, dessa forma, um conflito entre o autoritarismo e a descentralização, destituindo o processo de descentralização de um projeto articulador.

A partir de 1988 os municípios brasileiros precisaram enfrentar um duplo desafio, conforme esclarecem Abrucio e Couto (1996), que se constituiu em assumir políticas antes delegadas à União ou aos estados para assegurar condições dignas de vida para sua população, bem como promover o desenvolvimento econômico com base em ações de âmbito local, o que implica, dentre outras tarefas, a construção de novas relações com o setor privado. Além disso, a Constituição Federal de 1988 fez com que a União perdesse uma parte significativa de recursos financeiros para os estados e municípios, reduzindo-lhe a capacidade de atuação na área das políticas públicas e em outras esferas, sendo fato, contudo, que os governos municipais estão tendo que atender urgências sociais e ambientais que lhes ultrapassam os limites administrativos.

De acordo com Silva (1997, p. 89), é preciso ver a cidade como “[...] espaço dinâmico, como *locus* das criatividades e das contradições”, para que ela se enquadre na busca da satisfação das necessidades da sociedade para uma melhor qualidade de vida. Nesse sentido, Coelho (2004) afirma que abordagens equivocadas da cidade podem induzir a soluções mitigadoras de impactos ambientais inadequadas, urgindo perceber-se que, no caso dos municípios, situados em meio a tantos problemas de diversas ordens e onde é necessário estabelecer prioridades, não é somente técnica a decisão de priorizar a alocação de recursos escassos, mas forças sociais e políticas também estão em jogo.

Dessa forma, segundo Coelho (2004, p. 41),

as satisfações provocadas pelas desigualdades na distribuição dos recursos e a permanência dos problemas ambientais nunca resolvidos levaram à reivindicação por gestões mais democráticas do espaço e dos recursos, ou seja, uma redistribuição do poder de decidir [...]. Crescem, assim, no âmbito inicial da cidade, mas com tendência de se expandir às áreas rurais, as demandas por participação nas decisões e ações por parte dos atores sociais, novos e antagônicos: governos (órgãos federais, estaduais e municipais) e empresas imobiliárias, de um lado, e os movimentos sociais, as organizações não-governamentais, de outro.

Nesse contexto, embora a administração reflita a desigualdade e as contradições do tecido social, a gestão ambiental urbana requer uma relação entre Estado e sociedade civil em que ambas as partes compartilhem decisões e ações (COELHO, 2004), tendo em vista que a distribuição adequada de recursos na cidade depende, fundamentalmente, da representatividade dos grupos sociais. No entanto, apesar de a Constituição de 1988 ter legitimado formas de participação direta na gestão pública, a criação de mecanismos que as ampliam no processo de decisões ainda é incipiente.

Com efeito, conforme Menegat e Almeida (2004, p. 176), a “[...] tendência descentralizadora da Constituição democrática de 1988 tem estado em constante disputa”. Enquanto o uso abusivo de medidas provisórias tem retirado a autonomia do poder legislativo, a redução dos tributos que retornam aos municípios prejudica a capacidade de investimento local. Além disso, a União repassa aos governos municipais encargos sociais e serviços como saúde, fiscalização de trânsito, planejamento e transporte coletivo, macrodrenagem e habitação popular, sobrecarregando-os. Menegat e Almeida (2004, p. 177) acrescentam que

o crescimento da crise social, o aumento de encargos e serviços dos governos locais, a carência de recursos, a crise de energia e a obsolescência dos mecanismos tradicionais de planejamento e gestão urbana e ambiental têm levado as cidades brasileiras a situações de desagregação social e barbárie sem precedentes na história republicana.

Segundo os autores, o processo de redemocratização do país permanecerá incompleto enquanto os mecanismos de participação popular não estiverem consolidados. Nesse sentido, Scott et. al. (2001) afirmam que hoje os processos de governança<sup>6</sup> envolvem, além das agências governamentais, organizações não governamentais, associações civis, parcerias público-privadas, etc.

De acordo com Soares e Gondim (1998), esse processo de ampliação da participação popular na gestão urbana constitui o terceiro ciclo da democracia nas grandes cidades brasileiras, no qual é reforçada a idéia do orçamento participativo e são introduzidos os conceitos de parceria e de desenvolvimento econômico local como condições para uma administração bem-sucedida. Já os outros dois ciclos anteriores se referem, respectivamente, à retomada das eleições diretas para prefeito das capitais, em 1985, influenciando os grupos sociais opostos ao modelo autoritário de administração vigente nos anos anteriores e às eleições de 1988, quando o Partido dos Trabalhadores (PT) sai vitorioso em mais de quarenta cidades de médio e grande porte, refletindo a profunda crise de credibilidade da Nova República e dos partidos centristas.

Soares e Gondim (1998, p. 69), numa pesquisa realizada nos municípios de Fortaleza, Recife, Santos e Porto Alegre, cujo objetivo era identificar as tendências inovadoras que se configuram na gestão das grandes cidades brasileiras, concluíram que, de modo geral, as características das gestões locais bem sucedidas são

---

<sup>6</sup> Segundo Scott et al. (2001, p. 19), a palavra governança é usada hoje em dia “[...] para descrever os multifacetados tipos de coordenação social e econômica”..

a visão estratégica da atuação do governo em termos políticos, administrativos e econômicos; redefinição das funções do Executivo municipal, de forma a priorizar o interesse público, substituindo o clientelismo por estratégias mais modernas de legitimação; reconhecimento da importância da promoção de uma imagem favorável da cidade e da administração; e uma nova concepção de democracia que enfatiza, real ou simbolicamente, a descentralização, a participação popular e as parcerias do poder público com diferentes agentes sociais.

A Constituição Federal de 1988 deu, assim, um grande passo ao instituir a participação popular como mecanismo de gestão urbana. Além disso, “[...] introduziu a moderna concepção da propriedade privada imobiliária, quando vinculou a noção de função social ao uso que dela faz cada proprietário” (RIBEIRO, 1995, p. 130), ao mesmo tempo em que deixou a cargo do município a definição do que corresponderia ao uso adequado, por meio do qual essa função social seria, de fato, exercida.

Pela Constituição, o poder público municipal poderá exigir do proprietário imobiliário que não cumpre a função social o adequado uso do terreno, sob pena de sanção pela aplicação sucessiva dos instrumentos de parcelamento compulsório, impostos sobre a propriedade predial e territorial urbana progressiva no tempo e a desapropriação mediante título da dívida pública. Os municípios, através de leis orgânicas e planos diretores, procuraram, então, definir esses mecanismos, a partir de princípios como a garantia do amplo acesso ao solo urbano e à moradia, a regularização fundiária e a urbanização das áreas da cidade ocupadas pelas camadas pobres da população, a preservação ambiental e do patrimônio histórico e cultural, e a garantia do uso e ocupação do solo compatível com a infra-estrutura urbana, dentre outros (RIBEIRO, 1995, p. 131).

Já no que respeita à elaboração e gestão das políticas públicas, a Constituição de 1988 não foi igual para todos os setores. De acordo com Ribeiro (1995, p. 135-138), foi dada pouca relevância à habitação, haja vista que não foi incluída na categoria de direito social e não tornada a política habitacional obrigatória, embora se tenha verificado a sua disseminação com base na reforma da moradia precária, na regularização fundiária e na urbanização de favelas, respondendo às reivindicações dos movimentos populares desde os anos de 1970. Quanto ao saneamento básico, a responsabilidade municipal não foi claramente definida, ocorrendo superposição de atribuições nas esferas estadual e local, além de associá-lo à moradia, fazendo-o dependente também da política habitacional.

A Política de Meio Ambiente, entretanto, é uma das mais completas. O problema reside no fato de que a descentralização da gestão não foi acompanhada do aumento da capacidade técnica, administrativa e financeira dos municípios, tornando-se difícil desenvolver uma política ambiental que atenda às necessidades locais e, ao mesmo tempo,

seja compatível com as políticas definidas nos níveis superiores de governo. Além disso, segundo Ramos e Barbosa (2002, p. 116), “[...] na tradição da política brasileira [...], as prefeituras sempre estiveram sob o domínio das oligarquias regionais” e o executivo municipal, submisso a interesses elitistas e orientado por um “único ‘projeto de desenvolvimento’, baseado em dois elementos: ‘o uso privado dos equipamentos e serviços públicos em proveito próprio e de seus pares e a manutenção de seu eleitorado cativo” (RAMOS e BARBOSA, 2002, p. 116).

A articulação das normas legais que regulam a ação dos três entes federativos é fundamental para que os mecanismos de gestão disponíveis ao município sejam utilizados em favor de uma política ambiental efetiva. De acordo com Souza et. al. (2003, p. 67), a “[...] lei complementar que define as normas de cooperação entre os entes federativos é uma das principais lacunas relativas à área de meio ambiente”, sendo importante que o município desenvolva suas “[...] vocações específicas para que a proteção ao meio ambiente possa se fazer de maneira integrada e harmônica”. Apesar do vasto arcabouço legislativo que ampara a ação ambiental verifica-se, entretanto, um

aumento na tensão e conflito entre estados e governos locais sobre questões de uso prioritário e autonomia decisória. Em cada caso, a questão da implementação das políticas esbarra nos conflitos entre os diferentes níveis de governos e, principalmente, entre os diversos atores envolvidos (FERREIRA e SIVIERO, 1996, p. 64).

Há também diversos argumentos a favor da ação municipal, em razão de ocorrer

[...] um melhor tratamento dos problemas e necessidades locais por meio de um governo mais sensível às demandas, interesses e necessidades locais; a proteção da sociedade contra a excessiva centralização e concentração de poder; e as maiores chances de participação pública no processo decisório (SOUZA et. al., 2003, p. 65).

Os governos municipais ainda se encontram, porém, insuficientemente preparados para agir localmente de forma eficaz.

É fato que, no Brasil, a Constituição Federal de 1988, de acordo com Santos e Pires (1996, p. 88), valorizou significativamente o papel do município, perante as demais esferas de poder e atividade do planejamento urbano. Este, por sinal, vem sendo abordado, nas últimas décadas, sob diferentes formas, destacando-se, entre elas, “[...] a elaboração de planos diretores da cidade, o planejamento local integrado e os planos de desenvolvimento com participação da comunidade” (SANTOS e PIRES, 1996, p. 88).

A concepção do plano diretor como instrumento básico da política de desenvolvimento urbano, atribuído de uma função social, com o objetivo de garantir o bem-estar dos habitantes de uma cidade, foi uma exigência constitucional que fez com que grande

parte dos municípios brasileiros começasse a desenvolver experiências no sentido de atender a esse requisito e, ao mesmo tempo, propor práticas inovadoras de gestão urbana. No entanto, diversos instrumentos tradicionais de gestão ambiental urbana permanecem ativos em significativo número deles. Quanto à classificação dos instrumentos, Ribeiro e Vargas (2004, p. 13) afirmam que apresentam quatro formatos distintos, como

os *normativos*, que incluem as legislações de uso e ocupação do solo, a regulamentação de padrões de emissão de poluentes nos seus diversos estados – líquido, sólido e gasoso –, dentre outros; os de *fiscalização e controle* das atividades para que estejam conformes às normas vigentes; os *preventivos*, caracterizados pela delimitação de espaços territoriais protegidos (parques e praças), pelas avaliações de impacto ambiental, análises de risco e licenciamento ambiental; e os *corretivos*, que se constituem nas intervenções diretas de implantação e manutenção de infraestrutura de saneamento, plantio de árvores, formação de praças, canteiros e jardins, obras de manutenção, serviços de coleta de resíduos etc.

Destacam-se, atualmente, dentre os instrumentos de gestão ambiental, tradicionais e inovadores, que orientam o desenvolvimento das cidades:

- O Estatuto da Cidade, regulador do uso da propriedade urbana voltado para o equilíbrio ambiental, através de mecanismos como as operações urbanas consorciadas<sup>7</sup> e o estudo de impacto de vizinhança<sup>8</sup> (EIV);
- O Plano Plurianual de Ação que, juntamente com a Lei de Diretrizes Orçamentárias e a Lei Orçamentária Anual, é uma exigência da Constituição Federal e faz parte de um conjunto de instrumentos básicos de planejamento;
- O Plano Diretor Municipal, instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, que deve ser atualizado a cada dez anos;
- O Código de Posturas;
- A Ação de Responsabilidade Civil por Danos Ambientais;
- A Ação Civil Pública Ambiental;
- O Mandado de Segurança Coletivo;
- A Ação Popular;
- Os Conselhos Municipais de Meio Ambiente, órgão consultivo e deliberativo;
- A Agenda 21 Local; e
- O Zoneamento Ecológico-Econômico.

<sup>7</sup> Operações urbanas consorciadas são um conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo poder público municipal que objetivam alcançar, em uma determinada área, transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental (SOUZA et. al., 2003).

<sup>8</sup> Estudo de Impacto de Vizinhança é um estudo através do qual se obtém licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento, a cargo do poder público municipal (SOUZA et. al., 2003).

Mas, em grande parte dos municípios brasileiros “a legislação urbanística resume-se aos códigos de obras, de postura e tributários, muitas vezes desatualizados” (SANTOS e PIRES, 1996, p. 89). Por isso, para Ribeiro e Vargas (2004, p. 14), a “inclusão de ‘novos instrumentos’ como a educação, a comunicação, o *marketing* e a negociação ambientais” é importante para “aumentar a eficiência dos responsáveis pela gestão ambiental urbana, utilizando-os de forma complementar e integrada aos instrumentos tradicionais”. A gestão ambiental integrada é, então, introduzida a partir da percepção de que os problemas urbanos não podem mais ser definidos como apenas sociais ou ambientais, já que se encontram interligados em vários níveis de atuação.

Nota-se, agora, que as conseqüências da globalização sobre o meio ambiente agem no cotidiano das cidades e a questão ambiental remete a todas as outras referentes à qualidade geral de vida. A visão de cidade como integrante do ecossistema global “[...] coloca em pauta a discussão de como garantir o desenvolvimento urbano sustentável” (FERREIRA e SIVIERO, 1996, p. 63).

Nesse sentido, o tratamento voltado para “[...] questões específicas, de forma integrada e sistêmica, tendo a dinâmica urbana como eixo de referência”, tem se apresentado, na última década, como inovador, segundo Ferreira e Siviero (1996, p. 63). Em diversas cidades brasileiras, os problemas urbanos cotidianos levam os governos municipais a adotar práticas inovadoras e a dialogar com outros setores da comunidade.

Os movimentos populares ao absorverem as questões socioambientais em suas plataformas de luta, contribuem para o avanço na compreensão da problemática urbana (FERREIRA e SIVIERO, 1996; MENEZES, 1996) ao mesmo tempo em que, associados à “[...] inadequação das políticas, estratégias e recursos financeiros provenientes dos estados e da União” (SOUZA et. al., 2003, p. 87)<sup>9</sup> pressionam para que os municípios adquiram maior autonomia política, administrativa e financeira.

---

<sup>9</sup> Segundo Souza (2003, p. 87), esses fatores capacitam “as autoridades locais a desenvolver um enfoque muito mais coerente para os problemas ambientais municipais”.

## CAPÍTULO 3

A EXPANSÃO URBANA DE TERESINA E A AÇÃO DO PODER PÚBLICO MUNICIPAL SOBRE A PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DA CIDADE

### 3.1. Caracterização físico-ambiental de Teresina

Geograficamente, Teresina se situa a 5°05'12" de latitude sul e a 42°48'42" da latitude oeste, com altitudes que variam de 55 a 92 metros. Localizada entre os rios Poti e Parnaíba, numa zona equatorial, a cidade possui aspectos referentes à umidade do ar, ao sistema de chuvas e de ventos que promovem, em conjunto, altas temperaturas durante todo o ano. É privilegiada, segundo Sales (2004), por ser um entroncamento rodoviário que interliga os estados da região Norte aos demais do Nordeste, com a concentração de funções de larga complexidade, que a caracteriza atualmente, ao lado de Timon (MA), como um centro regional urbano do Nordeste, com influência direta sobre o Meio-Norte do país, disputando com São Luís a liderança da região (Figura 3).



Figura 3 – Vista parcial da Ponte da Amizade, que liga Teresina a Timon.  
Fonte: Teresina Panorâmica (2007).

O clima do município de Teresina, por se situar em uma zona de baixa latitude e no limite da área semi-árida do Nordeste, apresenta-se como clima tropical megatérmico e subúmido seco, caracterizando-se, segundo Sales (2004), como um dos mais quentes do

Brasil, sendo classificado também como tropical com chuvas de verão e outono, embora sem as marcas típicas das estações do ano. A temperatura varia entre 22°C e 38°C, permanecendo alta o ano inteiro, com intensificações nos meses de setembro, outubro, novembro e dezembro, época em que a radiação solar efetiva aumenta com a redução da nebulosidade. A liberação de gases e partículas poluentes na atmosfera, a diminuição das áreas verdes e das águas superficiais, a construção de grandes edifícios e a pavimentação em áreas extensas têm, igualmente, contribuído para a elevação da temperatura.

No que respeita a pluviometria, a média anual de Teresina fica em torno de 1.363 mm e o regime de chuvas é basicamente torrencial, havendo também as conectivas ou pontuais e os períodos de seca. Já os ventos são classificados como brisa e não chegam a proporcionar boas condições de conforto térmico.

Referente à hidrografia, Teresina é drenada pelos rios Poti e Parnaíba, que se encontram ao norte da cidade (Figura 4), e por lagoas, estando situada na bacia do Parnaíba, que possui uma área de aproximadamente 330.000km<sup>2</sup> e é considerada a segunda mais importante do Nordeste, com águas perenes, alimentadas pelas águas subterrâneas desse aquífero. Contudo, devido à redução da velocidade das águas do Poti e do Parnaíba ao longo dos seus percursos, esses rios tiveram a capacidade de transporte de sedimentos em suspensão reduzida, implicando a diminuição progressiva da profundidade de seus leitos, formando, assim, bancos de areia (Figura 5).



Figura 4 – Encontro dos rios Poti e Parnaíba, ao norte da cidade, na região do bairro Poti Velho. Fonte: Moura e Lopes (2007).



Figura 5 – Vista do rio Parnaíba, com destaque para os bancos de areia.  
Fonte: Viana (2007).

Na zona norte da cidade, o número de lagoas é maior do que nas demais regiões, tornando-a numa área naturalmente inundável. Apesar disso, as lagoas são utilizadas, muitas vezes, para o depósito de lixo (Figura 6) e a retirada de material para artesanato e construção civil.



Figura 6 – Poluição na lagoa São Joaquim, no bairro do mesmo nome, zona norte de Teresina.  
Fonte: Moura e Lopes (2007).

Ademais, a construção, pelo poder público, de conjuntos habitacionais nessa região, a partir da década de 1980, atraiu um significativo número de famílias e promoveu um adensamento populacional desfavorável às limitações físicas da área. Para Sales (2004), a construção de diques de proteção, comportas e bombas de recalque para lançamento da água das lagoas nos rios, em época de chuva, e a interligação das lagoas, não tem sido suficientes para resolver o problema, tendo em vista que não há manutenção dos equipamentos instalados e o lixo depositado nas margens prejudica a eficiência do sistema.

Quanto à vegetação, Teresina se encontra numa área de contato das formações vegetais dos tipos floresta subcaducifólia, cerrado e caatinga, predominando, no sítio urbano, a floresta subcaducifólia mesclada de babaçu (*Attaleya speciosa*), observada nos parques ambientais do Mocambinho, Parque da Cidade e Zoobotânico e na Vila Santa Maria da CODIPI, na zona norte da cidade. Já nas matas-galeria há a presença de espécies representativas da área de transição, Mata dos Cocais, como os buritizais (*Mauritia vinifera*), os carnaubais (*Copernicia prunifera*), as macaubeiras (*Acrocomia aculeata*) e os tucunzeiros (*Bactris marajá*).

As condições de subumidade, altas temperaturas e pequenas amplitudes térmicas favorecem naturalmente a exuberância da vegetação de Teresina, melhor observada nas zonas sul e sudeste, onde ainda há vazios urbanos e é possível verificar a transição das diversas formações. A vegetação nativa, porém, já se encontra bastante alterada pela crescente urbanização e mineração de planaltos e margens dos rios.

No que se refere à fauna silvestre, ainda há uma população significativa, principalmente de roedores e aves, nos pontos onde ainda existe vegetação nativa. Dentre as aves, destacam-se os canários (*Sicalis flavoela*), os bigodes (*Sporophila lineola*), os pardais (*Passer domesticus*) e os cabeças-vermelhas (*Paroaria dominicana*) e, dentre os roedores, predominam os preás e os ratos. Encontram-se também, com facilidade em parques e avenidas próximos aos rios, répteis como camaleões e aves como urubus, que se vêm por toda a cidade à procura de lixo, responsável, em grande parte, pela sua proliferação, o que provoca conflitos e pode causar graves acidentes com aeronaves.

Por fim, Teresina tem base geológica em formação do tipo Piauí e do tipo Pedra de Fogo, pertencentes à estrutura regional da Bacia Sedimentar do Piauí-Maranhão e que ocupa uma área de cerca de 600.000 km<sup>2</sup> ou 80% do território piauiense. E, como a cidade situa-se na área da Bacia Sedimentar do Médio-Parnaíba, apresenta uma topografia de topos tabulares e sub-horizontais, altitudes inferiores a 100m, com média de 72m, e entalhamento fluvial que resultam em vales com vertentes suaves, estabelecidos em cotas da ordem de 55 m.

Segundo Moreira (1972), esses terrenos, sem descontinuidades topográficas, formaram a vertente do interflúvio denominada Chapada do Corisco, a 30 metros acima do leito fluvial, o que não constituiu obstáculo ao crescimento da cidade em direção à Chapada. As vertentes, inclinadas na Chapada do Corisco em direção ao rio Parnaíba, representaram o núcleo inicial de ocupação de Teresina e determinaram a expansão urbana na forma de “tabuleiro de xadrez”, com ruas orientadas para noroeste e sudoeste, acompanhando a calha fluvial.

### **3.2. A expansão urbana e o desenvolvimento da problemática ambiental**

Nos séculos XVII e XIX, a pecuária extensiva como principal atividade econômica e a distância entre centros produtores e consumidores influenciaram significativamente a ausência de grandes centros urbanos no Piauí. Para modificar esse cenário, Teresina foi planejada para ser a capital do Piauí, havendo interesses políticos e econômicos envolvidos na transferência da capital de Oeiras para a Vila do Poti, local que deu origem à Teresina. Para o presidente da província, José Antonio Saraiva, a localização da capital em Oeiras dificultava as relações comerciais com o restante da província e com a Europa, na época, compradora de algodão, cera de carnaúba e couro (TERESINA, 1994b).

Nesse contexto, em 16 de agosto de 1852, Teresina foi transformada em capital, com um plano de ocupação urbana no formato de xadrez, marcado por ruas estreitas, tendo como centro a Praça Marechal Deodoro da Fonseca, mais conhecida como Praça da Bandeira. Até a década de 1900, porém, a capital em Teresina não obteve o crescimento esperado pelos governantes. Somente a partir do século XX, com o desenvolvimento da atividade de exportação do Piauí, através das atividades extrativistas de maniçoba, carnaúba e babaçu, começaram a se formar novos centros urbanos e a se consolidar os já existentes, que eram Teresina, Parnaíba e Floriano.

Mas, a expansão de Teresina até 1940 não se mostrou consistente. O crescimento se deu basicamente ao sul, no sentido da rua Joaquim Ribeiro, com o surgimento dos bairros Ilhotas e Cabral, e ao norte, com Matinha, Mafuá, Vila Operária, Vila Militar, Feira de Amostra e Matadouro. Apenas na década de 1950 a cidade começa a se expandir significativamente, redefinindo suas funções, devido, principalmente, ao desenvolvimento da rede de transportes rodoviários, do setor de comunicação e da área de serviços. Para Lima (2003), a expansão da infra-estrutura urbana, associada à intensificação do fluxo migratório, nessa década, favoreceu uma nova dinâmica, que reflete a política de modernização da economia e da intervenção nacional praticada pelo Estado brasileiro.

Nos anos de 1950, a zona sul foi a de maior crescimento e a mais valorizada, em face da abertura da Avenida Barão de Gurguéia e da Avenida Miguel Rosa, enquanto a construção da João XXIII, já na década de 1960, beneficiou a zona leste, com a formação dos bairros de Fátima, Jockey Clube e São Cristóvão, ao longo da atual BR-343. Ao norte, as limitações físicas impostas pela confluência dos rios Poti e Parnaíba (Figura 7) fizeram com que seu crescimento se desse, em grande parte, pela ocupação de espaços vazios pelas camadas mais pobres da população.

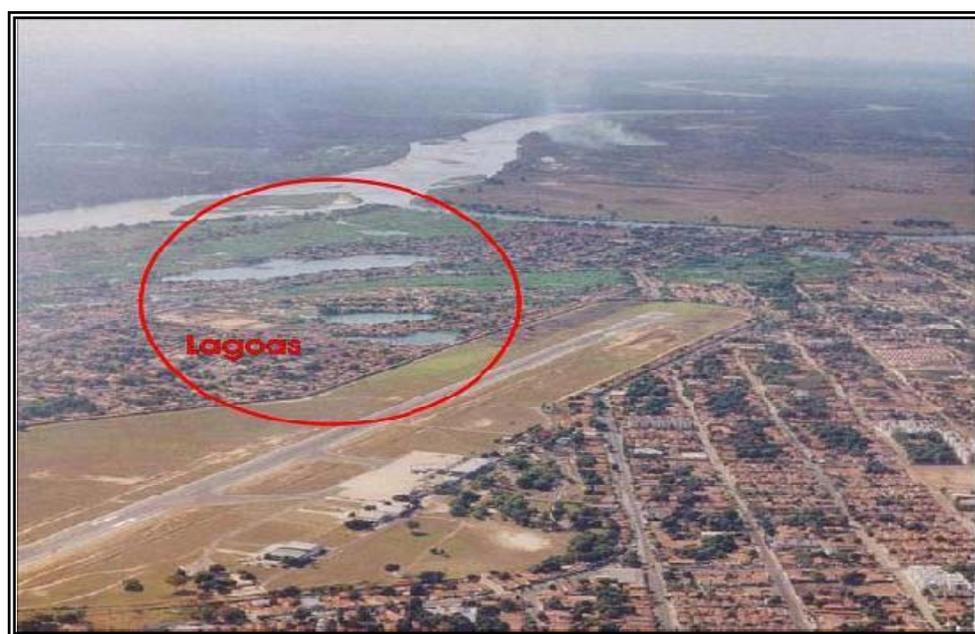


Figura 7 – Panorâmica de parte da zona norte de Teresina, lendo, ao fundo, o encontro dos rios Poti, Parnaíba e lagoas.  
Fonte: Viana (2007).

Foi, porém, nas décadas de 1960 e 1970 que Teresina, assim como outras capitais nordestinas, sofreu o impacto de um amplo processo de urbanização, “[...] provocado, sobretudo, pelo movimento migratório campo-cidade, não apenas do interior do Piauí, mas também de unidades vizinhas, como Maranhão e Ceará” (LIMA, 2003, p. 41). Segundo Rodrigues Neto (2006), a partir de então a construção de um território socioespacialmente desigual suscita a necessidade de um enfrentamento da questão urbana, principalmente no que se refere ao uso e ocupação do solo urbano.

Nos anos de 1960, a zona sul se consolida como principal eixo de crescimento, sendo o destino de grandes investimentos federais e estaduais, como a instalação do Distrito Industrial, a construção do conjunto habitacional Parque Piauí e a implantação da estação de

energia elétrica pela Companhia Hidrelétrica de Boa Esperança (COHEBE). Destaca-se ainda, nessa década, a presença da Companhia de Habitação do Piauí (COHAB - PI), responsável pela edificação das moradias populares e pela construção e pavimentação da BR-343, que favoreceu a expansão urbana e intensificou o número de loteamentos, resultando no surgimento de uma malha urbana confusa e complexa, sem hierarquização das vias existentes. O Parque Piauí, construído em 1967, por exemplo, provocou a criação de vazios urbanos que se tornaram áreas densamente habitadas por imigrantes sem infra-estrutura urbana adequada, que procuravam beneficiar-se dos seus serviços urbanos. Esses contrastes, de acordo com Lima (1996, p. 22), impulsionaram o surgimento de conflitos em áreas ocupadas, decorrentes do processo migratório e da ausência de uma política estatal de uso e ocupação do solo urbano.

Em 1960, o percentual da população urbana de Teresina era de 68,9% e em 1970, chega a 82,1%, contra 56,7%, em 1950 (Tabela 2). As precárias condições de vida no campo e nas pequenas cidades do Piauí, associadas a um quadro de pobreza e ausência de infra-estrutura, levaram milhares de pessoas a migrar para a capital, o que lhes significava melhores oportunidades de trabalho e acesso a serviços sociais e equipamentos urbanos.

**Tabela 2 – Evolução da população urbana de Teresina. 1940-1991**

Ano	População total	Pop. Urbana		Pop. Rural		Densidade demográfica	Taxa de urbanização
		Abs.	%	Abs.	%		
1940	67.641	34.695	51,3	32.946	48,7	37,39	51,29
1950	90.723	51.417	56,7	39.306	43,3	50,15	56,67
1960	142.691	98.329	68,9	44.362	31,1	78,88	68,91
1970	220.487	181.062	82,1	39.425	17,9	121,88	82,12
1980	371.988	339.042	91,1	38.732	8,9	205,63	89,75
1991	599.272	556.911	92,9	42.361	7,1	329,58	92,93

Fonte: IBGE (2000b).

A década de 1970 é marcada pela consolidação de Teresina como centro polarizador de pessoas e atividades no Piauí e pela redefinição do seu espaço urbano através, sobretudo, da modernização do sistema viário, com a construção de duas pontes sobre o rio Poti, uma ao norte e outra ao sul, zona esta que representa, então, o principal eixo de crescimento, sendo alvo do surgimento de diversos conjuntos habitacionais, como o Tabuleta, o São Raimundo e o Redenção. Segundo Lima (1996, p. 22), a ampliação da política habitacional, a partir de

1977, coincide com o “[...] revigoramento das COHAB’s em todo o país, através da reabertura de financiamento da casa própria e redefinição de critérios de renda familiar”.

Em pleno processo de expansão urbana, as demandas por saúde, habitação, saneamento, educação, bens e serviços, dentre outros, se acumulavam, sem que o poder público municipal as acompanhasse, demonstrando-se incapaz de atendê-las, sendo a população pobre a mais afetada pela falta de emprego, da valorização de terras ociosas e da ausência de uma política habitacional federal que a favorecesse. Esse setor da sociedade foi ocupando, dessa forma, regiões inóspitas e distantes dos centros urbanos, processo que caracterizou o fenômeno da favelização de Teresina: no princípio eram pequenos núcleos, concentrados principalmente nas zonas sul, norte e centro (LIMA, 1996), aos quais se seguiram outros como as favelas da CODIPI e da Serra Pelada. Favorecendo a segregação socioespacial dos setores de baixa renda, a remoção das famílias para áreas distantes do centro e das providas de serviços urbanos constituía-se na estratégia do poder público para solucionar tal problema.

Em 1979, o Programa de Erradicação de Sub-Habitação (PROMORAR), iniciativa do BNH voltada para os setores de baixa renda, surgiu como uma possibilidade de execução de obras de grande porte, com o objetivo de recuperar ou construir habitações, sobretudo nas favelas, provendo-as de infra-estrutura e equipamentos, além de financiar a aquisição de lotes e casas em um prazo de 25 anos, garantindo a permanência dos moradores nas áreas ocupadas. Em Teresina, o então prefeito Bona Medeiros lançou, paralelamente, o Programa de Recuperação de Áreas Alagáveis na Região Norte, não sendo nenhum dos dois projetos concretizados devido a problemas nas negociações com o Ministério do Interior e à falta de infra-estrutura da Prefeitura de Teresina (LIMA, 1996).

Em 1980, o PROMORAR ressurgiu como iniciativa do governo do Estado, com a proposta de extinguir a favela COHEBE, a maior da cidade, removendo famílias para áreas distantes do centro. Embora fosse caracterizado pela urbanização de favelas, em Teresina utilizou-se da prática da remoção, o que alterou a natureza do projeto. Foi construído, então, o conjunto PROMORAR, na zona sul da cidade, em área destituída de infra-estrutura e de equipamentos públicos, haja vista que apenas se urbanizou ao longo dos anos de 1980 e 1990 (LIMA, 1996).

A segregação socioespacial, nesse contexto, tornou-se evidente, posto que não raro a política de remoção foi utilizada como uma forma de especulação imobiliária: muitos dos terrenos formavam vazios entre os bairros e tornavam-se áreas de grande valor imobiliário após equipados com serviços e infra-estrutura. A limitação no acesso à terra se firmou como

um dos principais eixos da problemática urbana, pois, ao mesmo tempo em que se observava o aumento da pobreza e as más condições de vida de grande parte da população citadina, o governo municipal ainda se valia de ações paliativas, restritas à habitação, sem enfrentar, de fato, o foco do problema: as questões fundiária e imobiliária.

Na primeira metade da década de 1980, dos 54 bairros de Teresina, 30 eram considerados de baixa renda, a maioria destituídos de serviços de infra-estrutura, como água, energia elétrica, esgotamento sanitário e drenagem urbana (TERESINA, 1983). A problemática de Teresina começa, então, a se confundir com a ambiental e desafios referentes à remoção de famílias, enchentes, uso e ocupação do solo se unem num só impasse.

Em 1985, um fato apontou para a intensificação das práticas de ocupação do solo urbano: a enchente dos rios Poti e Parnaíba resultou na ocupação, por famílias de baixa renda, de dois terrenos da zona norte. Segundo Lima (2003, p. 71), naquele momento,

os ventos favoráveis de abertura política, a mobilização da sociedade brasileira por eleições diretas e o apoio, em âmbito local, de entidades civis aos desabrigados constituíram-se fundamentos de pressão junto ao Governo do Estado (gestão Hugo Napoleão), viabilizando a negociação, desapropriação e permanência das famílias na área ocupada.

Tais áreas, localizadas próximo ao Parque da Cidade (zona norte), em pouco tempo se densificaram, sinalizando para o aumento das chamadas zonas ilegais. Nesse contexto, o aprofundamento da crise urbana e o acirramento dos conflitos de uso e ocupação do solo, aliados à carência de políticas públicas efetivas, contribuíram para o surgimento e agravamento de diversos outros problemas, como a falta de saneamento básico, a poluição hídrica e a poluição atmosférica, as altas temperaturas e os “lixões” inapropriados, os quais, consoante Coelho (2004, p. 27), não afetam o espaço urbano de forma igual, uma vez que

atingem muito mais os espaços físicos das classes sociais menos favorecidas do que os das classes mais elevadas. A distribuição espacial das primeiras está associada à desvalorização do espaço, quer pela proximidade dos leitos de inundação dos rios, das indústrias, de usinas termonucleares, quer pela insalubridade, tanto pelos riscos ambientais (susceptibilidade da áreas e das populações aos fenômenos ambientais) como desmoronamento e erosão, quanto pelos riscos das prováveis ocorrências de catástrofes naturais, como terremotos e vulcanismos.

A vulnerabilidade dos solos à erosão, por exemplo, está estreitamente ligada às relações sociais de propriedade e ao acesso das diferentes classes sociais às técnicas de conservação do solo. Na grande maioria dos casos, a aglomeração da população pobre aumenta a densidade populacional e altera a capacidade de suporte do solo.

Conforme Coelho (2004, p. 28), “[...] historicamente, as cidades localizaram-se às margens dos rios”, porém, enquanto as classes média e alta têm condições de se afastar das

áreas de alto risco, instalando-se em setores nobres, dotados de infra-estrutura, os pobres permanecem vítimas das inundações. Ademais, além de os problemas das classes médias e altas serem de mais fácil solução, esses segmentos recebem maiores investimentos públicos, se comparados aos destinados à crônica deficiência do saneamento das regiões ocupadas pelos desvalidos. Vê-se, desta forma, que as camadas mais carentes são as mais atingidas pelos problemas ambientais de uma cidade pela ausência de políticas públicas que as favoreçam, sobretudo na moradia e no saneamento.

No caso de Teresina, o êxodo rural, o desemprego, a ausência de planejamento urbano adequado e a especulação imobiliária, dentre outros fatores, favoreceram, na segunda metade da década de 1980, o crescimento do número de ocupações ilegais. Enquanto a zona leste se confirmava como principal área de expansão e a sudeste se apresentava com um potencial crescimento, conjuntos habitacionais de baixa renda eram construídos em todos os eixos da cidade, ao lado de áreas valorizadas. Isso se deu inclusive na zona norte, que possui um sistema natural de acumulação da água, com 34 lagoas de tamanhos variados que, além de facilitar inundações e desmoronamentos, serve, muitas vezes, como depósitos de lixo que poluem as águas e promovem doenças, como já comentado.

Na zona norte, ainda na década de 1970 o poder público atuou no sentido de retirar a população das áreas de terraços fluviais e de lagoas. Entretanto, nos anos seguintes, a implantação de empreendimentos, como matadouro, aeroporto e conjuntos habitacionais atraiu um grande número de pessoas, tanto que, entre a década de 1970 e 1980, nove conjuntos habitacionais foram construídos na zona norte, como o Mocambinho I, II e III, o São Joaquim e o Itaperu. Posteriormente, da transferência de famílias que ocupavam áreas de risco para as mais elevadas da região formaram-se os bairros Santa Rosa e Santa Maria da CODIPI (LIMA, 1996).

Já na zona sul, construíram-se os conjuntos Morada Nova I, II e III. Segundo Façanha (1998, p. 170), no fim dos anos 1980,

foram construídos na cidade aproximadamente 23.179 unidades habitacionais, representando uma quantidade superior ao triplo da existente na década anterior. Essa produção excessiva de habitações, nas décadas de 1970 e 1980, demonstrou o grau de importância e de complexidade que adquiriram os conjuntos habitacionais na produção do espaço urbano de Teresina, estimulando a expansão da cidade em todas as direções.

A proliferação de conjuntos habitacionais e ocupações ilegais passa, então, a redefinir a malha urbana de Teresina, tornando cada vez mais visível a segregação socioespacial. A concentração de terra, a especulação imobiliária e o empobrecimento de grande parte da

população agravam mais ainda o problema da moradia nas décadas de 1980 e 1990, a qual teve como principal eixo de atuação do governo municipal a questão habitacional. Conforme Lima (1996, p. 25),

essa problemática se coloca no contexto do movimento de expansão urbana que aprofundou o fenômeno da segregação espacial e foi demarcando a dinâmica da apropriação/exclusão do espaço urbano e dos benefícios da urbanização pelos diversos atores sociais.

Mas, a especulação imobiliária e as restrições impostas pela política habitacional federal distanciaram a população mais pobre do sonho da casa própria e tornaram-na socialmente mais vulnerável. A periferia de Teresina cresceu e reconfigurou-se devido, sobretudo, à incorporação de áreas rurais ao perímetro urbano, à ocupação de vazios e ao adensamento de áreas já habitadas (LIMA, 2003). O povoado Santa Maria da CODIPI, na zona norte, e o Jardim Europa, na sul, são exemplos de núcleos urbanos que se expandiram a partir de áreas rurais. Os setores de baixa renda, porém, não ocuparam apenas a periferia, pois se expandiram também nos bairros de classes média e alta, num processo associado ao fenômeno da verticalização, nos anos de 1990 (Figura 8). Dados do Censo de Vilas e Favelas de Teresina de 1993, 1996 e 1999 (TERESINA, 1994a, 1996a, 2000) demonstram que as zonas leste e sul eram, na referida década, as áreas com maior concentração de favelas.



Figura 8 – Verticalização do bairro Ilhotas, às margens do rio Poti.  
Fonte: Araújo (2007).

Apesar disso, a zona norte, que até então tinha como principais referenciais os bairros Poti Velho, Alto Alegre, Mafrense e Buenos Aires, teve a expansão consolidada com a

criação dos bairros Santa Rosa e Cidade Industrial, seguindo, assim, o II Plano Estrutural de Teresina (II PET), de 1988, que já objetivava, com o estabelecimento de um Distrito Industrial, torná-la um importante eixo de crescimento, que absorveria famílias pobres de outras regiões. É que um distrito industrial, em localidade periférica, implica a acessibilidade à água e energia e o surgimento de economias de aglomeração para as atividades decorrentes da indústria (FAÇANHA, 1998).

O quadro que se configura em Teresina, a partir das décadas de 1980 e 1990, confirmam, assim, a idéia de que a problemática urbana, social e ambiental de uma cidade deve ser pensada como um todo. Na verdade, o processo de urbanização de Teresina gerou, simultaneamente, a sua favelização e a agressão ao seu meio ambiente, sem dizer que as favelas e as ocupações ilegais (que surgiram geralmente em terras vazias desprezadas pelo mercado imobiliário) se multiplicam em áreas públicas e naquelas ambientalmente frágeis, como é o caso da zona norte.

Destarte, a política urbana desenvolvida nos anos de 1980 e 1990, embora focalizada na questão habitacional, não incorporou, em suas ações, medidas de cunho ambiental. O governo Wall Ferraz (1993-1995) consolidou sua estratégia de intervenção na periferia, já presente em mandatos anteriores (1975-1978, 1985-1988), com prioridade à urbanização de favelas, sendo os quatro grandes assentamentos oficializados o Parque Dagmar Mazza, na zona sul, o Parque Wall Ferraz, na norte e os Parques Mão Santa e Anita Ferraz, na leste. Os investimentos em infra-estrutura, porém, não foram suficientes, já que áreas de risco continuavam a ser ocupadas, tanto que, de acordo com o Censo de Vilas e Favelas de Teresina de 1996, 18,3% dos domicílios cadastrados estavam nelas localizados e geralmente sujeitos a desmoronamentos, o que, segundo Moraes (2004, p. 109), contribui para a “[...] fragilização do planejamento municipal e para aumentar a carga de impactos sobre o meio ambiente”.

Em 2002, um estudo voltado para a elaboração de um novo plano diretor de Teresina, (que já em 2000 possuía uma população equivalente a 715.360 moradores, sendo cerca de 86% destes pertencentes à população urbana) a Agenda 2015, revelou problemas ambientais que se tornam cada vez mais evidentes à medida que a população se adensa sem que haja o devido planejamento. Segundo o estudo, o sistema de abastecimento de água, que atendia cerca de 95% da população teresinense, apresenta uma série de dificuldades operacionais com graves conseqüências, como o desperdício de água, sem mencionar o lançamento de grande

quantidade de esgotos diretamente no rio Parnaíba, que polui a água captada para a população e ameaça-lhe a qualidade futura. O lençol freático tem também a qualidade prejudicada devido ao enorme número de fossas domésticas, com contaminação mais visível no período chuvoso (TERESINA, 2002).

O sistema de esgotamento sanitário e o de abastecimento de água também apresentam falhas operacionais que elevam as tarifas de esgoto e torna insuficiente o controle dos despejos industriais e de esgotos domésticos em galerias. Quanto ao lixo, verificou-se principalmente a falta de tratamento prévio dos resíduos advindos dos serviços de saúde, a inexistência da coleta seletiva e a precariedade do próprio sistema de disposição final de resíduos em aterros controlados. Destacou-se ainda a atividade de extração mineral voltada para o fornecimento de seixos, areias, argilas e massarás para a construção civil e a indústria de cerâmica, presente fortemente no bairro Santo Antonio, na zona sul, como causadora potencial do desmatamento de encostas, formando voçorocas (estágio avançado de erosão) e promovendo o rebaixamento desordenado dos níveis topográficos e, conseqüentemente, o assoreamento das microbacias dos rios Poti e Parnaíba. Ademais, essa atividade é potencialmente poluidora do ar (TERESINA, 2002).

Esses são alguns dos problemas ambientais que atingem toda a cidade de Teresina. As regiões ocupadas pelos setores mais pobres da população, geralmente, desvalorizadas pelo mercado imobiliário e desfavorecidas pelas políticas urbanas, são, entretanto, mais prejudicadas que as demais, fato observado claramente em grande parte da zona norte, sobretudo no período chuvoso. Embora possua diversas áreas de risco, as zonas norte, e sudeste eram, na segunda metade da década de 1990, as que apresentavam maior número de vilas e favelas, depois do centro, conforme se observa na Tabela 3.

**Tabela 3 – Expansão das Vilas e Favelas em Teresina. 1996-1999**

Zona	Número de Vilas e favelas por zona		% de Crescimento por zona
	1996	1999	1996/1999
Leste	48	45	-6,25
Sudeste	28	31	12,90
Sul	48	45	-6,25
Norte	20	22	9,09
Centro	05	07	28,57

Fonte: Teresina (1994a, 1996a, 2000).

Atualmente, a zona norte é ainda a que mais se expande, em termos de vilas e favelas, depois da sul, conforme a Tabela 4. Além disso, há o adensamento populacional nas vilas e

favelas de Teresina em razão, principalmente, da ocupação de espaços reservados para equipamentos coletivos, da divisão de lotes entre familiares, da venda de parte do lote para auferir uma renda extra e da coabitação familiar, sem, contudo, uma infra-estrutura urbana adequada. Falhas ou mesmo ausência de serviços como energia elétrica, drenagem, saneamento básico e coleta de lixo, associados à irregularidade urbana e fundiária e à concentração de terras, promovem problemas ambientais graves, que requerem uma política urbana à altura da necessidade de moradias, sem danos ao meio ambiente.

**Tabela 4 – Evolução do número de Vilas e favelas em Teresina. 1991-2005**

Zona	Ano					% Crescimento por zona			
	1991	1993	1996	1999	2005	1991/1993	1993/1996	1996/1999	1999/2005*
Norte	15	17	20	22	31	13,33	17,65	10,00	40,90
Sul	18	39	48	45	61	116,67	23,08	-6,25	35,50
Leste	14	51	48	45	51	264,29	-5,88	-6,25	13,30
Sudest	6	28	28	31	38	366,67	0,00	10,71	22,60
Centro	3	6	5	7	9	100,00	-16,67	40,00	28,60
Total	56	141	149	150	190	151,79	5,67	0,67	26,70

Fonte: Teresina (1994a, 1996a, 2000).

\*Os dados referentes à 2005 foram obtidos em Rodrigues Neto ( 2006, p. 38).

Quanto aos problemas ambientais em áreas de favelas, Andrade (2000, p. 46) afirma que

pode-se conferir alguns pontos importantes quanto à qualidade de conforto ambiental, principalmente nas áreas de assentamentos, em que a intervenção do poder público municipal se dá de maneira mais direta. O ponto mais importante refere-se à falta de um planejamento quanto ao preparo dos lotes para a implantação de novos assentamentos. Estes, quase sempre localizados na periferia da cidade, ocupam espaços que anteriormente estavam cobertos por vegetação nativa, que é completamente desmatada para dar lugar a essas habitações. A Prefeitura Municipal, como gestora desses programas, não planeja, de maneira mais racional, a ocupação desses espaços. Estas atitudes de substituição da vegetação, sem nenhum planejamento, pelos loteamentos, possibilitam o aumento de calor no assentamento e na cidade.

A reduzida quantidade ou a ausência de espaços livres arborizados nesses assentamentos é, pois, um fator agravante do desconforto térmico de Teresina, marcada por altas temperaturas durante o ano. Ademais, a falta de um sistema de drenagem adequado, a presença de esgotos a céu aberto e o depósito de lixo nas ruas ou em lagoas desencadeiam sérios problemas ambientais nos assentamentos de baixa renda e na cidade, sendo um deles as enchentes, potencializadas pela carência de um escoamento superficial, devido ao desmatamento e à deficiência no sistema de drenagem.

Em Teresina, alternam-se períodos de seca e de grandes enchentes dos rios Poti e Parnaíba, com inúmeros transtornos. A incidência de chuvas torrenciais provoca o alagamento temporário de bairros nobres, como Jockey Clube e São Cristóvão, de classe média, como o Acarape, e de baixa renda, como o Poti Velho, além de trechos de uma das artérias principais da cidade, a avenida Miguel Rosa, onde o sistema de drenagem não suporta o volume de água, dificultando a passagem de veículos e alagando imóveis. Em 1985, as altas precipitações pluviométricas fizeram com que os níveis dos rios e os das lagoas da zona norte aumentassem significativamente, desabrigando dezenas de famílias que viviam em situação precária e obrigando-as a se instalar em abrigos improvisados pelo poder público municipal, como igrejas, escolas e ginásios poliesportivos. Dez anos depois, em 1995, novas inundações na zona norte desalojaram cerca de 2.000 famílias (MENDONÇA, 2005), e as últimas enchentes, ocorridas no início de 2004 (Figura 9), fizeram o mesmo com quase 3.000 famílias, que foram atendidas por serviços assistenciais da Prefeitura e encaminhadas para abrigos públicos ou residências de parentes e amigos.

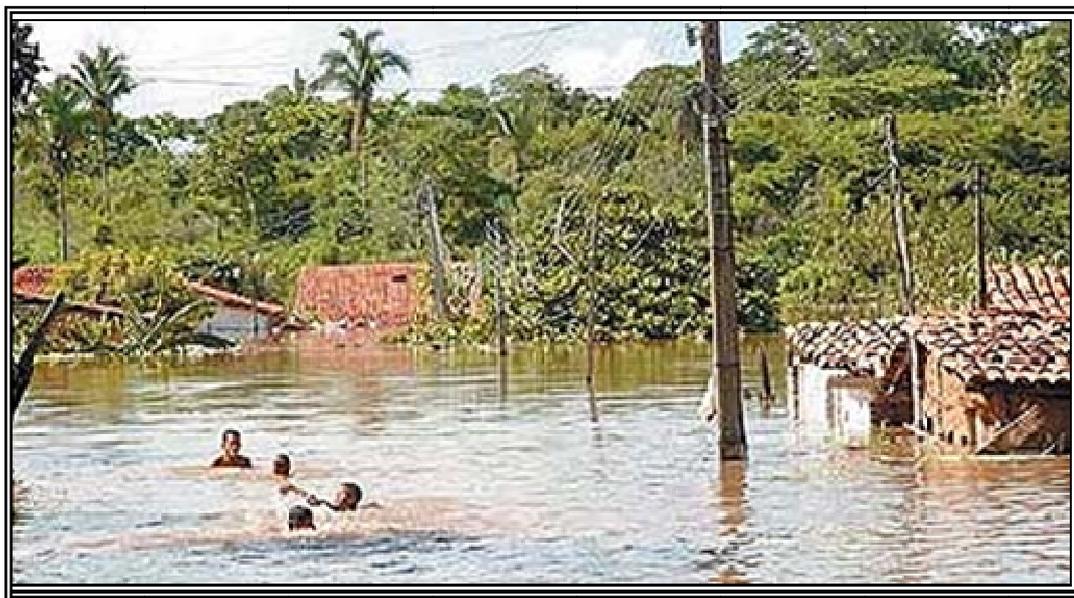


Figura 9 – Enchente de fevereiro de 2004  
Fonte: Piauí (2004).

As enchentes de Teresina trazem ainda problemas para o trânsito e a população, haja vista que o “[...] traçado das vias públicas e a pavimentação têm ignorado curvas de nível, riachos e talvegues, ocasionando inundações temporárias e agravando a poluição sólida” (TERESINA, 2002, p. 23). Outra dificuldade é a condição de insalubridade das favelas, devido à falta de saneamento básico: na zona norte, grande parte das lagoas é utilizada como depósito de lixo e esgoto, reduzindo a capacidade de escoamento superficial do sistema e

atraindo vetores de doenças, como diarreia, hepatite, amebíase e leptospirose, além de causar aos moradores extrema sensação de desconforto.

Com as enchentes, a água carrega lixo e esgoto para os rios e diversos pontos da região, disseminando sujeira e doenças. Em Teresina, a dengue, doença infecciosa aguda causada por um vírus transmitido pela picada do mosquito do gênero *Aedes*, que aparece, comumente, em locais com água suja parada, é um dos maiores desafios na área da saúde, pois, em 2007, a cidade registrou 5.015 casos, com dez óbitos, com índice de 625 episódios para 100 mil habitantes, sendo as vítimas, na maioria, crianças (TERESINA, 2007).

Nas lagoas, os sinais de saturação tornam-se claros à medida que se reduz a capacidade de depuração dos esgotos, em razão do lançamento da carga orgânica, que altera significativamente a qualidade da água, perceptível pelo odor e pelo aparecimento de aguapés, plantas comumente encontradas em ambientes lacustres e utilizadas como um indicador de poluição, se em grandes quantidades. Para Mendonça (2005, p. 23), os impactos ambientais presentes na região das lagoas da zona norte estão relacionados aos

ecossistemas originais que foram descaracterizados pela supressão da flora e da fauna nativas, modificações do sistema natural de drenagem (construção de diques, dutos e canais, aterramento e obstrução de canais e escavações desordenadas) e impermeabilização generalizada dos solos pela ocupação urbana. Além disso, a degradação da qualidade da água ocorre por lançamento de esgotos domésticos e lixo.

As pressões de movimentos dos sem-teto e a estratégia de ocupação de loteamentos, alguns deles na zona rural, e sua posterior anexação à cidade, como resultado da especulação imobiliária e da ausência de uma gestão adequada, promotoras da segregação socioespacial, contribuem, assim, para a vulnerabilidade do meio ambiente urbano. Em 1999, 10,94% dos domicílios da periferia localizavam-se em áreas sujeitas a alagamentos, leito de ruas ou encosta de morros (TERESINA, 2000) e, em 2002, mais de 4.000 ainda assim permaneciam em áreas impróprias para o uso habitacional (TERESINA, 2002). A questão ambiental é, desta forma, constitutiva da problemática urbana de Teresina, ressaltando-se nela, os problemas oriundos de assentamentos de baixa renda, marcados, sobretudo pela falta de infraestrutura e de esgotamento sanitário.

### **3.3. A ação do poder público municipal sobre a questão ambiental urbana**

#### **3.3.1. Do Plano Saraiva ao II Plano Estrutural de Teresina**

O crescimento de Teresina foi orientado, desde sua fundação, em 1852, até recentemente, por quatro planos diretores: o Plano Saraiva, o Plano de Desenvolvimento Local Integrado (PDLI), o I Plano Estrutural de Teresina (I PET) e o II PET. Além desses, há a Agenda 2015, o Plano Diretor em vigor que visa cumprir a Agenda 21 brasileira e estabelecer o desenvolvimento sustentável do município.

O Plano Saraiva tratava, basicamente, da delimitação da estrutura viária e do zoneamento urbano, a partir da localização das instituições públicas, dos padrões residenciais, do comércio e de outros serviços, como cemitério e cadeia, apoiando-se no Código de Postura e outras leis. Nele, o embelezamento da cidade, a conservação da vegetação urbana, a preservação das praças e dos imóveis e a limpeza das ruas eram preocupações presentes, tanto que nessa época se arborizaram o largo do Saraiva e a Praça Landri Sales, hoje conhecida com Praça do Liceu (TERESINA, 1880).

Já o PDLI foi estruturado em 1969, num contexto em que surgiam, de forma mais concreta, os problemas urbanos, pois aumentava o número de favelas e os serviços e infraestrutura eram precários. Enquanto alguns bairros cresciam e se organizavam funcionalmente, criavam-se vazios, que depois se tornavam áreas densamente povoadas. Apesar dessas evidências de conflito, o PDLI estabelecia, como principais estratégias a criação de áreas verdes e recuos laterais e frontais de imóveis, com o objetivo de amenizar o clima e oferecer áreas de convivência para a população (TERESINA, 1970). Não se confrontava, entretanto, a questão urbana que então se formava e que, mais tarde, se agravaria.

Para Sales (2004, p. 108), “[...] o PDLI pode ser considerado avançado para a época pelo seu nível de preocupação com os aspectos paisagísticos da cidade”, embora, praticamente, não tenha sido seguido, já que, além de não existir uma legislação urbanística que o subsidiasse, os seus custos eram elevados. Segundo Façanha (1998), o Plano também não condizia com a realidade sócio-econômica de Teresina, pelo que somente o sistema viário radiocêntrico e o anel rodoviário nele propostos foram, parcialmente, adotados.

Com uma nova configuração do espaço urbano, que se assiste a partir da década de 1960, novas preocupações se incorporam ao Plano Diretor da cidade, evidenciadas, sobretudo, pela segregação socioespacial. Elaborar-se, então, em 1977, o I PET, aprovado pela Lei nº 1.591, de 31 de maio de 1978, na gestão do prefeito Wall Ferraz (1975-1979), sendo identificados, como aspectos importantes, transporte urbano, educação, saúde, recreação e lazer, abastecimento alimentar e comunicação.

No que respeita à habitação e ao urbanismo, à saúde e ao saneamento, destacavam-se os serviços de coleta de lixo domiciliar e público, a construção de praças, a concessão de

títulos de aforamento e a regularização do horário de fornecimento de água, além de uma série de recomendações relativas às edificações (TERESINA, 1977). O I PET orientou ainda a expansão da cidade, com diretrizes acerca do uso, ocupação e parcelamento do solo urbano, fixação de padrões de densidade por zona e definição de um perímetro urbano compatível com a densidade aceitável de 100 habitantes por hectare. A Empresa Teresinense de Desenvolvimento Urbano (ETURB) e a Comissão de Regularização de Lotes Urbanos (CRELURB), aquela criada em 1978 e esta em 1979, vieram reforçar a linha de tratamento da questão urbana, que se encontrava reduzida à questão habitacional e cuja política nacional não favorecia, de fato, os setores de baixa renda (LIMA, 1996).

No primeiro governo Wall Ferraz (1975-1979), embora se tivesse como principal objetivo priorizar as camadas populares, sobretudo no enfrentamento do processo de favelização, suas ações consistiam basicamente em desapropriações, remoções e melhoramento de moradias, o que refletia os mecanismos utilizados em outras regiões do país. Na gestão seguinte, a de Bona Medeiros da Prefeitura, a ênfase às questões sociais se confirma, limitando-se, contudo, à remoção de famílias das favelas para conjuntos habitacionais, sem nenhuma política concreta para a problemática urbana.

Teresina cresceu, assim, sem o enfrentamento de problemas nucleares da questão urbana. Para Lima (1996, p. 29), “[...] propostas, como o PDLI (1970), o I PET (1977) e o Projeto Cura/Comunidade Urbano para Recuperação Acelerada (1980) tiveram reduzido alcance, por não contribuírem para a melhoria do padrão urbano da cidade e, conseqüentemente, para a melhoria da qualidade de vida da população”. Nesse sentido, em 1983, iniciaram-se os estudos para o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano (PDDU), que não foi sequer concluído.

Na segunda metade da década de 1980, Wall Ferraz, já na sua segunda gestão (1985-1988), tinha como meta principal a urbanização da periferia, sendo os investimentos, em grande parte, destinados à infra-estrutura. As transformações urbanísticas e o intenso crescimento de Teresina implicaram, então, em novas preocupações com o meio ambiente, as quais suscitavam discussões acerca da qualidade de vida nas cidades. Criava-se, então, em 1987, via Decreto nº 902, de 13 de janeiro, o Conselho Municipal de Ecologia e Meio Ambiente (COMEMA), ao qual competia:

- i. Assessorar a administração municipal na compatibilização das diretrizes da Política Municipal de Meio Ambiente, aliada aos anseios de crescimento econômico e social da população e orientações emanadas da Política dos governos federal e estadual;
- ii. Deliberar sobre a proposição de normas, critérios e/ou padrões necessários para o licenciamento e controle das atividades que apresentam potencial poluidor;

- iii. Deliberar sobre a proposição de normas, critérios e/ou legislação que vise à preservação de recursos naturais e à melhoria da qualidade de vida do meio ambiente municipal;e
- iv. Deliberar sobre proposição de projetos e/ou medidas saneadoras em defesa do uso racional do solo, do subsolo, da água, da fauna e flora municipal. (TERESINA, 1987).

Além do COMEMA, instituiu-se a Lei nº 1.883, de 18 de outubro de 1987, que dispunha sobre a proibição de despejo de detritos industriais poluentes nas águas dos rios Poti e Parnaíba, e o Decreto nº 1.016, de 30 de setembro de 1987, que proibia edificações na área ribeirinha entre as pontes das avenidas Petrônio Portela e Frei Serafim.

No fim da década de 1980, o agravamento da crise urbana, porém, requereu um novo plano de desenvolvimento, sendo elaborado, em 1988, o II PET, contendo diversas leis referentes ao uso e ocupação do solo urbano, incluindo a criação de zonas de preservação. Sua proposta era, segundo Sales (2004), descentralizar a dinâmica urbana, concentrada no centro da cidade, incentivando a ocupação da zona leste e evitando o estrangulamento das funções urbanas entre os rios Poti e Parnaíba.

De acordo com Rodrigues Neto (2006), com o II PET houve uma nova tentativa de ordenação do solo urbano, já que se constituiu num instrumento normativo orientador do processo de transformação da cidade, nos aspectos políticos, sociais, físico-ambientais e administrativos. As leis que continha dispunham, basicamente, sobre ocupação, uso e parcelamento do solo, organização do espaço urbano e patrimônio ambiental.

Com efeito, a Lei nº 1.933/88 delimitou o perímetro da zona urbana, a Lei nº 1934/88 os dos bairros e a Lei nº 1.935/88 os dos setores urbanos de Teresina. A Lei nº 1.940/88 estabeleceu o Código de Posturas do Município e a Lei nº 1.941/88 dispôs sobre a criação de administrações regionais. Já a legislação referente ao solo urbano, que se restringia à Lei nº 1.938/88, sofreu alterações, em 1993, com a Lei nº 2.265/93, que passou a definir as diretrizes para a sua ocupação, referindo-se também às edificações.

Na verdade, a Lei nº 2.265/93 definiu as diretrizes para uso do solo urbano e organizou e estruturou o espaço urbano, preservando os elementos naturais da paisagem e os sítios de valor histórico e cultural, além de dividir a zona urbana em residencial, comercial, de serviços, industrial, especial e de preservação ambiental. A Lei nº 2.266/93 renovou o Código de Obras e Edificações e a Lei nº 2642/98 dispôs sobre o parcelamento do solo urbano, substituindo, de fato, a Lei nº 1.938/88.

No que respeita à proteção do patrimônio ambiental, no II PET, a Lei nº 1.939/88 criava zonas de preservação e instituíam as normas de proteção dos bens de valor cultural, e a

Lei nº1942/88 dispunha sobre o tombamento e preservação do patrimônio cultural, artístico e paisagístico de Teresina. De acordo com a primeira lei, as zonas de preservação ambiental ficaram assim distribuídas:

- Zona de Preservação Ambiental 1: Praça Marechal Deodoro da Fonseca e seu entorno;
- Zona de Preservação Ambiental 2: as duas laterais da avenida Frei Serafim, entre a Igreja de São Benedito e a Avenida Miguel Rosa;
- Zona de Preservação Ambiental 3: determinados imóveis isolados;
- Zona de Preservação Ambiental 4: áreas verdes consolidadas;
- Zona de Preservação Ambiental 5: encostas com declividade superior a 30%, nas áreas marginais dos rios Poti e Parnaíba;
- Zona de Preservação Ambiental 6: áreas de interesse paisagístico de propriedade privada utilizadas para implantação de parques urbanos e regionais;
- Zona de Preservação Ambiental 7: terrenos destinados à implantação de áreas verdes nos loteamentos aprovados pela prefeitura municipal e praças sem área verde consolidada;
- Zona de Preservação Ambiental 8: áreas próximas aos rios, sujeitas à inundação e não pertencentes à Zona de Preservação Ambiental 5 (TERESINA, 1988).

É importante citar, por fim, a criação da Secretaria Municipal de Habitação e Urbanismo (SEMHUR) e do Conselho de Desenvolvimento Urbano (CDU), que objetivavam estabelecer diretrizes, estratégias, prioridades e instrumentos para a política de desenvolvimento urbano de Teresina. Para Lima (2003, p. 83), porém, o II PET não foi, de fato, executado, pois seus compromissos ficaram “restritos ao texto” e as ações “não ultrapassaram os limites da gestão anterior”.

### **3.3.2. Da legislação ambiental nos anos de 1990 à Agenda 2015**

Na primeira metade da década de 1990, embora criada a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMAM), em meio às discussões da Rio-92, a legislação se restringiu, basicamente, a alterações territoriais e à expansão da área urbana, através da Lei nº 2.113, de 1992, e da Lei nº 2.283, de 1994, que instituiu quatro novos bairros na zona sudeste. No que tange à proteção ambiental, reduzidas contribuições, no âmbito de legislação, se evidenciaram, a saber:

- Lei nº 2.344, de 24 de maio de 1993, que declara imune de corte, por sua localização, idade e beleza, 72 oitizeiros (*Licana tomentosa Benth*), localizados na avenida Santos Dumont, na zona norte da cidade;
- Lei nº 2.292, de 29 de março de 1993, que declara imunes de corte, por motivo de raridade e beleza, mais três árvores no centro da cidade;
- Lei nº 2.407, de 13 de agosto de 1993, que institui o Caneleiro (*Cenos-tigma gardnerianum*) como árvore-símbolo da cidade de Teresina;
- Lei nº 2.642, de 24 de maio de 1994, que cria o Parque Ambiental Poti, situado à margem esquerda do rio Poti, limitado pela avenida Marechal Castelo Branco e pelas pontes nos prolongamentos das avenidas Petrônio Portela e Frei Serafim;
- Decreto nº 2.704, de 17 de agosto de 1994, que delimita a área do Parque Municipal da Floresta Fóssil do rio Poti, localizado entre o Parque Regional Ilhotas e as áreas marginais do rio Poti;
- Lei nº 2.343, de 26 de outubro de 1994, que cria e faculta, nas escolas públicas municipais, a disciplina de Ecologia do Meio Ambiente; e
- Decreto nº 2.991, de 02 de novembro de 1995, que fixa área para exploração de areias média e grossa no município de Teresina.

Com a intensificação do fenômeno da verticalização e da expansão das vilas e favelas, houve ainda, em 1993, uma atualização do II PET, referente ao uso, ocupação e parcelamento do solo urbano, e a edição de uma lei municipal que criava em cinco Administrações Regionais – norte, centro, sul, leste e sudeste, com o objetivo de “[...] descentralizar a execução de obras e serviços de interesse local, de modo a garantir maior eficácia no atendimento às comunidades, bem como aproximar o cidadão usuário às políticas e ações municipais” (TERESINA, 1993).

Já na segunda metade da década de 1990, a legislação do município começa a refletir as medidas propostas na Agenda 21 brasileira (1992) e a crescente preocupação com a questão ambiental. Destaca-se, nesse contexto, a Lei nº 2.475, de 4 de julho de 1996, que dispõe sobre a política de proteção, conservação, recuperação e desenvolvimento do meio ambiente e segundo a qual, no estabelecimento dessa política específica, devem ser observados os seguintes aspectos:

- Interdisciplinaridade e multidisciplinaridade no trato das questões ambientais;
- Participação comunitária na defesa do meio ambiente;

- Integração com a política de meio ambiente federal e estadual;
- Racionalização do uso do solo, água e ar;
- Planejamento, imposição de diretrizes e fiscalização do uso dos recursos naturais;
- Controle e zoneamento das atividades potencial e efetivamente poluidoras;
- Proteção dos ecossistemas, com a preservação e manutenção de áreas representativas;
- Educação ambiental na escola, em todos os níveis de ensino, e na comunidade, em nível informal (empresas, associações, cooperativas, entidades filantrópicas, indústrias, ONG's, etc.);
- Incentivo ao estudo científico e tecnológico, direcionado para o uso, proteção e desenvolvimento dos recursos ambientais; e
- Prevalência do interesse público.

Até o fim da década, outras medidas ampliaram o arcabouço legal da gestão ambiental de Teresina, destacando-se, entre elas, as seguintes:

- O Decreto nº 3.517, de 08 de agosto de 1997, que proíbe a instalação e o funcionamento de dragas, lavadores de seixo e similares, ao longo das margens do rio Poti;
- A Lei nº 2.521, de 19 de maio de 1997, que cria o “Fone Verde”, para receber denúncias de agressões ao meio ambiente em Teresina e atender à solicitação de plantio de árvores nos logradouros públicos;
- A Lei nº 2.568, de 18 de setembro de 1997, que dispõe sobre a participação da comunidade na defesa do meio ambiente;
- A Lei nº 2.535, de 11 de junho de 1997, que cria o Parque Ambiental Água Mineral, localizado à margem esquerda do rio Poti;
- A Lei nº 2.600, de 2 de dezembro de 1997, que cria o Parque Ambiental da Prainha, localizado à margem direita do rio Parnaíba;
- A Lei nº 2.536, de 11 de junho de 1997, que dispõe sobre o plantio de árvores frutíferas nas vias e logradouros públicos, com o aproveitamento mínimo de 50% da área;
- A Lei nº 2.612, de 10 de dezembro de 1997, que dispõe sobre normas de sinalização na extração de minérios nos leitos dos rios Parnaíba e Poti;
- A Lei nº 2.601, de 2 de dezembro de 1997, que cria o Parque Regional Vale do Gavião, na zona leste; e

- O Decreto nº 4.081, de 4 de junho de 1999, que institui, como ave-símbolo de Teresina, a Jandaia Sol (*Aratinga jandaya*).

Nota-se que a segunda metade da década de 1990 foi importante para a definição do que se tornaria a gestão ambiental de Teresina, pois a partir de então não há como dissociar as questões urbanas e sociais da ambiental. A administração de Firmino Filho, por duas gestões consecutivas (1997/2000 e 2001/2004), se deu num contexto em que a expansão urbana, acompanhada do empobrecimento da população, foi o foco principal de atuação, até por que ele pretendia, segundo Lima (2005, p. 10), “[...] constituir ponto de inflexão no campo da política e da administração pública”, defendendo a “necessidade de se formular uma visão estratégica da cidade capaz de produzir mudanças significativas na estrutura sócio-econômica do município”. Para Rodrigues Neto (2006, p. 55),

essa intenção de modernizar a máquina administrativa estava em consonância com as normas constitucionais, que preconizavam uma maior descentralização político-institucional, e com a proposta de reforma administrativa que o governo Fernando Henrique Cardoso estava implantando, com o intuito de substituir a ‘administração burocrática e ‘patrimonialista’ por uma ‘administração gerencial’.

Nesse sentido, ao final da primeira gestão de Firmino Filho (1997-2000), uma reforma administrativa, estabelecida pela Lei nº 2.960, de 26 de dezembro de 2000, previu a execução integrada de ações voltadas para o espaço urbano de Teresina, extinguindo a Secretaria Municipal de Habitação (SEMHUR), a do Meio Ambiente (SEMAM), a de Serviços Urbanos, a ETURB e o Departamento Municipal de Estradas e Rodagens (DMER). Criaram-se, então, as Superintendências de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (SDU’s centro-norte, leste-sudeste<sup>10</sup> e sul), responsáveis pela execução, fiscalização e controle de obras e serviços de engenharia, meio ambiente, habitação e urbanismo.

No plano de governo dessa primeira gestão, Firmino Filho definiu como diretrizes para o atendimento das prioridades do município a universalização do ensino de qualidade, a municipalização da saúde, a implantação do orçamento popular – visando à consolidação da parceria entre sociedade civil e governo municipal –, a modernização administrativa – visando à eficácia dos serviços públicos prestados pela prefeitura –, a qualidade do meio ambiente urbano, a execução da política de parcelamento, uso e ocupação do solo urbano e a minimização dos efeitos do acelerado fluxo migratório, dentre outras (TERESINA, 1997b). Para isso, foram estabelecidos eixos de atuação, dos quais destacam-se os Programas Especiais, sob a coordenação da Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral

---

<sup>10</sup> Atualmente, a SDU Leste-Sudeste encontra-se fragmentada em SDU Leste e SDU sudeste.

(SEMPLAN), os quais, segundo Lima (2005, p. 15), diferenciam essa gestão das anteriores, por seu caráter estratégico e de grande impacto no espaço urbano.

À SEMPLAN coube o planejamento global de Teresina a curto, médio e longo prazo, incluindo o desenvolvimento econômico, a coordenação geral das ações do governo municipal, a concepção e implantação de programas com uma maior integração e articulação entre os diversos órgãos, a realização de estudos necessários ao embasamento das ações municipais e a concepção de um banco de dados com indicadores e informações sobre o município (TERESINA, 1997b). Os chamados Programas Especiais compreendiam:

- o Projeto Vila-Bairro (PVB), que objetivava consolidar cerca de 149 vilas, a partir da implantação de infra-estrutura;
- o Projeto Lagoas do Norte, ainda não executado, que objetiva recuperar as áreas de lagoas da zona norte através das ações de preservação, urbanização, habitação e geração de emprego e renda;
- o Projeto Vida Rios, que buscava recuperar, resgatar e utilizar de forma racional, sustentável e equilibrada, as margens dos rios Parnaíba e Poti, em trechos determinados;
- o Projeto Orçamento Popular de Teresina, que procurava estimular a participação comunitária no processo de formulação do orçamento-programa anual;
- o Projeto Agência de Desenvolvimento de Teresina, que visava criar uma entidade ou setor especializado para ocupar-se, especialmente, dos processos de atrações de capitais privados para Teresina;
- o Projeto Revitalização do Centro Comercial/Shopping Centro, voltado para a realização de investimentos multissetoriais capazes de resgatar centro comercial de Teresina; e
- o Projeto Agenda Teresina, que pretendia realizar, permanentemente, fóruns semanais de discussão sobre diversos aspectos da vida teresinense.

Apesar da reforma administrativa, da proposta de intervenção urbana e do avanço legislativo, a maior parte das ações ambientais realizadas no período de 1997 a 2000 era de cunho educativo, refletindo grande parte das leis e decretos editados até então, tanto que, de acordo com o Relatório Síntese das Ações de 1997 a 2001 (TERESINA, 2001b), dos nove projetos executados na área ambiental, sete desenvolveram atividades especificamente educativas. Conforme se verifica no Quadro 3, apenas os projetos Vila Verde e Alternativa

Sanitária implementaram ações que incidiram de forma direta no seu problema-alvo e, ainda assim, com reduzido número de famílias beneficiadas.

**Quadro 3 – Projetos executados na área de meio ambiente. Teresina. 1997-1999**

<b>Projeto</b>	<b>Ação</b>	<b>Resultados</b>
Aprendendo no Parque	Incentivo a professores e diretores quanto ao desenvolvimento de ações, práticas de preservação e conservação dos recursos naturais	210 professores e dirigentes treinados na Escola Ambiental 15 de Outubro
Vila-Bairro (ações educativas)	Realização de cursos de educação ambiental e sanitária, distribuição de filtros e produção de mudas em vilas e favelas	Educação ambiental em 77 vilas, distribuição de filtros a 2.000 famílias e distribuição de mudas a 4.750 pessoas
Cidadão Útil	Desenvolvimento de atividades educativas, culturais e de valorização individual, capacitação nas áreas de educação ambiental e aproveitamento do lixo e reciclagem do papel	109 pessoas envolvidas
Vila Verde	Qualificação de moradores de vilas e favelas de Teresina nas ações de construção civil e técnica de jardinagem	192 pessoas beneficiadas
Do Lixo à Cidadania (ações educativas)	Colaboração no combate ao trabalho infantil no aterro sanitário através de ações educativas	154 crianças e 30 famílias beneficiadas
Alternativa Sanitária	Redução do impacto ambiental causado pela deposição inadequada de dejetos a partir da implantação das fossas secas	100 famílias beneficiadas
Escola Viva	Realizações de visitas a indústrias, instituições e áreas de preservação ambiental	8.706 alunos de escolas municipais
Jardim do Cheiro	Promoção das pessoas deficientes visuais através da ocupação produtiva com o cultivo de plantas medicinais	20 deficientes treinados
Rev-verde	Ação conjunta entre prefeitura e comunidade de bairro no processo de conservação e revitalização do verde da capital	3 bairros envolvidos: Parque Piauí, Saci e Promorar

Fonte: Teresina (2001b).

As ações de fiscalização e controle ambiental também seguiram essa mesma linha de gestão ambiental educativa. Com exceção do Projeto Olho N'água que, segundo dados da Prefeitura, monitorou, em 1998 e 1999, a qualidade dos rios Parnaíba e Poti e da lagoa do

Mafrense, e do Projeto Alternativa Ambiental, que buscava o desenvolvimento de alternativas econômicas e ecológicas para a reutilização de pneus velhos, todas as outras ações e projetos, além de exercer a fiscalização, tinham, sobretudo, a função de prevenir e educar. Dentre elas, pode-se citar a ação articulada com os órgãos ambientais do Estado e da União para controle da poluição sonora, a intensificação do controle da fumaça emitida pelos veículos a diesel, através de blitzs, notificações, multas e apreensões, o Projeto Fone Verde, já citado, e o Coroa Limpa, que objetivava promover a educação ambiental nas coroas dos rios Poti e Parnaíba.

Apesar disso, em quatro anos de governo, apenas 32 laudos de poluição sonora e 14 de poluição atmosférica foram emitidos e apenas seis cursos de educação ambiental se realizaram. Dentre as atividades de monitoramento ambiental, houve 523 levantamentos de plantas para reposição em ruas, avenidas e canteiros centrais contra apenas doze ações de monitoramento dos serviços de lagoas, canais e galerias e dos rios Poti e Parnaíba (controle dos aguapés e análise da água).

Além disso, ocorreu também a municipalização do licenciamento ambiental, com a definição de uma nova postura que contribuiu substancialmente para a eficácia da gestão local do meio ambiente, evitando a sobrecarga do governo estadual e dotando o município de autoridade na questão. Deu-se ainda a conservação e ampliação de áreas verdes preservadas, com a criação de 26 praças, a criação e urbanização de 11 parques ambientais e a revitalização e manutenção de mais sete outros.

É fato que fiscalização, monitoramento, melhoria e educação ambiental são fundamentais para que a gestão municipal seja eficaz e gere bons resultados do ponto de vista da proteção dos recursos naturais e da qualidade de vida urbana, mas em Teresina, como no resto do país, a problemática ultrapassa essas esferas e a administração local não se mostrou capaz de apresentar soluções para a questão urbana da cidade que, segundo Lima (2003), se subdivide em duas: a fundiária e a imobiliária.

Concluída em 2002, a Agenda 2015, ou Plano de Desenvolvimento Sustentável de Teresina, é um documento elaborado pelo poder público municipal e pela sociedade civil com o objetivo de dar continuidade à construção da Agenda 21 brasileira, na qual são consideradas diretrizes do tema de circulação nacional, “Cidades sustentáveis”, que define dimensões a serem priorizadas a partir de ações a serem cumpridas até o ano de 2015 (Quadro 4).

**Quadro 4 – Ações prioritárias na Agenda 2015**

<b>Dimensões básicas</b>	<b>Principal Objetivo</b>
Dimensão Ambiental	Conservação dos recursos naturais

Dimensão Social	Redução dos índices de exclusão social
Dimensão Política	Consolidação da gestão participativa
Dimensão Cultural	Valorização da cultura local
Dimensão Urbanística	Organização do espaço urbano a partir da regularização de ocupações irregulares e da melhoria da infra-estrutura urbana

Fonte: Teresina (2002).

Na verdade, a Agenda 2015 não se encontra ainda em sintonia com o Estatuto da Cidade, considerado um dos principais avanços em termos de gestão urbana. Numa análise comparativa, conforme expressa o Quadro 5, Sales (2004, p. 120) demonstra o atual estágio de compatibilidade entre a legislação urbana vigente em Teresina e a preconizada no referido Estatuto.

#### Quadro 5 – Compatibilidade da legislação de Teresina ao Estatuto da Cidade

Lei	Avaliação
Plano Diretor Lei de Zoneamento Urbano Lei do Perímetro Urbano Lei de Parcelamento do Solo Urbano Código de Obras	Atingem parcialmente aos objetivos que se propõem, através de realização de revisões periódicas, tendo em vista sua adequação à dinâmica urbana. Esta legislação precisa ser compatibilizada com o Estatuto da Cidade, principalmente nas questões ambientais, com o estabelecimento de tamanho de lotes e dimensão de cômodos das habitações, adequando-os ao clima da cidade.
Zonas Especiais de Interesse Social	Deve ser formulada uma política de compatibilização da legislação urbana ao Estatuto da Cidade.
Lei Ambiental, Arborização e Educação Ambiental	Precisam ser adequadas às novas tecnologias e saberes ambientais.
Imposto Territorial Progressivo	Já é aplicado pelo município. Atualmente, em processo de atualização, considerando as recomendações do Estatuto da Cidade e Agenda 2015.

Fonte: Sales (2004, p. 120).

Para Lima (2003, p. 71), a gestão urbana de Teresina, fundamentada no II PET e na Agenda 2015, repõe,

[...] reatualizados, antigos problemas e velhos conflitos. Essa mudança é, com efeito, constatada em novas práticas sociais, incidentes sobre as políticas de uso da terra e da legislação fundiária, introduzindo questões como regularização e urbanização de áreas ocupadas e o reconhecimento e a incorporação da favela como parte da cidade, eliminando os tradicionais mecanismos de remoção.

Nesse contexto, foi implantado, por Firmino Filho, e executado em suas duas gestões consecutivas, o Projeto Vila-Bairro (PVB), com o objetivo principal de urbanizar vilas e

favelas de Teresina. Via PVB, era executada parte das atividades dos órgãos municipais, tanto na primeira quanto na segunda gestão, conforme se pode observar no Quadro 6.

**Quadro 6 – Ações que seriam desenvolvidas pelas Secretarias Municipais (Unidades Executoras) através do Projeto Vila-Bairro. Teresina – PI. 1997-2004**

Unidade Executora	Planos de Governo	
	Ações 1997-2000	Ações 2001-2004
Secretaria de Habitação e Urbanismo / SDU*	Regularização fundiária e melhoria habitacional.	Regularização fundiária e construção e melhoria habitacional.
Secretaria de Trabalho e Assistência Social	Assistência social e promoção humana e apoio à formação de núcleos produtivos.	Assistência social e promoção humana; implantação de unidades sanitárias em Vilas e favelas; implantação, reforma, revitalização e equipamento de centros comunitários.
Secretaria de Esportes e Lazer	Projeto lazer nos bairros; construção de campos, quadras e estádios esportivos.	Lazer nos bairros; implantação, manutenção e recuperação de equipamentos esportivos públicos.
Secretaria de Meio Ambiente / SDU*	Educação ambiental; arborização e produção de mudas.	Educação ambiental; arborização, produção de mudas e monitoramento da qualidade ambiental.
Secretaria de Agricultura e Abastecimento / SDR*	Pomares urbanos; implantação e manutenção de hortas comunitárias.	Implantação e manutenção de hortas comunitárias.
Secretaria da Criança e do Adolescente / Secretaria da Infância e da Juventude*	Criação dos Núcleos de Atenção Integrada à Criança e ao Adolescente (AICA's).	Manutenção, construção e equipamentos dos Núcleos de Atenção Integrada à Criança e ao Adolescente (AICA).
Secretaria de Serviços Urbanos / SDU*	Construção e manutenção de praças e jardins; coleta de lixo; limpeza pública; pavimentação poliédrica; sistema de abastecimento de água e drenagem de águas pluviais.	Pavimentação, drenagem e complementação do sistema viário, recuperação e manutenção de logradouros públicos.
Secretaria de Saúde	Programa Saúde da Família (PSF) e Agentes Comunitários de Saúde.	Vigilância epidemiológica; controle de zoonoses; controle da dengue; manutenção, ampliação e qualificação do PSF; expansão, manutenção e implementação das ações de vigilância sanitária.

Fontes: Teresina (1997b, 2001).

\* Observe-se que na segunda gestão, houve a descentralização dos serviços de habitação, urbanismo e meio ambiente, com a criação das SDU's, substituindo as respectivas secretarias. Do mesmo modo, foi criada a Superintendência de Desenvolvimento Rural (SDR).

Em termos de gestão ambiental, houve, entretanto, um diferencial entre a primeira e a segunda gestão. Nesta (2001-2004), as SDU's tiveram uma atuação direta no espaço urbano, através de propostas como mudanças de tráfego/trânsito no centro, intervenção urbanística na referida área, alteração do sistema viário de acordo com a lei do uso do solo, urbanização de área de atuação do Programa Lagoas do Norte<sup>11</sup> e elaboração de projetos de leis referentes à ocupação do solo urbano, aos núcleos urbanos na zona rural e à política ambiental, esta alterada pela Lei nº 3.062, de 28 de dezembro de 2001. Note-se ainda que, nesta gestão, as ações das SDU's, relacionadas à urbanização e ao meio ambiente, integraram o Projeto Vila-Bairro, priorizando a infra-estrutura física.

Segundo o Censo de Vilas e Favelas de Teresina de 1999, apesar das políticas de intervenção urbanística, as ocupações coletivas continuavam, sobretudo em locais distantes das áreas urbanizadas, como são exemplos Vila do Avião, Vila Meio Norte, Vila Santa Bárbara, Vila Firmino Filho I, na zona leste; Vila Monte Alegre, na norte; Alto da Ressurreição, na sudeste; e Vila Irmão Dulce, na sul. A partir de 2000, surgiram cerca de 40 vilas e favelas em Teresina, dentre elas Parque Universitário e Vila Mirante dos Morros, na zona leste, Parque Extrema e Washington Feitosa, na sudeste, Parque Palmeirais e Ocupação Bahema, na sul, e Parque Brasil I e II, na norte (TERESINA, 2005). O Projeto Vila-Bairro implicou, assim, em limites e desafios ao tratamento da questão ambiental urbana, pondo à prova a estratégia de intervenção proposta pelo governo municipal.

Teresina apresenta, na década de 1990 e início do século XXI, uma problemática urbana que levou à adoção de novas práticas de gestão municipal, baseadas, fundamentalmente, nos mecanismos políticos e institucionais impostos pela Constituição Federal de 1988. O governo do prefeito Firmino Filho, apesar do discurso modernizador, priorizou a aquisição de terras desprovidas de infra-estrutura e distantes de áreas urbanizadas, o que, de acordo com Rodrigues Neto (2006), favoreceu a segregação socioespacial dos assentados e a valorização da terra de proprietários fundiários, reproduzindo, assim, formas tradicionais de gestão urbana, em que a prática administrativa é reduzida à ações mitigadoras e isolada das demais problemáticas da cidade.

---

<sup>11</sup> O Projeto Lagoas do Norte tem a finalidade de recuperar as suas áreas lacustres, por meio de ações habitacionais, de preservação ambiental, de geração de emprego e renda e de urbanização equilibrada.

A recriação de uma Secretaria Municipal de Meio Ambiente, no início de 2007, parece refletir a necessidade de uma atenção específica para as questões ambientais de Teresina, desde que não sejam retomadas práticas obsoletas da década de 1990 e que a questão ambiental seja tratada não só como parte de um todo mas, principalmente, como fator importante da problemática urbana da capital, inclusive no que respeita à moradia.

## **CAPÍTULO 4**

### **O PROJETO VILA-BAIRRO E A QUESTÃO DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL EM TERESINA: um exame da experiência da Vila Santa Maria da CODIPI**

Como dito anteriormente, a década de 1980, em Teresina, em termos de gestão urbana, foi marcada por investimentos municipais concentrados, em grande parte, em ações de infraestrutura física urbana e de remoção de famílias para terras adquiridas pelo governo, reproduzindo, desta forma, práticas administrativas tradicionais, sem o devido enfrentamento da problemática urbana. No final da década, porém, a nova Constituição Federal trouxe a premissa de descentralização e dotou os municípios de certa autonomia administrativa, incorporando ainda outros instrumentos de gestão municipal, como o plano diretor e práticas de gestão democrática.

Os municípios, entretanto, encontraram obstáculos, tendo em vista que, ao mesmo tempo em que se viam obrigados a responder a problemas urbanos extremamente complexos, não possuíam a adequada autonomia financeira. A necessidade de responder à problemática urbana fez, então, com que as administrações locais desenvolvessem experiências inovadoras que influíssem diretamente no espaço e na qualidade de vida urbanos.

Nesse contexto, a dependência de financiamento externo e a incorporação da noção de desenvolvimento sustentável por grande parte das agências financiadoras, sobretudo a partir da elaboração da Agenda 21, na Eco-92, contribuiu para que, na década de 1990, começassem a se consolidar propostas de intervenção urbana que incluíam, além de ações relacionadas à construção de moradias, regularização fundiária e saneamento básico, geração de renda, ações

educativas e proteção ambiental. Apesar disso, na década de 1990, o terceiro mandato de Wall Ferraz (1993-1995) continuou a seguir uma linha de atuação que combinava urbanização de favelas com políticas de reassentamento, concessão de títulos de aforamento, posse e uso de terrenos e desapropriações.

O atribuído sucesso de Wall Ferraz, devido principalmente à atenção pela periferia norteou a gestão do sucessor, Firmino Filho. Este gestor adotou um discurso modernizador que, além de incorporar noções de sustentabilidade social e ambiental, preconizava como um dos pontos principais de sua plataforma a participação popular. Com duas gestões sucessivas (1997-2000, 2001-2004), destacaram-se, no governo Firmino Filho, as chamadas “ações integradas”, que consistiam em uma série de projetos e instrumentos a serem executados de maneira estratégica e articulada, sob a coordenação da SEMPLAN.

Dentre estes projetos, o Projeto Vila-Bairro (PVB), criado pelo Decreto nº 3.344, de 7 de janeiro de 1997, foi concebido como a principal intervenção da primeira gestão de Firmino Filho, porque representava uma mudança urbanística e estrutural de grande visibilidade que buscava integrar áreas pobres à cidade pela inserção de serviços básicos de infra-estrutura nas vilas e favelas. Nesse sentido, a gestão detinha como desenho uma “abordagem multisetorial integrada”, que envolvia várias ações e, conseqüentemente, comprometia diversos órgãos da prefeitura, os quais formavam as Unidades Executoras (UE’s), subordinadas à Unidade Técnica Central (UTC), da Secretaria de Planejamento e Coordenação Geral, instância nuclear.

Concebido com base no Censo de Vilas e Favelas de 1996 (TERESINA, 1996a), o PVB caracterizou-se, segundo Lima (2005), sob o ponto de vista físico-urbanístico, por uma intervenção em larga escala no âmbito político-administrativo, por uma gestão baseada em parcerias entre a sociedade civil e instituições, e na perspectiva técnico-financeira, por uma estratégia de ação integrada e simultânea em todas as áreas, com dependência de recursos externos. O grande desafio da proposta consistia, para Lima (2005, p. 12), em questões como “[...] cidadania, participação democrática e a construção de uma política urbana orientada para o enfrentamento da segregação socioespacial”.

A perspectiva do prefeito, porém, “residia no redesenho do espaço urbano a partir da intervenção urbanística na periferia” (LIMA, 2005, p. 12), já que buscava, com a proposta, enfrentar o problema do rápido empobrecimento da população. Pensava-se que, dotando os assentamentos de baixa renda com elementos de infra-estrutura física e social e ações de geração de emprego e renda, haveria a integração adequada dessas áreas ao meio urbano.

Desta forma, as ações relacionadas à urbanização e ao meio ambiente, sob a responsabilidade principalmente das SDU's, integraram o escopo do PVB, de maneira que houvesse uma execução integrada das ações no espaço urbano. Considerou-se, então, importante analisar o projeto no que respeita à ação ambiental municipal e, conseqüentemente, no cenário urbano-ambiental de Teresina. Nesse sentido, este capítulo explora, a partir da ação do PVB na Vila Santa Maria da CODIPI, o seu impacto sobre a sustentabilidade ambiental urbana.

#### **4.1. O Projeto Vila-Bairro**

O governo Firmino Filho pretendeu, com o PVB, intervir nos assentamentos precários, sob a premissa da consolidação das vilas e favelas existentes nos bairros de Teresina, instituindo-lhes um padrão mínimo de urbanização e orientando-as para o desenvolvimento socio-econômico. Especificamente, seus objetivos eram (TERESINA, 1997a):

- Consolidar uma opção política abrangente com a presença do Estado, visando ao resgate social da população pobre pela via de melhoria de qualidade de vida e da auto-estima;
- Oferecer obstáculo considerável à multiplicação do problema pelo exercício do controle dessas áreas, evitando a reprodução da situação de grave risco e a formação de verdadeiros estados paralelos fundados na larga marginalidade;
- Implantar ações globais de infra-estrutura física e social nas vilas, instituindo-lhes padrão mínimo de urbanização;
- Estabelecer parcerias entre poder municipal e sociedade civil organizada, implantando um modelo co-responsável de intervenção;
- Estimular a geração de renda, considerando o potencial econômico e as relações sociais já estabelecidas nos aglomerados alvos das intervenções;
- Integrar, funcionalmente, as vilas às áreas circunvizinhas com infra-estrutura já instalada.

A partir do Censo das Vilas e Favelas de Teresina de 1996 (TERESINA, 1996a), foram definidas como áreas-foco 149 assentamentos, sendo mais seis áreas incorporadas posteriormente, abrangendo 116.000 habitantes (cerca de 18% da população de Teresina) e 29.095 famílias a serem beneficiadas. Foram estabelecidas ainda vinte ações setoriais, que

deveriam ser implementadas, de forma integrada e simultânea, nas 155 áreas-foco, agrupadas em 50 grandes áreas territoriais, sob os seguintes critérios (TERESINA, 1997a):

- Proximidade entre as vilas;
- Número de domicílios e famílias para a definição da demanda para equipamentos sociais;
- Localização e capacidade de atendimento dos equipamentos existentes;
- Inter-relação com vizinhança (utilização de infra-estrutura instalada);
- Mapeamento registrado no Censo de Vilas e Favelas;
- Dinâmica ocupacional existente.

A intervenção se daria a partir das vinte ações distribuídas em quatro frentes de atuação (Quadro 7), com a infra-estrutura física sendo a base necessária para as demais ações, em face da estratégia utilizada e da maior demanda.

**Quadro 7 – Ações do Projeto Vila-Bairro segundo frentes de atuação. Teresina – PI. 1997**

<b>Infra-estrutura física</b>	<b>Infra-estrutura comunitária</b>	<b>Ação educativa</b>	<b>Geração de emprego e renda</b>
Pavimentação poliédrica Abastecimento de água Energia elétrica Lotes urbanizados/Regularização fundiária Melhoria habitacional Unidade Sanitária Popular	Atenção Integral à Criança e ao Adolescente (AICA) Creche Unidade de saúde Escola Praça Campo de futebol Quadra poliesportiva Centro Comunitário de Treinamento e produção (CCTP)	Distribuição de filtros Educação Ambiental Arborização	Lavanderia Comunitária Horta Comunitária Quintais Urbanos

Fonte: Teresina (1997a).

A intervenção deveria ocorrer de maneira contínua, integral e articulada em cada área, com a participação da comunidade, uma parceira na implementação do projeto. Essa participação estava descrita como definição de papéis para implantação das ações, sobretudo as sócio-educativas e produtivas e na instalação de processos de comunicação, como seminários, assembléias, rádios comunitárias, cartilhas e *folders*.

Para que a estratégia fosse executada a contento, adotou-se uma estrutura de gestão que consistia numa “abordagem multissetorial integrada”, na qual haveria uma Unidade Técnica Central (UTC), vinculada à SEMPLAN, que coordenaria as atividades das Unidades Executoras (UE’s), representadas por órgãos municipais e sociedade civil organizada. A UTC

atuaria sob três aspectos: a) na captação de recursos, devendo preparar, juntamente com as UE's, os projetos de financiamento e apoiar o processo de negociação financeira; b) na implementação das ações, devendo elaborar e detalhar a programação integrada dos investimentos, analisar as solicitações de despesas pelas UE's, autorizar e encaminhar a demanda à Secretaria Municipal de Finanças, determinar as medidas administrativas de implementação de ações setoriais pelas Unidades Executoras e monitorar o seu andamento; c) na elaboração de relatórios solicitando, recebendo e analisando relatórios mensais (físicos e financeiros) das UE's, e elaborando relatórios periódicos para as agências de financiamento e os relatórios consolidados sobre o andamento.

A implantação do projeto estava, entretanto, subordinada a um financiamento que seria obtido com a parceria de órgãos nacionais e internacionais, o que, mais tarde, provocou adaptações de percurso, em virtude das linhas financiadoras de tais órgãos. Inicialmente, o valor do orçamento do PVB foi definido em R\$ 67.660.530,00, dos quais 58,25% seriam contratados com a Caixa Econômica Federal (CEF), 31,40% com o BNDES e 10,35% a contrapartida da Prefeitura Municipal de Teresina (PMT).

Além destes, outros órgãos federais e estaduais e organizações não-governamentais de cooperação internacional foram significativas fontes de recursos. Como previsto, a execução do PVB se iniciou ainda no segundo semestre de 1997, contudo a demora no processo de contratação dos recursos com a CEF e o BNDES fez com que a Prefeitura começasse a intervenção com recursos próprios, através da inclusão de ações na programação das obras municipais. De fato, apenas a partir de 1998 as operações de financiamento principiaram a se efetivar. A primeira liberação de recursos da CEF ocorreu em dezembro de 1997, por meio dos Programas Habitar-Brasil e Pró-Moradia, financiados com aportes do OGU. As verbas originárias do FGTS, no entanto, sofreram dificuldades de liberação, devido à possibilidade de endividamento do município num valor aproximado de 30 milhões de reais, pelo que a PMT teve que apresentar projetos subsetoriais que contemplassem cada uma das ações, isoladamente. Após a avaliação da CEF, a PMT foi orientada a elaborar um projeto integrado, para que houvesse um melhor enquadramento nas diretrizes do Conselho Curador do FGTS (LIMA, 2005).

Quanto ao BNDES, embora existisse uma “identidade de princípios” (FIRME, 2002, p. 18) entre o PVB e o Banco, a autorização do endividamento do município, pelo Banco Central e pelo Senado Federal foi um fator bastante limitante, que fez com que a contratação só se efetivasse em julho de 1999. Em razão dessas dificuldades, a PMT, além de acrescentar recursos próprios ao projeto, obteve aportes da Fundação Nacional de Saúde (FUNASA) e da

Secretaria de Políticas Regionais (SEPRE), as quais atuaram no enfrentamento de questões imediatas para lhe dar continuidade e para “suprir as demandas enquanto se negociava com as agências financiadoras” (LIMA, 2005, p. 24).

Observa-se, portanto, que a implementação do projeto, bem como seus objetivos sociais e sua dinâmica de intervenção, ficaram, de acordo com Lima (2005, p. 25),

[...] submetidos à liberação de recursos externos e a critérios técnicos das instituições financeiras, o que expunha a vulnerabilidade do município para levar a cabo propostas de largo alcance, tanto do ponto de vista quantitativo, quanto do ponto de vista qualitativo.

Os recursos previstos ficaram, dessa forma, comprometidos e os aplicados, aquém do planejado, conforme indica a Tabela 5.

**Tabela 5 – PVB: recursos previstos e aplicados por ano de execução. Teresina – PI. 1997-2004**

Ano	Recursos (R\$)				% (b) x (a)
	Previstos (a)*		Aplicados (b)		
	Valor	%	Valor	%	
1997	5.756.870,87	8,51	1.451.866,40	2,62	25,22
1998	22.369.204,83	33,06	12.440.610,57	22,42	55,61
1999	19.767.228,65	29,22	7.426.149,38	23,38	37,57
2000	19.767.228,65	29,22	13.958.572,39	25,26	70,61
2001	-	-	4.872.513,15	8,78	-
2002	-	-	3.455.038,22	6,23	-
2003	-	-	2.517.863,82	4,54	-
2004	-	-	9.360.469,24	16,87	-
<b>Total</b>	<b>67.660.533,00</b>	<b>100,00</b>	<b>55.483.083,17</b>	<b>100,00</b>	<b>82,00</b>

Fonte: Teresina (2004b).

\* A ausência de dados previstos para o período de 2001 a 2004 se explica pelo fato de referirem-se aos recursos previstos na proposta original do PVB.

Na distribuição dos recursos previstos por região administrativa, contudo, teve destaque, com o maior aporte financeiro, a zona leste, região onde predominam pessoas de alto poder aquisitivo, mas que, à época do projeto era constituída de pequenos núcleos favelados, além de grandes assentamentos na sua zona periférica (Tabela 6).

**Tabela 6 – PVB: recursos previstos por região administrativa. Teresina – PI. 1997**

Região	Nº de assentamentos por região	Recursos	
		R\$	%

Centro	05	3.120.028,86	4,62
Leste	48	21.283.449,99	31,46
Sudeste	28	13.884.038,21	20,52
Norte	20	15.183.836,49	22,44
Sul	48	14.179.168,45	20,96
<b>Total</b>		<b>67.660.530,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Teresina (1997a).

Para Firme (2002), alguns fatores foram determinantes no processo de implementação das ações nas vilas e favelas, atuando como facilitadores ou dificultadores. Como facilitadores, cita o enquadramento das ações nas linhas de financiamento disponíveis e a flexibilidade dos recursos do BNDES, em face das alterações na operacionalização e, como dificultadores, ela cita, além da limitação referente ao enquadramento nas linhas de financiamento, a indisponibilidade de terrenos para as obras, o atraso na sua execução, devido ao processo licitatório, as alterações no custo médio das obras inicialmente previstas, a priorização de determinadas ações, o sistema executivo de mutirão/autoconstrução, as metas superestimadas, os obstáculos operacionais e a incapacidade dos fornecedores de atender à demanda.

Na Tabela 7, pode-se verificar que, dentre as ações de infra-estrutura, as que se destacaram foram a melhoria habitacional, a pavimentação poliédrica e a construção de unidades sanitárias. Firme (2002) aponta como facilidade para a implementação da melhoria habitacional “o interesse das comunidades em melhorar as condições de moradia com o envolvimento de membros da família no processo produtivo”. Por outro lado, as maiores dificuldades se referiam à “precariedade de fornecedores de material de construção da cidade” e à “condição sócio-econômica das famílias, que obriga seus chefes a se afastarem do processo de construção em busca de subempregos eventuais”, já que nas obras realizadas por empreiteiras e nas atividades de operação dos equipamentos públicos implantados se dava prioridade à contratação de mão-de-obra da própria comunidade.

**Tabela 7 – PVB: recursos previstos e aplicados por ação de infra-estrutura física. Teresina – PI. 1997-2004**

Atividades	Metas físicas			Metas financeiras*		
	Previstas (a)	Aplicadas (b)	% b x a	Previstas (c)	Aplicadas (d)	% d x c
<b>Infra-Estrut. Física</b>	-	-	-	<b>53.419.078</b>	<b>39.090.960</b>	<b>73,18</b>
Pavimentação poliédrica (m2)	1.091.714	1.007.436	92,28	14.192.279	14.632.702	103,10
Abastecimento d'água	10.657	5.672	53,22	2.983.960	2.199.064	73,70

Energia elétrica	9.047	2.377	26,27	1.266.580	642.670	50,74
Regularização fundiária	18.881	1.400	7,41	2.643.340	700.226	26,49
Melhoria habitacional	25.251	4.721	18,70	25.251.000	5.463.296	21,64
Construção de unid. habitacionais	-	3.123	-	-	10.413.322	-
Unidades sanitárias	16.374	10.293	62,86	7.081.918	5.039.678	71,16

Fonte: Lima (2005).

\*Não estão incluídos gastos com a UTC

Observou-se, ainda, na frente de atuação infra-estrutura física, a ausência de saneamento básico nas áreas-foco onde seriam construídas unidades sanitárias, fossas sépticas e pavimentação poliédrica. Convém ressaltar também que nas áreas próximas às lagoas, estas concentradas em grande parte na zona norte, foram realizadas, com a participação remunerada dos moradores da comunidade, algumas iniciativas mitigadoras dos riscos e conseqüências de possíveis inundações, como a execução de obras de engenharia, o remanejamento local de moradias para áreas próprias, o alteamento das cotas de implantação, a delimitação de faixa *non aedificandi* na margem lacustre e o serviço de limpeza/dragagem.

Já as ações de infra-estrutura comunitária receberam, até o final de 2004, mais recursos que o previsto em 1997, o que se explica, em parte, pela facilidade de se enquadrarem nas linhas de financiamento, ao contrário das concernentes à infra-estrutura física. Nesse eixo de atuação, a Secretaria Municipal da Criança e do Adolescente (SEMCAD), juntamente com a Empresa Teresinense de Desenvolvimento Urbano (ETURB) e a Igreja Católica, por meio da Ação Social Arquidiocesana (ASA), exerceram um papel muito importante no que respeita à construção e manutenção dos Núcleos de Atenção Integrada à Criança e ao Adolescente (AICA). Na Tabela 8, pode-se observar que a AICA, bem como a edificação de escolas, ocupam posição de destaque, com mais investimentos que o previsto. Durante a execução, o apoio do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), na qualificação de mão-de-obra, também se revelou fundamental no desenvolvimento do potencial das comunidades.

**Tabela 8 – PVB: recursos previstos e aplicados por ação de infra-estrutura comunitária. Teresina – PI. 1997-2004**

Atividades	Metas físicas			Metas financeiras*		
	Previstas (a)	Aplicadas (b)	% b x a	Previstas (c)	Aplicadas (d)	% d x c
Infra-Estrutura comunitária	-	-	-	9.252.779	11.926.692	128,90
AICA	-	60	-	347.638	2.420.614	696,30

Creches	24	25	104,17	2.066.897	2.201.906	<b>106,53</b>
Unidades de Saúde	4	5	125,00	466.415	635.286	<b>136,21</b>
Escolas	8	8	100,00	1.688.828	3.247.413	<b>192,29</b>
Praças	30	20	66,67	1.083.000	889.418	<b>82,13</b>
Campos de Futebol	17	11	64,71	340.000	298.066	<b>87,67</b>
CCTP	20	12	60,00	1.940.000	1.363.060	<b>70,26</b>
Quadras Poliesportivas	30	20	67,67	1.320.000	870.925	<b>65,98</b>

Fonte: Lima (2005).

\*Não estão incluídos gastos com a UTC

Nas ações educativas, verifica-se, na Tabela 9, que todas as atividades previstas foram, do ponto de vista financeiro, implementadas de forma satisfatória, o que não significa que tenham alcançado o principal objetivo. Apesar da facilidade na obtenção de investimentos, essas ações são as que menos apresentam resultados efetivos e visíveis a curto e médio prazo, pois a tarefa de informar e educar a população-alvo requer capacitação profissional e proximidade entre poder público e comunidade, um processo ainda incipiente no Brasil.

Apesar disso, foram introduzidas atividades culturais, não previstas inicialmente no projeto, como uma tentativa de dinamizar o processo de informação e educação, a fim de melhorar os resultados qualitativos. Mas os escassos recursos financeiros destinados a essa ação dificultaram-na, inclusive em termos de áreas-foco beneficiadas.

**Tabela 9 – PVB: recursos previstos e aplicados por ação educativa. Teresina – PI. 1997-2004**

Atividades	Metas físicas			Metas financeiras*		
	Previstas (a)	Aplicadas (b)	% b x a	Previstas (c)	Aplicadas (d)	% d x c
<b>Ação Educativa</b>	-	-	-	<b>687.362</b>	<b>922.669</b>	<b>134,23</b>
Filtros	24.974	27.393	109,69	224.766	224.756	<b>100,00</b>
Educação ambiental	-	21.202	-	375.310	412.001	<b>109,78</b>
Arborização	29.095	140.617	483,30	87.285	84.770	<b>97,12</b>
Atividades culturais	-	4.761	-	-	201.142	

Fonte: Lima (2005)

\*Não estão incluídos gastos com a UTC

Em termos de saúde pública, as ações educativas, acompanhadas das do Programa Saúde da Família (PSF) e Agentes Comunitários de Saúde (ACS) representaram uma parceria passível de resultados positivos, embora inexistam dados importantes associados ao projeto, como taxas de mortalidade e doenças relacionadas à água. Tal parceria entre PSF e ACS se

faz fundamental para a construção de uma cidade sustentável, a qual requer uma Educação Ambiental capaz de proporcionar condições para produção e aquisição de conhecimentos e habilidades e o desenvolvimento de atitudes que visem à participação individual e coletiva na gestão do uso dos recursos naturais e na concepção e aplicação das decisões que afetem a qualidade dos meios físico-natural e sócio-cultural.

Na frente de atuação de geração de emprego renda, assim como nas ações educativas, os investimentos aplicados estiveram bem abaixo dos aportados em ações de infra-estrutura física, sendo que a de Quintais Urbanos não recebeu nem 50% previsto (Tabela 10), embora tivesse sido implantado o Programa Bolsa Verde, um projeto de criação de mudas pela população-alvo do PVB, com o intuito de facilitar-lhe a implementação e a da Arborização. O objetivo seria, basicamente, aumentar a área verde da cidade e produzir mudas frutíferas, para reforçar a alimentação, e mudas de plantas nativas, para amenizar o clima local e ampliar a biodiversidade. Essas ações desacompanhadas de uma educação ambiental bem fundamentada não obtêm, no entanto, resultados positivos, além do que, problemas como falta de capacitação do corpo técnico da prefeitura e a própria postura conservacionista adotada pela maioria das gestões municipais no Brasil, no que respeita à ação ambiental, comprometem-lhes seriamente a eficácia, tanto quanto das educativas.

**Tabela 10 – PVB: recursos previstos e aplicados por ação de geração de emprego e renda. Teresina – PI. 1997-2004**

Atividades	Metas físicas			Metas financeiras*		
	Previstas (a)	Aplicadas (b)	% b x a	Previstas (c)	Aplicadas (d)	% d x c
<b>Geração de Emprego e Renda</b>	-	-	-	<b>2.671.710</b>	<b>1.877.315</b>	<b>70,27</b>
Lavanderia comunitária	4	4	100,00	400.000	362.644	<b>90,66</b>
Hortas comunitárias	46	30	65,22	1.748.000	1.272.314	<b>72,79</b>
Quintais urbanos	29.095	16.849	57,91	523.710	242.357	<b>46,28</b>

Fonte: Lima (2005).

\*Não estão incluídos gastos com a UTC

Por fim, numa leitura global das tabelas acima, verifica-se que, no período de 1997 a 2004, a execução do PVB esteve predominantemente voltada para atividades de ordenamento físico das áreas-foco (Gráfico 1).

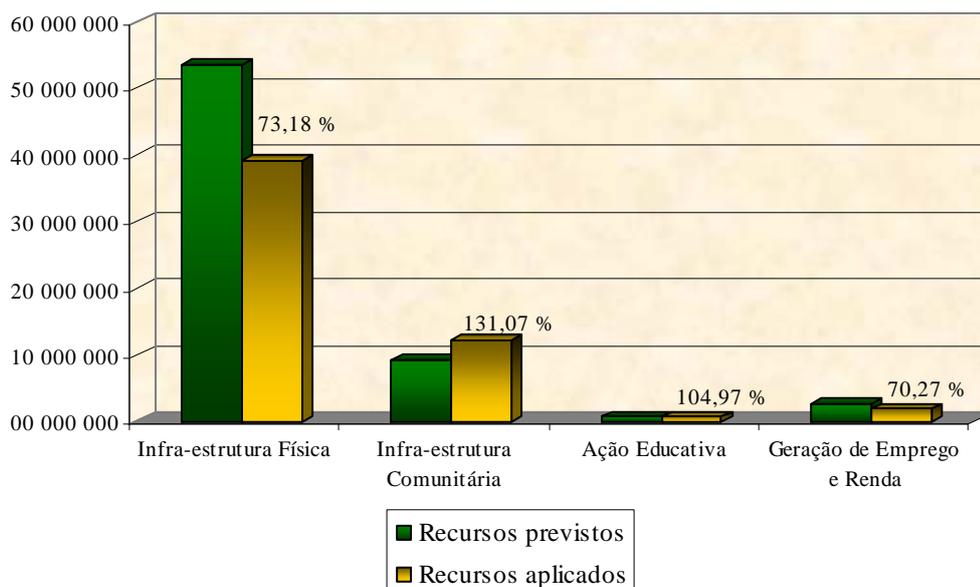


Gráfico 1 – PVB: recursos previstos e aplicados por frente de atuação. 1997-2004  
Fonte: Lima (2005).

Ressalte-se ainda que a dependência de recursos externos e a rigidez das linhas de financiamento dos órgãos financeiros foram fatores determinantes durante a execução do projeto, em termos de aportes de valores e de estratégia de intervenção. Apesar disso, observou-se que, dentre as propostas apresentadas a partir da década de 1990, o PVB reunia aspectos referentes à gestão de Teresina que, ao mesmo tempo em que refletiam formas tradicionais de gerir o meio urbano, revelavam propostas inovadoras, com intervenção mais direta no espaço urbano, sobretudo nos ocupados pelas classes menos favorecidas.

#### 4.2. Estudo de caso: Vila Santa Maria da CODIPI

A atual Vila Santa Maria da CODIPI integrava o povoado Santa Maria que, nos anos 1980, era um dos mais populosos (3.921 habitantes, em 1991) da zona rural de Teresina, localizado a 24 km da cidade. Composto por Santa Maria da CODIPI, Camboa, Floresta, Bom Futuro e São Pedro, o Santa Maria sofreu, na década de 1980, um acelerado crescimento, em virtude da proximidade com a zona urbana e da disponibilidade de terras para assentamento, as quais se destinavam à implantação de uma nova unidade do Distrito Industrial, mas se viram ocupadas por numerosas famílias na primeira metade da década <sup>12</sup>.

<sup>12</sup> De acordo com os moradores entrevistados para esta pesquisa, foi após a enchente ocorrida no ano de 1985 que se formou a atual Vila Santa Maria da CODIPI, já que várias famílias foram removidas, pelo poder público municipal, para esta área, sobretudo as famílias que habitavam o povoado Santa Maria, nas áreas marginais do

A construção de uma nova ponte sobre o rio Poti, na altura do bairro Poti Velho, constituiu-se também num fator indutor do crescimento daquela área (TERESINA, 1994b), de sorte que o Santa Maria foi transformado em núcleo urbano, com as delimitações do terreno previsto para a expansão do Distrito Industrial da zona norte, conforme Lei nº 2.177, de 29 de dezembro de 1992 (TERESINA, 1992).

Em 1997, a Lei nº 2.515, de 18 de abril (TERESINA, 1997c), delimita o novo perímetro urbano de Teresina, objetivando “assegurar, com a expansão da área urbana, melhores condições de habitabilidade para a população” e cria o Pólo Empresarial Norte do Município, “com autonomia própria e núcleos residenciais, zonas de comércio, serviços e

Nº de	Situação da área ocupada	Tipologia da casa	Piso
-------	--------------------------	-------------------	------

indústria compatíveis com as necessidades dos munícipes”. Não obstante, a Vila Santa Maria da CODIPI, pertencente a esse núcleo, mantinha-se desprovida de infra-estrutura, serviços e equipamentos urbanos.

No governo Wall Ferraz (1993-1996), ocorreram reduzidas ações na área, como melhoria sanitária (475 domicílios), distribuição de filtros (185 unidades) e melhoria habitacional, com apenas um domicílio beneficiado (TERESINA, 1996b). Ademais, o Censo de Vilas e Favelas de Teresina de 1996 (TERESINA, 1996a) evidenciava a precariedade das condições de vida e de moradia das famílias ali residentes. Embora 90% dos domicílios se localizassem em terrenos sem riscos, do ponto de vista físico-ambiental, aproximadamente 70% deles eram de taipa e palha ou taipa e telha, 49% tinham piso de chão batido, 34% ainda não possuíam acesso à rede de energia elétrica, apenas 37% dispunham de fossas sépticas e 55% jogavam o lixo em terreno baldio (Tabelas 11 e 12).

**Tabela 11 – Condições de moradia. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1996**

---

rio. Segundo eles, nessa época, para receber os moradores foi feito apenas o traçado das ruas, sem mais qualquer infra-estrutura.

domicílios	Normal	Alagadiça	Leito de rua	Área de risco	Taipá/ palha	Taipá/ telha	Alve/telha	Acimentado	Acim./ Chão Batido	Chão batido
1382	1347	16	7	1	288	683	390	491	189	683
%	97,0	1,1	0,5	0,07	21,0	49,0	3,0	35,5	14,0	49,0

Fonte: Teresina (1996a).

**Tabela 12 – Infra-estrutura básica e condições sanitárias. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1996**

Nº de domicílios	Energia elétrica			Destino dos dejetos				Destino do lixo			
	CEPISA	Gambiarra	Não	Fossa séptica	Fossa negra	Céu aberto	Enterra	Coleta pública	Terreno baldio	Queima	Enterra
1382	568	315	467	513	299	460	0	7	770	437	79
%	41,0	24,0	34,0	37,0	21,0	33,0	0	0,5	55,0	31,0	5,7

Fonte: Teresina (1996a).

Com relação a outros serviços e equipamentos urbanos, o quadro também era insatisfatório, haja vista que não havia pavimentação, escolas de ensino médio (antigo segundo grau), mercado e telefone públicos, entre outros. A grande maioria das pessoas acima de 18 anos (cerca de 50%) era analfabeta ou tinha apenas o ensino fundamental incompleto, demonstrando a baixa escolaridade dos moradores e a conseqüente falta de condições de pelos próprios meios proverem melhores condições de moradia e de vida. Já quanto às formas de organização comunitária havia uma associação de moradores, um clube de mães e grupos esportivos.

A Vila Santa Maria da CODIPI retratava, assim, a dinâmica urbana de Teresina, na qual a especulação imobiliária e a segregação socioespacial afastavam cada vez mais os setores de baixa renda do centro da cidade e das áreas mais urbanizadas e providas de equipamentos e serviços, amplamente valorizadas pelo mercado imobiliário. Diante desse quadro, os imigrantes do interior do estado, de outros estados e de outras regiões da cidade se viam obrigados a ocupar a zona rural de Teresina, mesmo sem condições de habitabilidade.

No caso da Santa Maria da CODIPI, as pessoas eram oriundas, em sua maioria, de bairros da zona norte (TERESINA, 1996a). Situada então no bairro Cidade Industrial, representava uma “fuga”, por ser uma área onde os riscos de alagamento drasticamente

diminuíam. A instituição da lei que propunha a criação do Distrito Industrial e a instalação de um dos assentamentos da Prefeitura, o Parque Wall Ferraz, também foram fatores que atraíram um grande contingente de pessoas para aquela região, na esperança de obterem melhores condições de moradia e de vida.

Durante o governo Wall Ferraz (1993-1996), 1.168 famílias foram reassentadas no Parque, 1.023 domicílios atendidos com melhoria sanitária, 608 famílias receberam títulos de cessão de posse e uso dos terrenos que ocupavam, e 13.043 m<sup>2</sup> de calçamento ficaram pavimentados (TERESINA, 1996b). De acordo com o Censo de Vilas e Favelas de Teresina de 1996, nos demais aspectos referentes à infra-estrutura urbana, contudo, o Parque Wall Ferraz exibiu uma situação similar à da Vila Santa Maria da CODIPI.

O afastamento das áreas de risco e a redução das possibilidades de alagamento e inundações não descartou, porém, a possibilidade do surgimento de outros problemas que acometem toda a cidade, sobretudo as regiões onde a infra-estrutura urbana é precária por estarem ainda sendo incorporadas ao meio urbano, possuindo características típicas da zona rural no Brasil: falta de energia elétrica, saneamento básico, saúde, emprego e educação, motivos da força do êxodo rural no país. Ora, problemas referentes à drenagem, à saúde pública, ao saneamento básico, à coleta de lixo, ao abastecimento de água, entre outros, tão presentes nessas áreas, afetam diretamente o meio ambiente e preocupam tanto quanto as inundações, haja vista que ambos decorrem de uma gestão inadequada do meio urbano.

Na verdade, serviços como esgotamento sanitário, abastecimento de água e energia elétrica, postos de saúde, pavimentação e escolas passaram a ser reivindicações constantes nessa Vila que crescia continuamente. A expansão de Teresina se dava em todas as direções e, assim como na Vila Santa Maria da CODIPI, a demanda por infra-estrutura e melhores condições de vida era cada vez maior nas demais vilas e favelas da cidade. O poder público procurou, nesse contexto, através do PVB, urbanizá-las, provendo-as de infra-estrutura.

Na zona norte, 21 assentamentos foram contemplados pelo PVB. Dentre esses, receberam, pela ordem, os maiores investimentos, o Parque Wall Ferraz, a Vila Santa Maria da CODIPI, o Parque Firmino Filho e a Vila Monte Alegre. Os recursos aplicados na Santa Maria da CODIPI corresponderam a 18% do total dos aportes para a zona norte (Tabela 13).

**Tabela 13 – Assentamentos de baixa renda da zona norte beneficiadas pelo PVB e respectivos investimentos. Teresina-PI. 1997-2004**

Assentamentos	Recursos aplicados
Santa Maria da CODIPI	2.244.068,72
Vila Santa Maria das Vassouras	496.426,04

Parque Wall Ferraz	3.630.713,47
Parque Firmino Filho	1.174.484,32
Vila Monte Alegre	823.330,93
Vila Wall Ferraz	22.321,48
Favela da Rua Sinhá Borges	279.061,33
Favela da Embrapa	131.297
Vila Trindade	204.549,1
Vila Cermap	62.885,76
Vila Risoleta Neves	542.771,60
Rua 19 de novembro/Vila Santa Helena	32.370,82
Favelas das ruas 1,2 e 3	11.377,63
Favela da Av. Campo Maior	77.286,82
Vila Aparecida	18.581,26
Vila Bom Jesus Norte	239.537,94
Vila Carlos Feitosa	425.767,78
Vila Apolônia	425.843,39
Vila Pantanal II	256.212,33
Favela São Joaquim	25.162,38
Vila Padre Eduardo	413.062,4
<b>Total</b>	<b>11.537.311,23</b>

Fonte: Teresina (2004b).

A ação do PVB na Vila Santa Maria da CODIPI diferentemente das outras duas áreas com altos investimentos, mas já parcialmente urbanizadas antes da implantação do projeto, reflete claramente a estratégia do governo municipal em consolidar áreas de expansão. Houve, então, uma intervenção direta nos assentamentos de baixa renda, de modo que não apenas as vilas e favelas com um certo grau de urbanização fossem beneficiadas, mas também áreas distantes do centro urbano com potencial de urbanização e habitação que pudessem fixar as famílias ali residentes e ainda prepará-las para absorver o crescimento contínuo da cidade.

No período de 1997 a 2004, diversas ações se realizaram na Santa Maria da CODIPI. Dentre elas, a construção de um Conselho Comunitário, em 1998, a ampliação do Posto de Saúde, a construção de um abrigo de ônibus coletivo e de um campo agrícola com 10 hectares de área cultivada, em 1999, a pavimentação asfáltica de duas ruas com revestimento poliédrico, em 2001, uma creche comunitária para 150 crianças de 0 a 5 anos, um CCTP com atividades de lanchonete, confecção, cabeleireiro, eletrônica, sapateiro, e produção de cocada e artigos em couro, um AICA, uma escola municipal, uma praça e um campo de futebol (TERESINA, 2001b, 2004a). Constam, entretanto, nos dados do PVB (TERESINA, 2004b) que apenas a pavimentação, a creche, a praça, o CCTP e a ampliação do Posto de Saúde, foram investimentos do referido projeto.

No que respeita as ações de infra-estrutura física, os investimentos na Vila Santa Maria da CODIPI foram direcionados, em sua grande parte, à pavimentação (Figura 10), com 46.326 m<sup>2</sup> de ruas pavimentadas, e à melhoria habitacional, com cerca de 400 casas beneficiadas (Figura 11).



Figura 10 - Rua pavimentada na Vila Santa Maria da CODIPI

Fonte: Arquivo próprio.

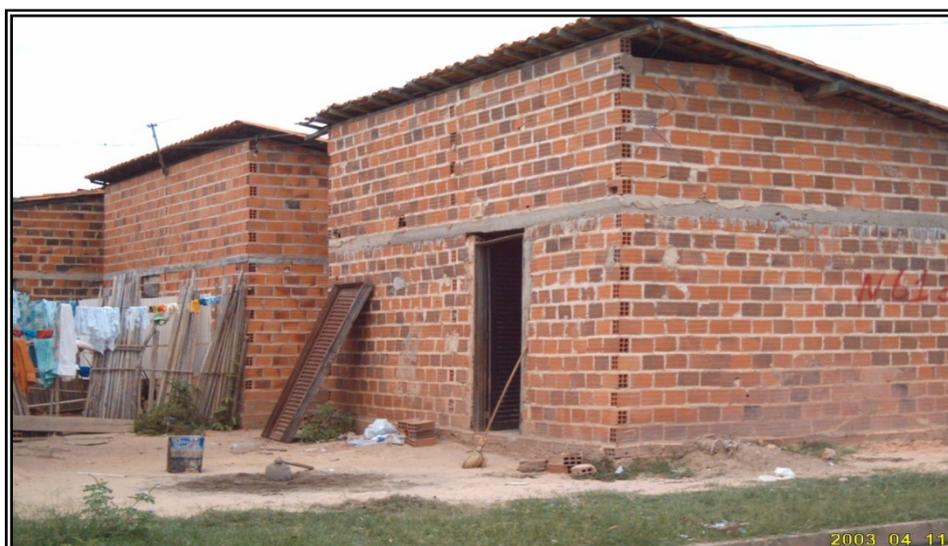


Figura 11 – Casa beneficiada pelo PVB pela ação de melhoria habitacional.

Fonte: Arquivo próprio.

Já na infra-estrutura comunitária a ação com maior aporte financeiro foi o CCTP, seguido da creche (Tabela 14).

**Tabela 14 – Projeto Vila-Bairro. Infra-estrutura física e comunitária: ações executadas e recursos aplicados. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1997-2004**

Ações de Infra-estrutura física	Recursos (R\$)
Pavimentação	1.790.372,5
Abastecimento d'água	-
Energia elétrica	-
Regularização fundiária	-
Melhoria habitacional	395.757,59
Construção de Unidades Habitacionais	-
Unidades Sanitárias	300.265,88

<b>Ações de Infra-estrutura comunitária</b>	<b>Recursos (R\$)</b>
AICA	41508,99
Atividades culturais	-
Creche (construção)	76166,57
Unidades de saúde	-
Escolas	-
Praças	64741,92
Campo de futebol	-
CCTP	110859
Quadras	-

Fonte: Teresina (2004b).

No que se refere às ações educativas, em primeiro lugar se encontra a distribuição de filtros, em segundo a arborização e, em terceiro, a educação ambiental. E, nas ações de geração de emprego e renda, destacam-se as hortas comunitárias (Tabela 15).

**Tabela 15 – Projeto Vila-Bairro. Ações educativas e Geração de Emprego e Renda: recursos aplicados. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1997-2004**

<b>Ações educativas</b>	<b>Recursos (R\$)</b>
Filtros	6.651,00
Educação ambiental	2.073,04
Arborização	2.555,57
<b>Ações de Geração de Emprego e Renda</b>	<b>Recursos (R\$)</b>
Lavanderia comunitária	-
Hortas comunitárias	106509,75
Quintais urbanos	7920,34

Fonte: Teresina (2004b).

Em síntese, distribuíram-se 870 filtros e 4.200 mudas de árvores, executaram-se 500 atividades de educação ambiental – que deveriam incluir, dentre outros, cursos de educação ambiental, palestras educativas, distribuição de folhetos e oficinas de reaproveitamento do lixo – criaram-se duas hortas comunitárias (Figura 12) e entregaram-se 485 mudas de árvores frutíferas nas residências.



Figura 12 – Horta Comunitária da Vila Santa Maria da CODIPI.  
Fonte: Arquivo próprio.

O terceiro Censo de Vilas e Favelas, realizado em 1999 (TERESINA, 2000), já sinalizava para mudanças nas condições físico-estruturais da área, pois cerca de 95% dos domicílios dispunham de energia elétrica fornecida pela CEPISA, 93% eram servidos pela AGESPISA, 83% contavam com fossa séptica e 97% tinham acesso ao serviço de coleta pública de lixo, conforme se constata na Tabela 16. Por outro lado, a quantidade de domicílios em áreas de risco e alagadiças e em leito de ruas aumentou, passando de um, em 1996, para 49, em 1999, o que revela, apesar do pequeno acréscimo, a expansão da Vila e a persistência dos problemas sociais.

Tabela 16 – Infra-estrutura física e urbana por nº de domicílios. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1996/1999

Ano	Situação da área ocupada				Energia elétrica			Abastecimento d'água					Destino dos dejetos				Destino do lixo			
	Normal	Alagadiça	Leito de rua	Área de risco	CEPISA	Gambiarras	Não	Agespisa	Chafariz	Vizinho	Cano quebrado	Outra fonte	Fossa séptica	Fossa negra	Céu aberto	Enterra	Coleta Pública	Terreno baldio	Queima	Enterra/lagoa
1996	1.347	16	7	1	586	315	467	1103	2	132	1	43	513	299	460	0	7	770	437	79
%	97	1,1	0,5	0,07	42	23	34	80	0,1	9,5	0,07	3,1	37	22	33	0	0,5	56	32	5,7
1999	1664	20	9	49	1670	55	24	1637	19	64	22	0	1454	101	188	-	1697	20	31	1
%	95	1,1	0,5	2,8	95	3,1	1,3	93	1,0	3,6	1,2	0	83	5,7	-	-	97	1,1	1,7	0,05

Fonte: Teresina (1996a, 2000).

O nível de escolaridade da população da Santa Maria da CODIPI e os serviços de infra-estrutura urbana e equipamentos comunitários também obtiveram melhoras, embora com o número de analfabetos diminuindo pouco mais de 15% (Tabela 17). É importante observar que o aumento no número de pessoas alfabetizadas sofre a influência do crescimento da população por pessoas vindas de outros bairros. De acordo com o Censo de Vilas e Favelas de 1999, a maioria dos chefes de família era oriunda de outros bairros da zona urbana de Teresina, onde o serviço da educação pública é de mais fácil acesso. Além disso, os serviços de pavimentação, coleta de lixo, escola, creche, mercado público, quadra, praça, telefone público, farmácia e campo de futebol foram acrescentados no período entre 1996 e 1999.

**Tabela 17 – Nível de escolaridade. Vila Santa Maria da CODIPI. Teresina-PI. 1999**

População Total	População a partir de 18 anos					
	Analfabetos	Ensino infantil	Ensino fundamental	Ensino Médio	Ensino superior	Sem informação
5671	601	0	2.166	452	28	25

Fonte: Teresina (2000).

Atualmente, o nome Santa Maria da CODIPI é atribuído ao bairro onde se encontram ainda o Parque Wall Ferraz, o Parque Firmino Filho e a Vila Santa Maria das Vassouras, diferenciando-se, desta forma, do Cidade Industrial (Figura 13). A Vila Santa Maria da CODIPI é, hoje, uma ocupação consolidada, posto que em seus vinte e dois anos se encontra servida de certos serviços e equipamentos urbanos e a maioria de seus moradores possuem título de uso e posse da terra.

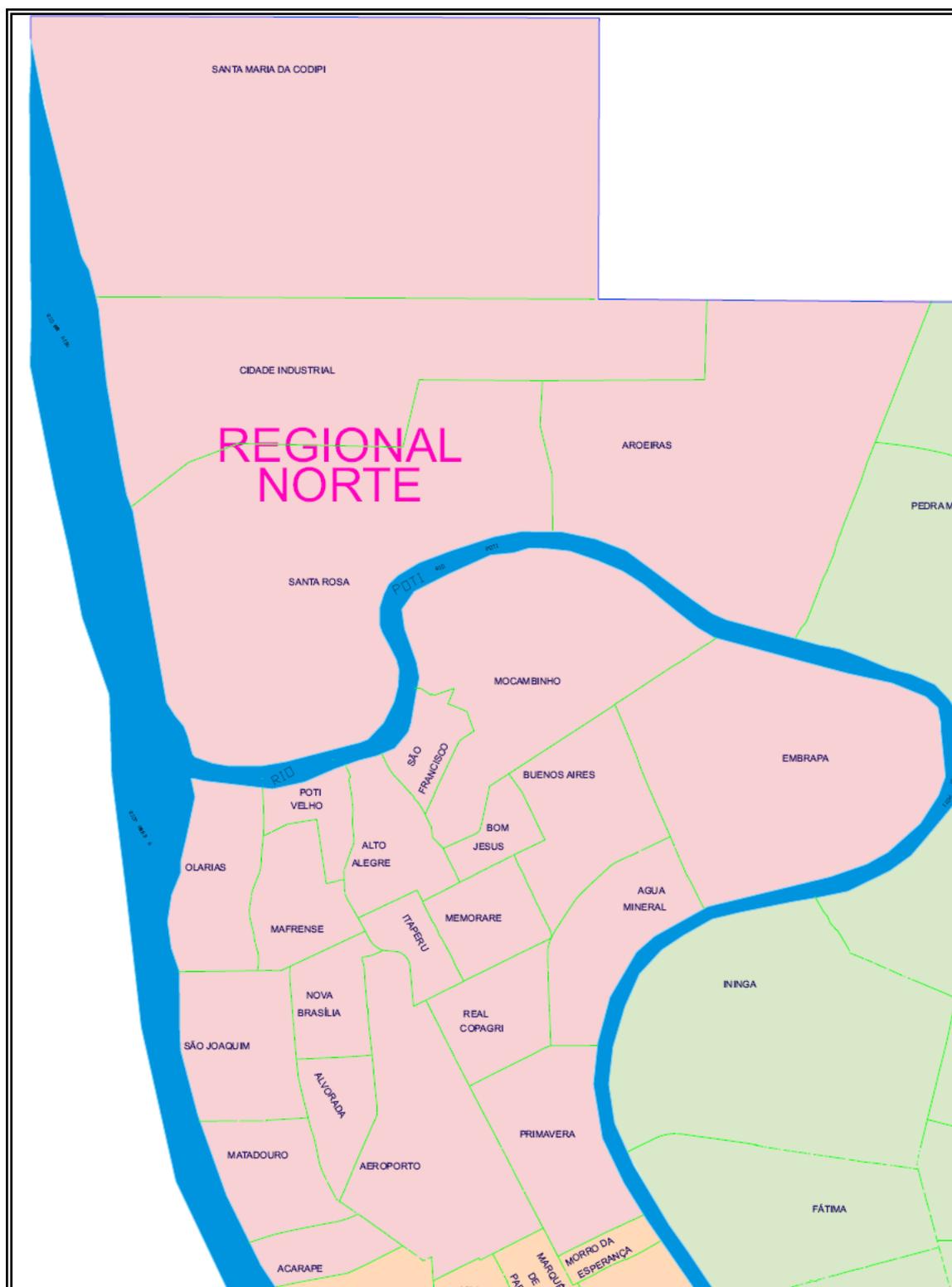


Figura 13 – Recorte da área da administração regional norte. Teresina – PI. 1999.  
 Fonte: Teresina (2001c).

Compreende-se, porém, que a melhoria da qualidade de vida urbana não se limita à melhoria habitacional, à pavimentação ou à construção de uma creche. Ela implica um conjunto de medidas que tornam acessível e satisfatória a vida na cidade como, por exemplo, a criação de políticas de moradia que beneficiem os setores de baixa renda, a geração de emprego, o saneamento básico adequado e os baixos níveis de poluição hídrica e atmosférica.

É possível perceber, nos dados obtidos no Relatório de ações do PVB, de 1997 a 2004, e com os dos Censos de Vilas e Favelas de Teresina, que esse projeto de intervenção urbanística direta em assentamentos de baixa renda, proposto pelo prefeito Firmino Filho, alcançou resultados significativos em determinados setores da infra-estrutura urbana na Vila Santa Maria da CODIPI, assim como em outras vilas e favelas da cidade. É preciso, entretanto, questionar se os objetivos foram, com isso, atingidos. Premiado pelo Programa CAIXA Melhores Práticas de Gestão Local pelo “[...] seu caráter inovador, pela renovação dos métodos de gestão e por seus impactos obtidos na direção da sustentabilidade, do fortalecimento da comunidade e da inclusão social” (FIRME, 2002, p. 3), o PVB se apresentou com a finalidade de combater a pobreza urbana e a segregação socioespacial, além de melhorar a qualidade de vida urbana, em seus diferentes aspectos.

Dentre tais aspectos, a sustentabilidade ambiental aparece como premissa para a promoção da qualidade de vida. Como essa sustentabilidade é de caráter interdisciplinar e engloba as dimensões sociais, físicas, econômicas e ambientais, diversas ações propostas pelo PVB poderiam realmente contribuir potencialmente para a melhoria ambiental das vilas e favelas de Teresina.

Ora, o objetivo central desta pesquisa consiste em avaliar se as ações do PVB contribuíram, de fato, para a promoção da sustentabilidade ambiental e para avanços em termos de gestão ambiental urbana, a partir de dados obtidos na Vila Santa Maria da CODIPI. Para isso, a população local foi ouvida, colhendo-se informações sobre a dinâmica da Vila, suas reais necessidades, o diálogo entre poder público e sociedade e, por fim, a sua avaliação do PVB. Buscou-se também apreender ainda como a questão ambiental de Teresina, especialmente da Vila Santa Maria da CODIPI, era compreendida pelo poder público municipal, como foi incorporada ao projeto, como se deu a execução e como os representantes do governo lhe avaliam os resultados, em termos de gestão ambiental.

#### **4.2.1. As ações do Projeto Vila-Bairro e a sustentabilidade ambiental na Vila Santa Maria da CODIPI**

Nos últimos anos, ocorreu uma série de mudanças no que concerne à busca do desenvolvimento sustentável nas cidades. Na América Latina, vários programas de longo prazo que abordam temas ambientais vêm sendo implementados e as autoridades locais procuram inovar a atuação no que tange aos problemas nessa área. A discussão do desenvolvimento sustentável nas cidades tem, desta forma, adquirido um maior reconhecimento oficial, fato que se atribui, sobretudo, à repercussão da Habitat II, a segunda Conferencia das Nações Unidas sobre Assentamentos Humanos, realizada em Istambul, em 1996.

Não obstante, restam muitas indefinições quanto, por exemplo, aos termos “cidades sustentáveis” e “assentamentos humanos sustentáveis”. Note-se que, atualmente, o termo desenvolvimento sustentável reporta a uma diversidade de metas de natureza não só ambiental, mas econômica, social, política, cultural e institucional. Essa amplitude de usos concorre para que muitos governos se auto-intitulem “sustentáveis”, ao mesmo tempo em que são grandes consumidores de recursos naturais não-renováveis, e a diversidade de metas estabelecidas pelo conceito, sem maiores definições de como alcançá-los, favorece que muitos governos executem programas que abordam, superficialmente, os problemas ambientais, não promovendo mudanças institucionais capazes de alcançar todo o conjunto de objetivos.

Para Veiga (2005, p. 189), o problema se deve, em parte, ao grau de diluição a que se submeteu, nos últimos anos, a noção de sustentabilidade, fato facilmente percebido na Agenda 21 brasileira, na qual o desenvolvimento sustentável é um “conceito em construção”. Segundo o autor, o ponto de partida desta Agenda

[...] teria sido o compromisso político internacional com um modelo de desenvolvimento em novas bases, que compatibilize as necessidades de crescimento com a redução da pobreza e a conservação ambiental. Isso quer dizer que os princípios e premissas que poderão orientar a sua implementação ainda são experimentais, e que dependem, antes de tudo, de um processo social, no qual os atores deverão pactuar, aos poucos, os novos consensos de uma agenda possível, rumo ao futuro que se deseja sustentável.

Sabe-se, porém, que, apesar de tais indefinições e incertezas, é importante, para que uma cidade tenha um bom desempenho ambiental, que a qualidade do meio ambiente extravase os seus limites territoriais e reduza os seus custos para outros ecossistemas e para o futuro. Embora as autoridades municipais tenham que atender os anseios da população que

vive nos limites do seu território, é preciso que a cidade seja pensada segundo um plano de gestão ambiental mais global, daí a necessidade de convergência entre as instâncias federal, estaduais e municipais.

Como avaliar o desempenho ambiental das cidades, contudo, tem sido um dos principais obstáculos para que se possa promover, de fato, uma gestão urbana adequada. Identificar, por exemplo, os problemas considerados “ambientais” faz parte do problema. Além disso, importa verificar se o bom desempenho ambiental de uma determinada cidade não se deve à transferência de problemas para outros locais, daí que, de acordo com Satterthwaite (2004), para se avaliar esse desempenho se saiba distinguir os diferentes tipos de questões ambientais, a fim de não se comparar cidades situações semelhantes. Destaque-se, ainda, o risco de redução das comparações sobre desempenho ambiental a indicadores facilmente mensuráveis.

Foi nesse sentido que se pretendeu, então, avaliar o desempenho ambiental do PVB, a partir da experiência da Vila Santa Maria da CODIPI. Como o PVB objetivou intervir no espaço urbano, pela urbanização de vilas e favelas e, ao mesmo tempo, pela promoção da sustentabilidade ambiental local, entendeu-se relevante ponderar quais e como as suas ações contribuiriam para isso, considerando, sobretudo, seu público-alvo e o ambiente que habitam.

Para proceder a análise, tomou-se como referência teórica categorias gerais de ação ambiental para avaliar o desempenho das cidades e as metas múltiplas de desenvolvimento sustentável a elas aplicáveis, propostas por Satterthwaite (2004), conforme mostram os Quadros 8 e 9, além da matriz de Menegat e Almeida (2004), sobre as esferas de gestão ambiental integrada.

**Quadro 8 – Categorias de ação ambiental para avaliar o desempenho das cidades**

<b>1</b>	<b>Controle de doenças contagiosas e parasitárias.</b> É o ônus que representam para a saúde das populações urbanas, inclusive reduzir a vulnerabilidade da população citadina às mesmas. Isso muitas vezes é denominado de ‘agenda marrom’, ou agenda sanitária, pois inclui a necessidade de prever e garantir um suprimento adequado de água, saneamento, drenagem e coleta de lixo para todos os moradores e empresas da cidade. Deve incluir, além disso, o controle, por exemplo, das doenças contagiosas e parasitárias não associadas com água e saneamento inadequados, inclusive infecções respiratórias agudas (por si só a maior causa de óbitos em todo o mundo) e tuberculose (por si só a maior causa de morte de adultos em todo o mundo), e as muitas doenças transmitidas por vetores, como insetos ou animais.
<b>2</b>	<b>Redução dos perigos químicos e físicos no lar, no local de trabalho e na cidade em geral.</b>
<b>3</b>	<b>Universalização de um ambiente urbano de boa qualidade para todos.</b> Os habitantes – por exemplo, em termos do índice de área verde e qualidade de espaço aberto por pessoa (parques, praças públicas, instalações para esporte, brinquedos infantis) e a proteção do patrimônio natural e cultural.
<b>4</b>	<b>Minimização da transferência de custos ambientais para os habitantes e ecossistemas no entorno da cidade.</b>
<b>5</b>	<b>Incentivo ao ‘consumo sustentável’.</b> Isto é, assegurar que os bens e serviços necessários para satisfazer as necessidades de consumo de todos sejam fornecidos sem solapar o capital ambiental de outro país e do mundo. Isso implica num tipo de uso de recursos, de consumo de bens importados para a cidade e de geração e destinação de resíduos pelas empresas e moradores urbanos compatível com os limites do capital natural de modo a não transferir custos ambientais para outras pessoas (inclusive as gerações futuras)

Fonte: Satterthwaite (2004).

**Quadro 9 – Metas múltiplas de desenvolvimento sustentável aplicado às cidades**

<b>Satisfazer as necessidades do presente...</b>	
<b>Econômicas</b>	Incluem o acesso a uma renda adequada ou meios de produção: também segurança econômica quando desempregado, doente, inválido ou, de outra forma que impossibilite o bem-estar.
<b>Sociais, culturais e de saúde</b>	Inclui uma habitação que não incorra em riscos, saudável e acessível, num bairro com provisão de água encanada, saneamento, drenagem, transporte, atendimento à saúde, educação e desenvolvimento infantil. Também um lar, local de trabalho e ambiente para viver, protegido de perigos ambientais, inclusive da poluição química. Também são importantes as necessidades relacionadas à escolha e controle feito pelas pessoas – inclusive lares e bairros que consideram importantes e onde são satisfeitas as suas prioridades sociais e culturais. Habitações e serviços devem preencher as necessidades específicas de crianças e de adultos responsáveis pela maior parte do cuidado infantil (geralmente mulheres). Realizar isso exige uma distribuição mais equitativa de renda entre as nações e, na maioria, dentro dos próprios países.
<b>Políticas</b>	Inclui a liberdade de participar na política nacional e local e em decisões a respeito da gestão e do desenvolvimento da própria casa e do bairro – dentro de um quadro da gestão e do desenvolvimento da própria casa e do bairro – dentro de um quadro mais amplo que assegura o respeito pelos direitos civis e políticos e a implantação de legislação ambiental.
<b>... Sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer as suas próprias necessidades</b>	
<b>Minimizar o uso ou desperdício de recursos não-renováveis</b>	Inclui minimizar o consumo de combustíveis fósseis em habitação, comércio, indústria e transporte, além da substituição de recursos renováveis onde for viável. Também minimizar o desperdício de recursos minerais escassos (reduzir o uso, reutilizar, reciclar, recuperar). Existem também, nas cidades, bens culturais, históricos e naturais que são insubstituíveis e, assim, não-renováveis – por exemplo, distritos históricos e parques e paisagens naturais que proporcionam espaço para jogos, recreações e acesso à natureza.
<b>Uso sustentável de recursos renováveis finitos</b>	Cidades que retiram recursos de água doce em níveis que podem ser sustentados (com promoção de reciclagem e reutilização). Manter uma pegada ecológica sustentável em termos de área territorial usada por produtores e consumidores urbanos para obter produtos agrícolas e florestais e combustíveis de biomassa.
<b>Uso de resíduos biodegradáveis</b>	Que não impõem sobrecarga nos corpos receptores renováveis – por exemplo, a capacidade de um rio decompor resíduos biodegradáveis sem degradação ecológica.
<b>Uso de resíduos/emissões não biodegradáveis</b>	Que não imponham sobrecarga na capacidade (finita) de receptores locais e globais para absorver ou diluí-los sem efeitos adversos (por exemplo, pesticidas persistentes, gases estufa e produtos químicos que exaurem o ozônio estratosférico).

Fonte: Satterthwaite (2004).

Segundo esses pressupostos, entre as ações do PVB que se enquadram numa proposta de sustentabilidade ambiental estão: abastecimento de água, fornecimento de energia elétrica, melhoria habitacional, construção de unidades habitacionais, unidade sanitária popular, unidade de saúde, escola, praça, distribuição de filtros, educação ambiental, arborização, horta comunitária, centro comunitário de treinamento e produção, campo de futebol, quadra, atividades culturais e os quintais urbanos, ou seja, dezessete das 24 ações do projeto. Incluem-se, nesse processo de avaliação, a proposta de intervenção, na qual as ações na Vila ocorreriam de forma integrada e a própria sistemática de implantação do projeto (como, por

exemplo, a obtenção de recursos e as dificuldades encontradas pelo poder público municipal), sempre tendo a vista a proposta geral que consiste, basicamente, na melhoria da qualidade de vida urbana e no enfrentamento da pobreza, a partir de medidas de intervenção urbanística em assentamentos de baixa renda da cidade.

Nesse sentido, as ações do PVB, no campo ambiental, podem ser configuradas conforme o Quadro 10.

**Quadro 10 – Ações do PVB e suas funções ambientais**

<b>Ação</b>	<b>Função ambiental</b>
Abastecimento de água	Controle de doenças contagiosas e parasitárias e satisfação da necessidade de uma habitação saudável e acessível.
Unidade Sanitária Popular	
Unidade de Saúde	
Distribuição de filtros	Controle de doenças contagiosas e parasitárias
Melhoria habitacional	Redução de perigos químicos e físicos no lar, referente a acidentes decorrentes, por exemplo, de uma localização com riscos de desmoronamentos ou construção inadequada, e satisfação da necessidade de uma habitação que não incorra em riscos, saudável e acessível.
Construção de unidades habitacionais	
Energia elétrica	
Quadras	Universalização de um ambiente de boa qualidade para todos e minimização da transferência de custos ambientais para os habitantes e ecossistemas do entorno da cidade.
Praça	
Arborização	
Quintais urbanos	
Campo de futebol	
Escola	Incentivo ao consumo sustentável e a práticas que minimizem o uso ou desperdício de recursos naturais não-renováveis, o uso sustentável de recursos renováveis finitos e o uso de resíduos biodegradáveis e não-biodegradáveis, além de informação e conhecimento que contribuem para o exercício da cidadania e para a gestão democrática
Educação ambiental	
Atividades culturais	
Hortas comunitárias	
Centro Comunitário de Treinamento e Produção	Incentivo ao consumo sustentável e a práticas que minimizem o uso ou desperdício de recursos naturais não-renováveis, o uso sustentável de recursos renováveis finitos e o uso de resíduos biodegradáveis e não-biodegradáveis; e acesso a uma renda adequada ou meios de produção.
Quintais urbanos	

Fonte: Satterthwaite (2004), Teresina (1997\*).

Compreende-se, a partir do Quadro 10, de que forma cada uma dessas ações é capaz de contribuir para o bom desempenho ambiental de uma cidade e como se configurou, de fato, a proposta de sustentabilidade ambiental do PVB, demonstrando quais problemas seria ele capaz de mitigar.

No Estudo de Caso do PVB, realizado em 2002, Firme (2002) declara que, quanto às inundações nas localidades próximas às lagoas, observa-se, após o projeto, a implementação de medidas como a execução de obras de engenharia para a diminuição dos riscos de inundação, “o remanejamento local de moradias para áreas próprias e o alteamento das cotas

de implantação, a delimitação de faixa *non aedificandi* na margem da lagoa e o serviço de limpeza/dragagem com a participação remunerada dos moradores”.

Já os esgotos a as águas servidas, anteriormente lançados nas vias sem calçamento e que ali permaneciam empoçados, após a sua pavimentação são encaminhados pela sarjeta, representando uma melhoria relativa nas condições de salubridade da área. Acrescenta, porém, a autora que o sistema de fossas necessitará de manutenção permanente e que algumas localidades mais distantes ainda são abastecidas pelo sistema de poços tubulares, os quais, além da pouca durabilidade em função do solo, são passíveis de contaminação, um problema que estava sendo solucionado pela AGESPISA (Águas e Esgotos do Piauí S.A.). Cita ela ainda o caso do Parque Wall Ferraz que, em 2002, possuía cerca de 300 famílias sem água tratada que se abasteciam de um poço na área da horta comunitária.

No que se refere à diminuição da cobertura vegetal, Firme (2002) destaca que a arborização gerou resultados positivos no acréscimo da área verde de Teresina e que, em 2002, já havia nove estações de produção de mudas, descentralizadas por vários bairros. Avaliou também os Quintais Urbanos, cujo objetivo inicial principal era gerar renda com a produção de árvores frutíferas, teve importante papel na recuperação ambiental.

Além desses tópicos, que Firme (2002) caracteriza como sustentabilidade ambiental, o PVB contribuiu, segundo ela, para a sustentabilidade social, na qual se aborda a regularização jurídica dos terrenos, o abastecimento de água e energia elétrica e a segurança pública e para a sustentabilidade cultural, pela qual se inserem na Vila padrões culturais semelhantes aos da cidade formal como uma forma de inclusão social, sem mencionar o fortalecimento da comunidade, em razão mesma do processo de mobilização social promovido pelo projeto.

Tal estudo é, pois, relevante, mas importa avaliar esses pontos, além de outros, de forma mais aprofundada e, para isso, levou-se em conta as funções ambientais de cada ação, conforme exposto no Quadro 10, o que, para evitar repetições, foi feito uma só vez, mesmo que pertencente a mais de uma categoria de avaliação, deixando-se a avaliação conjunta para as considerações finais.

#### **a) Controle de doenças contagiosas e parasitárias**

O processo de urbanização normalmente cria focos para vetores patológicos e estabelece novos nichos ecológicos para animais que os hospedam. Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS) apud Satterthwaite (2004), isso pode ser o resultado da expansão

de áreas construídas, da edificação de estradas, reservatórios de água, canais de drenagem e da limpeza e desmatamento de terras, além do incremento do volume de fezes humanas, lixo ou esgoto não removido.

A Vila Santa Maria da CODIPI, apesar de não sujeita a inundações por enchentes, localiza-se próxima a áreas úmidas, das margens do rio Poti, o que pode trazer, por exemplo, riscos de dengue ou febre amarela, pela proliferação de vetores como insetos. Se enquadram, assim, nessa categoria, as ações de abastecimento de água, construção de unidade sanitária popular, a unidade de saúde e a distribuição de filtros.

No que respeita aos recursos financeiros, nenhum recurso do PVB foi destinado ao abastecimento de água, o mesmo ocorrendo com a Unidade de Saúde que, embora tenha passado por melhorias e reformas, nada recebeu, de acordo com os dados do projeto de 1997 a 2004. Ademais, dos 1.749 domicílios que existiam na Vila, em 1999, apenas 329 se beneficiaram com unidades sanitárias, sendo que a demanda, em 1996, era de 869 domicílios.

Quanto à distribuição de filtros, foram distribuídos, nas áreas da Vila, incluídas no PVB, cerca de 870 filtros. Esta ação, no entanto, caracterizada no projeto como educativa, não obteve o efeito esperado pelo fato de que, assim como a construção das unidades sanitárias, não foi executada, em grande parte, de maneira simultânea às de educação ambiental, como inicialmente previsto. Isso se revelou nas entrevistas com funcionários da prefeitura, tanto que, segundo o coordenador do PVB na SDU Centro/Norte, J. M., havia uma seqüência de ações a ser seguida, mas a integração entre elas era “incipiente”.

A construção da infra-estrutura obedecia uma seqüência lógica: mobilização, entrega de material, autoconstrução, educação ambiental e sanitária, geração de trabalho e renda( capacitação e construção de centro de produção). A interação das ações e a integralização eram incipientes. Ainda prevalecia o sistema feudal.<sup>13</sup>

Para a coordenadora geral do PVB, tais problemas operacionais se deviam à dependência de recursos financeiros externos, o que obrigou a adaptações ao longo do período de execução. Constatou-se ainda que a importância das ações educativas como promotoras da sustentabilidade sócio-ambiental, exercendo a função de informar e educar a população no sentido de torná-la consciente da questão ambiental e do papel de cada um como cidadão, eram tidas como complementares e secundárias e a população era vista como tendo pouca capacidade de assimilá-las, além disso, as atenções estavam, de fato, voltadas para as ações de infra-estrutura física, como mostra o depoimento a seguir:

---

<sup>13</sup> Entrevista concedida em de junho de 2007.

Era a infra-estrutura, junto com toda essa parte das ações educativas como suporte, que a gente queria que todo mundo lá tomasse de conta, porque a gente já tinha experiências da prefeitura intervir e ser depredado, não ser cuidado. [...] Mesmo assim, uma população de baixa escolaridade, que tem aquela cultura de que o governo tem que dar, ver que as invasões aqui na prefeitura, quebrando patrimônio...Então, quando vai alguma coisa para aquele bairro e eles pensam: 'Ah! Foi o prefeito que deu, é do governo! Então, eu posso quebrar, não vou cuidar'. Essa era a interpretação [...]. Não estou generalizando, mas interferiu.<sup>14</sup>

Os moradores entrevistados, embora não constem, em dados do PVB, recursos destinados ao abastecimento de água e à unidade de saúde, destacaram, de um lado, a má qualidade do serviço de abastecimento de água e, de outro, significativas melhorias no serviço de saúde, obtidas com a reforma da unidade de saúde da Vila e com a atuação do PSF. Não obstante, foi relatado, pelo presidente da Associação de Moradores da Vila, que ainda reivindica-se atendimento de urgência, haja vista que só existe o atendimento ambulatorial.

Há também relatos de sensíveis mudanças no tratamento domiciliar da água, apesar da falta de informação da população em relação à higiene sanitária, problema que poderia ter sido sanado com uma adequada integração dessa ação com as demais de cunho educativo. Segundo uma moradora da Vila desde 1985 e agente comunitária de saúde na área desde 1998, quando o PVB “chegou” já havia ali água e energia elétrica, mas as unidades sanitárias e as fossas foram de grande utilidade, embora no início poucas pessoas soubessem utilizá-las. A moradora acrescenta a importância dessas ações para a diminuição da incidência de doenças e demonstra a necessidade de sua continuidade:

É, ajudou muito, assim, nas necessidades, porque foi também as fossas, assim que nem toda comunidade tinha fossa. No período veio essas fossas, depois veio as casas, só que hoje a gente tem necessidade, assim, da multiplicação dessas casas, pois ainda tem muita gente que ainda tá na casa de taipa [...]. E com essas doenças aí, a gente, agora nesse momento a gente tá com medo de ter uma epidemia de dengue, né! E agora é hemorrágica. Que é isso aí. Ainda hoje a gente tem a necessidade dessas casas, ajudou muito, mas a gente ainda precisa deste projeto [...]. Antes de eu ser agente, eu fui chamada para ser líder porque tinha epidemia de diarreia, então diminuiu muito. Só que agora, assim com a falta d'água, sem a manutenção dos canos da água, né! Quebra! Aí, a água já chega contaminada. Mas a do poço, porque aqui é poço, ela não é contaminada, a água. Aí, na casa, tem de fazer o tratamento. Porque de vezes em quando dá um surto de diarreia, pois aparece muito em criança e em adulto também, mas demora o último inverno. O inverno vai embora mais já melhorou muito. Não morreu mais criança com diarreia, mas costumava morrer.<sup>15</sup>

---

<sup>14</sup> R. M. C. de A. A., coordenadora-geral do PVB em entrevista concedida à Antonia Jesuíta de Lima, em abril de 2005.

<sup>15</sup> A. F. E., em entrevista concedida em fevereiro de 2007.

O presidente da associação reclama, porém, da má qualidade do material premoldado utilizado na construção das unidades sanitárias, que logo apresentavam rachaduras e eram motivo de constantes reclamações dos moradores. Para o técnico da prefeitura, engenheiro civil A. B., que não participou da concepção do PVB, mas apenas de sua execução na segunda gestão do prefeito Firmino Filho (2001-2004), as unidades sanitárias eram, de fato, ruins. Entretanto, justifica que, embora pudessem ter sido construídas com alvenaria, material um pouco mais caro, a própria tecnologia de sua construção não evoluiu ao longo dos anos.

A imagem que eu tenho é que nós passamos 40 anos com a mesma tecnologia e não evoluímos em nada. Eu me lembro que eu passava as férias em José de Freitas e via aqueles mesmo tipos de unidades feitas pela Fundação Nacional de Saúde. O que tu achas, o que poderia evoluir? Era a unidade sanitária ser feita de alvenaria, talvez aumentasse 100 reais, 150 reais a mais e acho que é exatamente isso que você falou. É o anseio da população que recebe este benefício receber a unidade sanitária de alvenaria.<sup>16</sup>

Nesta categoria, o PVB esteve aquém das necessidades da população da Vila, tendo em vista a quantidade e a qualidade das unidades sanitárias e as falhas nas ações de educação ambiental e sanitária, que deveriam contribuir para a informação da comunidade quanto à higiene sanitária, sobretudo acerca das formas de prevenção de doenças provocadas por esgotos e água contaminados, acúmulo de lixo e hábitos pessoais prejudiciais à saúde da coletiva.

É importante salientar, contudo, que apesar de a Vila estar bem servida pela AGESPISA, em termos quantitativos, o governo municipal deve monitorar a qualidade do abastecimento de água de toda a cidade, haja vista que a implantação ou aperfeiçoamento do serviço resulta numa rápida e sensível melhoria na saúde e nas condições de vida de uma comunidade, principalmente pela prevenção e controle de doenças, promoção de hábitos higiênicos, incentivo a esportes como natação e boa sistemática de limpeza pública. Isso se reflete também no estabelecimento de meios que importam em aumento do conforto e da segurança coletiva, como instalação de aparelhos de ar condicionado e de aparelhamento de combate a incêndios, sem mencionar que tais efeitos benéficos se acentuam bastante com a implantação e melhoria dos sistemas de esgotos sanitários.

---

<sup>16</sup> A. B., em entrevista concedida em fevereiro de 2007.

## **b) Satisfação da necessidade de uma habitação saudável e acessível e redução de perigos químicos e físicos no lar**

De acordo com a OMS apud Satterthwaite (2004), um dos fatores mais importantes para que um local seja considerado saudável é o controle da exposição das pessoas a concentrações tóxicas de substâncias químicas e poeira, da má iluminação e ventilação e espaço inadequados. Incluem-se também neste tópico o perigo dos acidentes domésticos, que podem provocar sérias lesões a um indivíduo ou levá-lo à morte.

No Brasil, especialmente nas grandes cidades, é comum que várias pessoas morem em um só cômodo, apertados contra móveis e aparelhos domésticos, e até sob abrigos improvisados feitos de materiais inflamáveis, como palha e madeira e com fogões sem chaminé, passíveis de causar queimaduras, sem dizer do risco de inundações ou deslizamentos de terra, que trazem verdadeiros transtornos para diversas cidades. É necessário, então, que as habitações sejam construídas de acordo com determinadas normas de segurança, com abastecimento de água e energia elétrica, e em locais adequados à moradia. Além disso, requer-se um trânsito seguro, espaços apropriados ao lazer e o controle da poluição do ar e da água.

Serão, pois, avaliadas agora as ações de abastecimento de água, energia elétrica, construção de unidades sanitárias, melhoria habitacional, edificação de unidades habitacionais, campo de futebol, quadras e praças. Como o abastecimento de água e a construção de unidades sanitárias já foram comentadas no tópico anterior, ater-se-á aqui às ações de fornecimento de energia elétrica, melhoria habitacional e construção de unidades habitacionais, ficando os campos de futebol, as quadras e as praças, para a categoria seguinte.

Quanto ao serviço de energia elétrica, sabe-se que, em 1996, cerca de 40% dos domicílios eram atendidos pela rede geral da CEPISA, enquanto 30% não tinham acesso ao serviço. Já em 1999, 95% dos domicílios possuíam energia elétrica, servidos de forma regular pela CEPISA. Não foi, porém, destinado nenhum recurso, através do PVB, para esta ação na Vila Santa Maria da CODIPI, o que demonstra a ausência de função ambiental do projeto neste aspecto.

No que diz respeito à melhoria e construção de unidades habitacionais, consta nos dados oficiais do PVB que, dos 1.749 domicílios, em 1999, 400 foram melhorados e que não houve construção de unidades. Para a técnica da SDU Centro-Norte, engenheira civil P. A. de M., a Vila Santa Maria da CODIPI era uma das áreas que melhor se enquadrava ao PVB no que tange à ação de melhoria e construção habitacional, porque havia ali “terras pertencentes

ao município, franca expansão demográfica e a melhor logística de construção de casas, tendo em vista as características do terreno que, em 98%, são planos e isto diminui os custos da obra”<sup>17</sup>. Apesar disso, segundo R.M.C.A.A., coordenadora-geral do PVB, o custo da construção de casas era muito elevado e, por isso, esta ação não estava incluída, inicialmente, no projeto.

Nós só chamamos de construção depois, mas os reassentamentos aí sim, porque a idéia não era remover, a não ser que tivesse uma situação de risco, leito de rua, isso tudo. Mas o título do programa era melhoria, mesmo que incluísse construção, só que depois, com as fontes de recursos entrando, a terminologia teve que ser adequada.<sup>18</sup>

Para os moradores entrevistados, a melhoria habitacional se revelou importante porque grande parte das casas que dela necessitava foi atendida, com exceção de apenas algumas que surgiram já no fim do PVB. Mesmo os moradores que não esperaram pelas ações do PVB para reformar suas casas reconhecem os benefícios da melhoria habitacional para a comunidade. Com efeito, J. de R. S., morador da Vila desde 1986, foi um dos que reformaram a casa com recursos próprios pouco antes do PVB, mas reafirma a relevância da melhoria habitacional.

Porque na época que eles vieram fazer eu tava numa situação tão ruim, minha casa tava numa situação tão ruim que eu não esperei pelo Vila-Bairro. Tava tão ruim que não deu para eu esperar. A casinha de taipa caindo, aí eu achei, me empreguei [...] e fiz um pedaço, 50 metro de banda. Aí, eu fiz uma bandinha e aí não me arrumaram, disseram que eu não podia entrar no projeto, porque já tinha um pedaço construído. Apesar disso aí, muita gente participou, para mim é muito bom. Se não tivesse sido feito, para mim era pior. Porque se você tem uma estrada boa, se bota estrada na rua, né, se você tem um colégio reformado para seus filhos, foi bom, mas na hora de dormir você vê os filhos, não tem uma coisa pior que uma goteira em uma casa. Porque eu já passei por isso aí, goteira na casa molhando você a noite inteira, você acorda molhado não existe coisa pior.<sup>19</sup>

Para M. L. B., morador na área desde 1986, a vida na Vila melhorou bastante depois do PVB devido, principalmente, à melhoria habitacional.

Depois do Vila-Bairro melhorou muito porque um tempo aí [...] essa casinha minha aqui tava pra cair por cima de mim, aí começou o Vila-Bairro e eu mesmo disse no começo que eu não queria a casa porque era muito pequena, aí eu vi o pessoal com as casas aí, e depois eu aceitei e depois eu mesmo aumentei a minha casa. Nota dez.<sup>20</sup>

M. L. de B. faz referências, entretanto, aos alagamentos em épocas de chuva pela ausência de um sistema de drenagem adequado.

<sup>17</sup> P. A. de M., em entrevista concedida em fevereiro de 2007.

<sup>18</sup> Entrevista concedida à Antonia Jesuíta de Lima, em abril de 2005.

<sup>19</sup> Entrevista concedida em setembro de 2007.

<sup>20</sup> Entrevista concedida em setembro de 2007.

Isso aqui quando chove a senhora não enxerga nada, passa da calçada, isso aqui é uma largura só. Aí eu pergunto pro líder porque que mete um asfalto nas ruas todas e não mete na rua Francisca Magnólia, que é a mais antiga. Aqui tem um plano pra uma galeria pra não sei quando. Depois desse Parque Wall Ferraz, Parque Firmino Filho, a água vem toda pra cá [...]. E o calçamento joga a água toda pra cá e é água muita.<sup>19</sup>

Assim, para os beneficiados com a melhoria habitacional, houve uma sensível melhoria na qualidade de vida, embora se destaquem falhas em ações complementares que contribuiriam para uma maior valorização da habitação e da Vila, como um sistema de drenagem adequado e um sistema de abastecimento de água mais eficaz, já que a área é abastecida por poços. Para os técnicos da SDU Centro-Norte entrevistados, essa ação e a conseqüente retirada de famílias de condições insalubres de habitabilidade seria a que mais atuaria diretamente sobre a problemática ambiental da cidade, mas afirmam que, na Vila Santa Maria da CODIPI, seria essencial um sistema próprio de tratamento de esgoto e uma melhoria no serviço de coleta de lixo. J. M., coordenador do PVB na SDU Centro-Norte, afirma, porém, que

[...] a proposta ambiental poderia ter ocupado um espaço maior, se não fosse a pouca ou nenhuma importância dada pela turma da engenharia. O pessoal do serviço social foi de melhor convivência. A crítica que se faz está em não se admitir que a questão deve ser levada a sério e não apenas como mais um obstáculo a ser desobstruído pela PMT em busca da liberação dos recursos.<sup>21</sup>

Este técnico ainda avalia a dimensão ambiental do PVB como regular, já que, segundo ele, poderiam ter avançado mais se tivessem uma

[...] equipe especializada própria da PMT ou se pelo menos fosse mantida a equipe que estava dando certo, mas que fora atropelada e fragmentada pelas SDU's [...]. A estrutura de gestão da extinta SEMAM era boa, o que faltava eram apenas os meios materiais de execução. A concepção das SDU's poderia facilitar o processo de descentralização das ações, mas o que se percebeu na prática foi a estagnação da política ambiental municipal, que até se deu ao luxo de fechar o Conselho Municipal de Meio Ambiente que, bem ou mal, era um Conselho que ouvia os reclames da sociedade organizada.<sup>20</sup>

Percebe-se que, além da visão limitada dos técnicos em relação à problemática ambiental urbana, houve, de certa forma, uma dissonância entre as demandas reais da Vila e as por ele contabilizadas, já que, na verdade, cerca de 95% dos domicílios (TERESINA, 2000) eram beneficiados com o serviço de coleta pública de lixo, visto como um grande problema pela maioria deles. Além disso, a extinção da SEMAM e a transferência de suas atribuições para as SDU's, na segunda gestão Firmino Filho, consideradas pelo coordenador do PVB na zona norte como um agravante para a prática da política ambiental local devido à

<sup>21</sup> Entrevista concedida em junho de 2007.

excessiva descentralização de ações e à falta de técnicos capacitados que atuassem permanentemente pela prefeitura, contribuíram para que a dimensão ambiental do PVB seja aqui avaliada, até o momento, como deficitária, já que a estrutura de gestão ambiental adotada pelo governo municipal é tão importante quanto as suas propostas.

Por fim, observou-se que as ações aqui avaliadas, embora tenham sido, de modo geral, bem recebidas pelos moradores entrevistados, estiveram aquém do necessário à promoção da sustentabilidade local, tendo em vista a falta de ações complementares, tais como a drenagem urbana.

### **c) Universalização de um ambiente de boa qualidade e minimização da transferência de custos ambientais para os habitantes e os ecossistemas do entorno da cidade**

Nesta categoria, a universalização de um ambiente de boa qualidade para todos se constitui em um conjunto de medidas que o deixe com instalações que os tornem mais agradáveis, seguros e afetivamente valorizados. Dentre tais medidas, Satterthwaite (2004) cita área suficiente e qualidade de espaço aberto por pessoa, além da preocupação de que todos os moradores urbanos tenham acesso a tal equipamento, incluindo-se a proteção de áreas naturais, a preservação do patrimônio cultural da cidade com valor ambiental e a agricultura urbana como uma forma de provisão de espaço aberto e reutilização de águas residuais, sem esquecer de melhorar a alimentação e ser uma fonte de renda para grupos de baixa renda.

Para o autor, assegurar meios adequados, em cada bairro, para as crianças brincarem, que sejam seguros, bem mantidos, acessíveis e gerenciados de modo a atenderem as necessidades de diferentes grupos de renda e de faixa etária pode reduzir em muito os acidentes, já que um menor número de crianças brinca na rua, em lixões ou em outras áreas inseguras e inadequadas. Ademais, tais meios favorecem o desenvolvimento físico, mental e social das crianças.

Já quando se fala em minimização da transferência de custos ambientais para os habitantes e os ecossistemas em torno da cidade, refere-se a mudanças ocorridas no entorno da cidade, devido à enorme demanda de recursos e geração de resíduos. Para Ian Douglas, *apud* Satterthwaite (2004, p. 144),

o desenvolvimento das cidades transforma a ecologia de suas regiões, à medida que as superfícies terrestres são modificadas; vales e pântanos preenchidos; grandes volumes de argila, areia, cascalho e rocha são extraídos e deslocados, a água é tirada de mananciais e os rios e riachos retificados.

Satterthwaite (2004, p. 144) acrescenta, nesse sentido, que

a reordenação de água, materiais e tensões sobre a superfície terrestre, combinada com a tendência natural de empresas e moradores urbanos de dar destinação aos seus resíduos na região em torno da cidade, têm conseqüências destrutivas.

As mudanças causadas no ciclo hidrológico pela construção da cidade e seu sistema de água, saneamento e drenagem geralmente acarretam prejuízos à jusante. Outro exemplo de transferência de custos ambientais é o fato de que os resíduos sólidos são muitas vezes destinados a céu aberto sobre o solo em áreas em torno da cidade, com pouco ou nenhum tratamento.

A partir desses pressupostos, foram enquadradas nesta categoria de avaliação as ações que incluem quadras, campos de futebol, praças, quintais urbanos e arborização. Segundo dados do PVB, não houve recursos destinados à construção de quadras e campos de futebol, mas, no período de execução, um campo de futebol e uma praça foram construídos, esta com recursos advindos diretamente do projeto. Já quanto aos quintais urbanos e à arborização, distribuíram-se cerca de 485 árvores frutíferas para os quintais urbanos e 2.700 mudas para a Vila. A esse respeito, um morador declara que a distribuição de mudas não foi acompanhada de informações sobre como melhor aproveitá-las:

Agora, hoje a maioria das plantas que nós temos plantadas, pode-se dizer que cada um aqui tem quase um sítio, isso aqui é 20 por 40, você tem três pé de manga, um pé de tamarindo, temos três pé de laranja, temos pé de ata, tem pé de limão azedo, pé de abacate, pé de banana, quase tudo. Então que a maioria dessas plantas aí foi que veio a prefeitura, passava e doava. Às vezes, eles usam até as crianças dos colégios. As crianças que vão deixando uns saquinhos com a muda [...]. Mas eles não diziam nem assim toma agora isso aí e só. Nem ensinar a plantar eles não faz. E eu acho que eles deviam fazer isso aí, quando entregasse o saco eles diziam: ‘Olha, quando você for plantar, você corta os galhos, você tira do saco...’ Nem isso aí eu acho que eles deviam fazer isso aí.<sup>22</sup>

Sobre a construção da quadra, posteriormente ele declara que “[...] nem terminada não foi, não botaram iluminação, não foi botada uma área, não foi botada uma grama”. Em relação à praça, outra moradora<sup>23</sup> afirma que “eles deram. A praça ficou ‘bom’, pois a praça era só um campo, e hoje não. Os jovens ficam à noite, tem trailers, tem tudo lá. Ajudou muito”. Mas, para a maioria dos entrevistados, a distribuição de mudas não foi tão válida, já que a Vila ainda apresentava características de zona rural e tinham em seus terrenos pequenos sítios bem arborizados. Segundo o senhor E. L. M., morador desde 1983, ainda há muitas áreas desabitadas na Vila e muitas pessoas cultivam hábitos rurais, dentre eles a manutenção de áreas arborizadas.

<sup>22</sup> J. de R. S., em entrevista concedida em setembro de 2007.

<sup>23</sup> A. F. E., em entrevista concedida em fevereiro de 2007.

Poucos adultos, no entanto, participaram de palestras educativas, na época da distribuição de mudas, sendo que estas geralmente restringiam-se aos alunos das escolas da comunidade. Para P. A. de M., técnica da SDU Norte, “[...] lá houve um grande desmatamento para a construção das casas. O projeto enfrentou a situação com a arborização do local. Mas apenas 45% do que foi plantado ficou”. E, quanto à integração das ações de distribuição de mudas e educação ambiental e sanitária, a assistente social D. M. da S. B. L. diz que

[...] o que ocorreu no início foi a pouca receptividade de algumas pessoas, a evasão e a seleção das turmas, que nem sempre correspondia ao esperado. Também tivemos problemas com a equipe de professores e a não incorporação do que era repassado pela Secretaria de Educação, que só trabalhava com um modelo já compactado.<sup>24</sup>

Avalia-se, pois, que, nesta categoria, o PVB não atendeu às expectativas dos moradores entrevistados nem ao que foi proposto, em termos de qualidade ambiental, haja vista que apenas a praça foi significativa para a Vila. Além disso, a distribuição de mudas, utilizada como uma ação que enfrentaria o problema do desmatamento na Vila, reflete uma postura inadequada e conservacionista da gestão municipal, primeiro porque há muito esta se tornou uma prática obsoleta (existem outras variáveis que interferem, por exemplo, na qualidade do ar e na diminuição da cobertura vegetal) principalmente se executada de maneira isolada e sem continuidade, e segundo porque a receptividade da população para este tipo de ação depende, fundamentalmente, de como se realizam a educação ambiental e o diálogo entre governo e sociedade.

**d) Incentivo ao consumo sustentável e a práticas que minimizem o uso ou desperdício de recursos naturais não-renováveis, o uso sustentável de recursos renováveis finitos e o de resíduos biodegradáveis e não-biodegradáveis e o fornecimento de informação e conhecimento que contribuem para o exercício da cidadania e a gestão democrática**

Essa categoria concerne aos meios que asseguram que o desempenho ambiental das pessoas e empresas de uma cidade seja compatível com as metas de desenvolvimento sustentável em níveis globais e locais. Aliás, o incentivo ao consumo sustentável, o uso controlado dos recursos naturais e o estímulo à cidadania estão presentes nas quatro seções de temas tratados na Agenda 21 (BRASIL, 2002):

---

<sup>24</sup> Entrevista concedida em junho de 2007.

- Aspectos sociais e econômicos: as relações entre meio ambiente e pobreza, saúde, dívida externa, consumo e população;
- Conservação e administração de recursos: as maneiras de gerenciar recursos físicos como terra, mares, energia e lixo, para garantir o desenvolvimento sustentável;
- Fortalecimento dos grupos sociais: as formas de apoio a grupos sociais organizados e minoritários que colaboram para a sustentabilidade;
- Meios de implementação: financiamento e papel das organizações governamentais e não-governamentais.

Destaca-se, nesta categoria, a importância das ações do PVB referentes às escolas, à educação ambiental e sanitária e às atividades culturais. Tendo em vista a transversalidade e interdisciplinaridade do tema meio ambiente, ambas fundamentadas numa concepção de conhecimento que toma a realidade como um conjunto de dados e aponta a necessidade de se considerar a teia de relações entre os seus diferentes aspectos, a educação e a informação do cidadão tem papel fundamental na busca de um ambiente saudável.

Nesse contexto, o contato e a parceria de instituições e organizações compromissadas com as questões apresentadas pelos temas transversais para atividades de interesse educativo, como postos de saúde, escolas, bibliotecas, ONG's e grupos culturais, são uma rica contribuição, sobretudo pelo vínculo que estabelece com a população e com a realidade da qual tratam. Por outro lado, representa uma forma de interação com o repertório sociocultural que permite o resgate, no interior do trabalho escolar, da dimensão de produção coletiva do conhecimento e da realidade.

Para isso, é preciso que haja escolas qualificadas, educação ambiental e promoção da cultura, de forma que a escola esteja mais presente na realidade da comunidade e vice-versa, a fim que todos possam desenvolver atividades voltadas para o seu bem-estar. Uma comunidade ativa e bem informada é essencial na busca do desenvolvimento sustentável e, nesse sentido, a gestão participativa e o diálogo permanente entre comunidade e poder público municipal é requisito fundamental para que, de fato, sejam atendidas as reais demandas da população, orientadas pela promoção da qualidade de vida no meio ambiente urbano.

No caso da Vila Santa Maria da CODIPI, não foram destinados recursos à realização de atividades culturais nem à construção de escolas, embora uma tenha sido durante a execução do PVB. De acordo com a coordenadora geral do projeto, como houve problemas referentes ao financiamento de algumas ações, estas se realizaram por meio de outros projetos da prefeitura, como o Orçamento Popular, apesar de ser a proposta originalmente do

PVB. Entretanto, como se trabalha aqui apenas com dados oficiais do projeto, não se levará em consideração a construção dessa escola como constitutiva de sua intervenção.

Na educação ambiental e sanitária os dados do PVB revelam gastos de cerca de R\$ 2.000,00 nessas atividades, com a meta de beneficiar mil pessoas. Segundo relato dos moradores entrevistados, as palestras restringiam-se às escolas e não se inter-relacionavam com outras ações do projeto, como distribuição de mudas e filtros, hortas comunitárias e quintais urbanos. De acordo com E. L. M., algumas vezes os alunos das escolas da Vila participaram, no ato da distribuição de mudas, de panfletagem com esclarecimentos sobre temas ambientais, mas a necessidade de informação não era atendida, como exposto em seu depoimento, no tópico anterior.

Para a moradora M. do L. A.<sup>25</sup>, muitos moradores, na realidade, não se interessavam em assistir às palestras. Como estavam geralmente associadas à distribuição de mudas, várias pessoas apenas pegavam as mudas que lhe interessavam e iam embora. Já para os técnicos da SDU Centro/Norte, os resultados das ações de educação ambiental e sanitária e a participação da população foram positivos, tanto que a assistente social da SDU Centro-Norte, afirma que

o que foi feito na Santa Maria da CODIPI foram vários cursos de educação ambiental e sanitária. O que se conseguiu e ainda permanece foi a conquista da sensibilização da comunidade. Hoje, as pessoas da Santa Maria da CODIPI são menos resistentes às mudanças. A população, com a sua presença, foi o diferencial. Em todos os momentos, todos participavam. Mas, apesar disto, percebeu-se que nas ações de distribuição de algum benefício material a presença das pessoas era muito maior. A população alvo das ações desenvolvidas eram as pessoas diretamente contempladas. 40% destas pessoas participavam efetivamente de todas as etapas, principalmente as de construção física, 30% participavam mais das atividades de mobilização comunitária e 30% dos cursos e oficinas.<sup>26</sup>

O coordenador do PVB na SDU Centro/Norte anota que a participação dos agentes comunitários poderia ter sido maior e, com isso, os resultados obtidos seriam mais significativos, em termos de educação ambiental e sanitária. Segundo ele,

os agentes comunitários de saúde tiveram uma participação mínima, embora fossem os mesmos os responsáveis diretos pela quase totalidade das mobilizações. Mas ficavam só nisso. Hoje, o tempo é outro e os agentes são mais participativos e abertos para o diálogo.

Saliente-se, entretanto, que para esses representantes do poder público municipal a participação popular no PVB se encontra principalmente nas ações educativas e nos mutirões para construção ou reforma de casas. Sabe-se que foi o Censo de Vilas e Favelas de Teresina

---

<sup>25</sup> Entrevista concedida em setembro de 2007.

<sup>26</sup> C. A. L., em entrevista concedida em junho de 2007.

de 1996 que orientou a concepção e a execução do PVB, sem que qualquer outro tipo de diálogo entre comunidade e poder público tivesse ocorrido durante esses processos.

Ao analisar esta categoria, observa-se a ausência de ações que efetivamente contribuíssem para a formação de um cidadão educador e atuante na sua comunidade, haja vista que o volume de recursos destinados à educação ambiental e sanitária não era suficiente para medidas consistentes, abrangentes e contínuas capazes de sustentar as demais políticas ambientais, já que se considera aqui essa educação como base para a promoção da sustentabilidade. Verificaram-se, nas entrevistas, contradições referentes aos resultados obtidos com essas ações: os representantes da prefeitura, os resultados foram positivos, principalmente ao se despertar o interesse material dos moradores, conforme exposto no depoimento de C. A. L.; já para os moradores não houve informação necessária nem foi despertado o interesse sobre a questão ambiental, na verdade a consequência de uma ação educativa ineficaz que utilizou métodos obsoletos para estimular a participação da comunidade na construção de um espaço social e ambientalmente sustentável.

#### **e) Acesso a uma renda adequada ou seus meios de produção**

Nesta última categoria, incluem-se as ações referentes às hortas comunitárias, aos CCTP's e aos Quintais Urbanos, aqui entendidas como capazes de contribuir para a qualidade de vida urbana ao mesmo tempo em que são uma fonte de renda para a comunidade. As hortas comunitárias, além de suprir parte das necessidades alimentares do próprio produtor e constituir-se uma fonte de renda, já que vende parte da produção, favorecem um estilo de vida mais saudável, tendo em vista os meios naturais de produção, sem a utilização de insumos químicos.

Da mesma forma, os Quintais Urbanos, ação que consiste no cultivo de plantas frutíferas, constituem-se em práticas que associam qualidade de vida e fonte de renda. Já os CCTP's, além de responsáveis pelo treinamento de pessoas da comunidade em cursos oferecidos pelo SEBRAE, em parceria com a prefeitura municipal, podem ser centros de promoção do consumo sustentável associados a práticas que utilizem adequadamente os recursos naturais, até mesmo reutilizando ou reciclando materiais.

Na Vila Santa Maria da CODIPI, cerca de R\$ 106.000,00 se destinaram à construção de duas hortas comunitárias, R\$ 7.920,34 à distribuição de mudas de plantas frutíferas para 485 famílias e R\$ 110.859,00 à edificação de um CCTP. Segundo os técnicos da SDU Centro-Norte, as ações das hortas comunitárias e quintais urbanos, além das de educação

ambiental e sanitária, foram as que mais proporcionaram contato direto e contínuo entre técnicos e comunidade, dada a necessidade de sua manutenção.

Para os moradores, as hortas comunitárias têm sido, de fato, de grande importância para a Vila, no que respeita ao incremento da renda familiar, sendo que o apoio da prefeitura para a sua manutenção é constante e satisfatório, mas os Quintais Urbanos e o CCTP foram ações com resultados pouco significativos. De acordo com o relato deles, poucas famílias se interessam em comercializar os frutos das plantas adquiridas, por já ter outra forma de auferir renda e o CCTP não ser totalmente ativo – atualmente, no local onde funciona, poucos se utilizam do espaço para a produção e para o comércio.

Segundo os entrevistados, a iniciativa da construção do CCTP e os cursos oferecidos pelo SEBRAE no início do seu funcionamento, foram bastante significativos, porém o problema se encontra na falta de acompanhamento necessário ao progresso dos serviços, o que fez com que muitos desistissem do comércio no Centro. Para a moradora A. F. E.,

[...] no começo foi bom, mas depois o negócio começou a ficar parado. O pessoal da prefeitura e do SEBRAE não apareceu mais, não teve mais curso como no começo e aí muita gente deixou de ir e as que vão ainda não vão todo dia, é mais um bico. Não ficou como um negócio sério.<sup>27</sup>

Observa-se, nesta categoria, que as hortas comunitárias são as ações com resultados mais satisfatórios, tanto do ponto de vista dos moradores entrevistados, quanto para os técnicos da prefeitura. Ressalte-se porém que, no que respeita aos quintais urbanos, há doze áreas destinadas à produção de mudas, localizadas em diferentes bairros da cidade, onde ficam disponíveis a toda a população e onde as SDU's se abastecem para fazer o fornecimento aos outros locais. No caso da Vila Santa Maria da CODIPI, consoante os técnicos e moradores, não houve procura.

Desta forma, não há dúvidas sobre o empenho da prefeitura nas ações de hortas comunitárias e quintais urbanos, embora nesta não se tenham obtido os resultados esperados. Quanto ao CCTP, a ausência de continuidade, presente em muitas das ações avaliadas, foi prejudicial à sua eficácia, já que, atualmente, ele se encontra praticamente desativado. No entanto, o acesso à renda por meio de atividades que enalteçam a noção de sustentabilidade sócio-ambiental se constitui, por si só, num importante passo para a gestão do meio ambiente idealizada na Agenda 21 brasileira.

---

<sup>27</sup> Entrevista concedida em fevereiro de 2007.

## CONCLUSÃO

A realização deste estudo procurou analisar, inicialmente, como a gestão ambiental se apresenta em face do cenário urbano que se configura sobretudo a partir da década de 1980, considerando, como fatos importantes que nela interferiram, a Constituição Federal de 1988 e a Agenda 21, esta já da década de 1990. Foi, assim, necessária uma análise da problemática ambiental, conseqüente do acelerado crescimento da cidade, bem como das ações e leis propostas pelo poder público municipal para enfrentá-la.

O Projeto Vila-Bairro se mostrou, nesse contexto, uma experiência com inovações, tanto pela natureza das ações, quanto pela estratégia de intervenção. Esta, ao buscar mitigar o aumento da pobreza urbana, propunha ações de cunho físico, urbanístico, social e ambiental com impactos diretos no espaço urbano e que envolviam grande parte da estrutura administrativa municipal. Para compreendê-lo, no quadro urbano e da gestão ambiental de Teresina, partiu-se de um estudo da experiência do projeto na Vila Santa Maria da CODIPI, representativa da dinâmica presente em diversas outras vilas e favelas da cidade, que cresciam e se adensavam com a acelerada urbanização, de maneira associada à especulação imobiliária, à segregação socioespacial e à ausência de uma política pública efetiva.

Notou-se, ao longo da pesquisa, que apesar dos diversos e complexos problemas ambientais decorrentes da urbanização no Brasil houve significativos avanços, em especial na década de 1990, quer em termos de incorporação da noção de sustentabilidade na agenda política nacional e do crescimento do setor ambiental governamental, quer em termos de edição de leis ambientais. A consolidação institucional da gestão ambiental na primeira metade dos anos 1990, seguida da atualização da legislação específica na segunda metade da mesma década, representada principalmente pelas Leis de Recursos Hídricos, de Crimes Ambientais, de Educação Ambiental e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, normatizaram a ação ambiental no país e ainda criaram novos instrumentos para a sua efetivação. As inovações trazidas pela Constituição Federal de 1988, pela Agenda 21 e pela legislação ambiental dos anos de 1990 contribuíram, nesse sentido, para mudanças no modo de gerir a cidade.

No caso do Brasil, onde um dos principais problemas urbanos é a proliferação de áreas urbanas informais, como favelas e loteamentos ilegais, resultantes da dificuldade do acesso à terra e da falta de uma política nacional para a questão imobiliária e fundiária, programas de urbanização dessas áreas figuraram, nas décadas de 1980 e 1990, como

experiências inovadoras dos governos municipais, que buscavam intervir no espaço urbano para controlar o aumento da pobreza e integrar tais áreas à cidade.

Pode-se constatar no estudo que, em Teresina, assim como em outras capitais brasileiras, a questão da moradia destacou-se, sobretudo a partir da década de 1970, entre os conflitos urbanos. Até os anos de 1980, a principal estratégia do governo foi a remoção de famílias para conjuntos habitacionais, não raro localizados distantes do centro ou fora do perímetro urbano, já que o foco da política se encontrava, então, no combate ao problema da moradia, sem preocupação com ações ambientais na estratégia de gestão. A fragilidade da gestão e do planejamento municipal contribuía, assim, para impactar sobremaneira o meio ambiente, impactos estes observados no sistema de abastecimento de água e saneamento básico, na poluição das águas dos rios da cidade e nas enchentes seguidas de desmoronamentos durante o período chuvoso.

Apenas na segunda metade da década de 1990 a legislação e a gestão ambiental passaram a refletir o processo de descentralização e a incorporação de temas ambientais nas políticas de desenvolvimento. Isso se deu através de algumas medidas de proteção, conservação e recuperação do meio ambiente, não se atendo somente às atividades de zoneamento, fiscalização e monitoramento, e por meio de projetos que, embora com pouco alcance, buscavam, na sua maioria, resgatar a qualidade de vida na urbe. Assim, as forças descentralizadoras e a necessidade de ações que respondessem à complexidade da problemática urbana, tendo como base a questão da moradia e da segregação socioespacial, consolidaram, nos anos de 1990, a política de urbanização de favelas, revestida, porém, de ações alternativas que envolviam noções de sustentabilidade sócio-ambiental.

Nesse cenário, o Projeto Vila-Bairro, implementado em Teresina, em 1997 pelo governo Firmino Filho, se configurou como uma experiência de continuidade à política exercida até então por Wall Ferraz, com atuação direta nas vilas e favelas, ao mesmo tempo em que pretendia urbanizá-las de forma a fixar os habitantes nesses locais e consolidá-las como áreas de expansão, integrando-as à cidade. Ele refletiu o fracasso da política de remoção e os novos caminhos que tomava a gestão urbana no Brasil, na década de 1990, e que apontava para um novo modo de gerir, no qual a questão urbana engloba tanto a segregação socioespacial quanto a depredação ambiental e, por isso, precisam ser tratados holisticamente.

Mas, a ausência da União Federal em determinadas questões relativas ao meio ambiente, devido à delegação de responsabilidades ao município pela nova Constituição sem que este se encontrasse preparado administrativa e financeiramente implica que ações locais

e instrumentos de gestão precisem ser avaliados e repensados constantemente, sob o risco de recaírem numa administração tradicionalista, na qual os problemas urbanos são vistos e tratados de maneira isolada. Esta pesquisa constitui-se, efetivamente, numa possibilidade de avaliar se, de fato, a proposta do PVB resultou num avanço também em termos de ação ambiental. É que, segundo Lima (2007, p. 256), tais experiências de gestão, ditas inovadoras, podem, muitas vezes, apenas “reeditar práticas antigas”.

É importante destacar, nesse sentido, alguns pontos tangentes à concepção do PVB que interferiram sobremaneira na sua execução, nos resultados obtidos e, conseqüentemente, na sua avaliação. O primeiro deles se refere à dependência de recursos financeiros externos, já que o atraso na liberação dos recursos o afetou desde a implantação, em 1997, quando se pôde contar somente com aportes próprios do município, reduzindo-se a abrangência das ações e interferindo na estratégia de intervenção planejada, cujo prazo de conclusão precisou ser prorrogado para o segundo mandato do prefeito Firmino Filho sem que houvesse aumento significativo de verbas para o projeto.

O segundo ponto diz respeito à prioridade das ações de infra-estrutura física, sobretudo pavimentação poliédrica e melhoria habitacional, que relegou as demais frentes de atuação a um papel secundário, afastando-se, assim, da busca pela qualidade de vida no meio urbano por meio de ações integradas e simultâneas, bem como dos outros objetivos específicos do projeto, remetentes à cidadania, participação popular e geração de renda. O terceiro aspecto se relaciona à utilização do Censo de Vilas e Favelas de Teresina de 1996, como base de dados para elaboração do projeto e definição das áreas beneficiadas, sem qualquer outro estudo complementar, tais como de impacto ambiental e zoneamento ecológico-econômico, necessários à uma gestão mais eficiente.

Já o quarto ponto remete à inclusão da ação de construção de unidades habitacionais somente após o início da execução do projeto, a fim de romper com a política de remoção e manter a de urbanização das áreas, muito embora o Censo de Vilas e Favelas de 1996 registrasse, conforme observa Lima (2007), a existência de assentamentos propensos a alagamentos, em situação de risco ou em leito de rua, que requeriam outro tipo de tratamento. O quinto ponto refere-se, por sua vez, à ausência de uma proposta clara e objetiva de sustentabilidade ambiental, demonstrando a falta de consciência do poder público acerca da questão ambiental e sua importância na gestão urbana, como forma de promover a cidade sustentável, a estagnação da ação ambiental municipal, o não estímulo à práticas conservacionistas e a submissão de planos diretores, leis e projetos às diretrizes política e

administrativa dos municípios que, em geral, estão menos estruturados para lidar com matérias desse tipo do que a União e os estados.

Ao se observarem os dados da Vila Santa Maria da CODIPI após 1997, verificaram-se sensíveis melhoras em pavimentação, serviços de energia elétrica, fossas sépticas, coleta pública de lixo e condições de habitabilidade. Além disso, a construção de uma praça, a instalação de uma horta comunitária, de um CCTP, de uma escola e a reforma do posto de saúde foram ações do governo Firmino Filho, de grande importância para a área. Nem todas as ações, porém, se deram através do PVB, tais como a melhoria no serviço de energia elétrica e de coleta de lixo, a reforma da unidade de saúde e a construção da escola, o que lhe comprometeu seriamente a avaliação.

Na verdade, as cinco categorias de ação ambiental avaliadas na pesquisa, apresentaram falhas que comprometeram a efetividade das ações. Embora algumas delas tenham, isoladamente, obtidos bons resultados, a ausência ou a execução incipiente de outras implicou que a avaliação final não fosse positiva. Observou-se, por exemplo, que apesar da ação de melhoria habitacional ter abrangido grande parte da demanda, a insuficiência e a má qualidade das unidades sanitárias e as deficiências do sistema de abastecimento de água, realizado através de um poço que nem foi contemplado pelo projeto são aspectos que resultam na sua baixa eficácia. Pode-se citar, ainda como exemplo, a distribuição de filtros e mudas de árvores sem o subsídio de uma educação ambiental e sanitária adequada, sem dizer da descontinuidade de outras ações, como os quintais urbanos, o CCTP e a própria educação ambiental, que deve ser permanente.

Pela avaliação das categorias concluiu-se, portanto, que as ações careceram de complementaridade, continuidade, saber e preparo técnico. Embora houvesse, de fato, uma grande demanda por infra-estrutura física, especialmente por pavimentação e melhoria habitacional, que foram atendidas pelo PVB, a concentração de esforços e recursos em ações desse tipo concorreu para que as demais fossem relegadas a segundo plano, o que prejudicou toda a cadeia de objetivos traçada pelo projeto.

Ademais, o despreparo da estrutura de gestão, habituada ao tradicionalismo, o distanciamento do poder público municipal, a dinâmica real da Vila e as mudanças ocorridas em termos de gestão ambiental municipal com a extinção da SEMA e a criação das SDU's, dificultaram a execução das demais ações, sobretudo devido à excessiva descentralização advinda com tais superintendências, desprovidas de um corpo técnico fixo, capacitado regularmente e sem a orientação de uma política ambiental local clara. Por isso, a incorporação da dimensão da sustentabilidade se tornou realmente dificultada, o que, na Vila

Santa Maria da CODIPI, se observa, sobretudo na dissonância entre algumas demandas apontadas pelos moradores e as apresentadas pelos representantes da prefeitura.

Os depoimentos dos moradores entrevistados expressam que, de forma geral, o PVB, apesar de suas limitações, melhorou significativamente a qualidade de vida na Vila, o que confirma que, mesmo com falhas, o projeto foi de grande importância, tendo em vista a amplitude do seu impacto nessas áreas em Teresina. Isso não significa que tenha sido, de fato, mitigador da segregação socioespacial ou um avanço em termos de ação ambiental municipal, do ponto de vista de que a dimensão físico-urbanística ultrapassou a social e a ambiental do projeto, não representando, desta forma, uma solução adequada e definitiva para a problemática urbana teresinense.

Na verdade, o PVB, mesmo apontando para uma nova gestão ambiental, na tentativa de integrá-la às demais áreas da gestão urbana, não enfrenta, de fato, a problemática ambiental, como fruto de uma urbanização acelerada, não planejada e degradadora do meio ambiente, haja vista que a sustentabilidade da cidade está longe de se basear em simples medidas imediatistas, que não levam em conta a real dinâmica citadina e suas causas. As questões da moradia, da segregação socioespacial e da pobreza no meio urbano são, assim como os problemas ambientais, produto de um sistema de gestão há anos sem um planejamento urbano de acordo com a realidade ou, se o tem, não o executa a contento, por diversos fatores de ordem administrativa e financeira, entre os quais não se ter desvincilhado do modo burocrático de gerir, não lançando mão de todos os meios legais de ação ambiental que dispõe e ainda não houver compreendido a relação entre tais problemas, para que seja possível e eficaz a ação integrada dos diversos órgãos públicos.

Permanecem, assim, inúmeros desafios que permeiam, por exemplo, a necessidade do transporte urbano e da melhoria do tráfego, ao mesmo tempo em que se busca a diminuição da poluição atmosférica, do desmatamento e do conforto térmico, sem dizer da carência de indústrias que aumentem a oferta de empregos, num contexto em que não há tratamento adequado do lixo industrial, nem aterros sanitários suficientes. Superar tais desafios requer, portanto, grandes e contínuos esforços no sentido de se estabelecer uma gestão dinâmica capaz de absorver as demandas reais de uma cidade, observando como elas coexistem no espaço urbano e como deve ser adequada a estrutura de gestão para, a partir de então, fazer-se um planejamento adaptado à realidade que incorpore, de fato, em suas ações, temas como participação popular e sustentabilidade sócio-ambiental.

É, pois, pertinente que se veja o meio urbano como um ecossistema onde todos os seres se encontram, dentro de um determinado espaço, com características físico-ambientais peculiares, interligados e dependentes uns dos outros e da qualidade do lugar que habitam.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABREU, M. de A. Cidade Brasileira: 1870-1930. In: SPOSITO, M.E.B. **Urbanização e Cidades: perspectivas geográficas**. Presidente Prudente: UNESP/FCT, 2001.
- ABRUCIO, F. L.; COUTO, C. G. A redefinição do papel do Estado no âmbito local. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 3, jul/set, 1996, p. 40-47.
- AFFONSO, R. Os municípios e os desafios da federação no Brasil. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 3 jul/set, 1996, p. 3-10.
- ACSELRAD, H. Sentidos da sustentabilidade urbana. In: **A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001, p. 27-55.
- ANDRADE, C. S. P. de. **Representações do calor em Teresina-PI**. Dissertação. Mestrado em Geografia. Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2000, 174 p.
- ARAÚJO, J. L. L. Teresina, 2007. 9 fotografias, coloridas digitais.
- AZEVEDO, S. A crise da política habitacional: dilemas e perspectivas para o final dos anos 90. In: AZEVEDO, S.; RIBEIRO, L. C. Q. **A crise da moradia nas grandes cidades: da questão da habitação à reforma urbana**. Rio de Janeiro, Editora da UFRJ, 1996, p. 73-101.
- BARONI, M. Ambigüidades e Deficiências do Conceito de Desenvolvimento Sustentável. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v.32, n.2, abr/jun, 1992, p. 14-24.
- BRASIL. **Lei N.º 6.938**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulário e aplicação, e dá outras providências. Brasília. Publicada no Diário Oficial da União de 31 de agosto de 1981.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 brasileira: bases para discussão**. 2000. Disponível em: <http://www.mma.gov.br>. Acesso em 13 de maio de 2007.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. CPDS – Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional. **Agenda 21 brasileira**. Brasília: MMA/PNUD, 2002.
- BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Comissão de Políticas de Desenvolvimento Sustentável e da Agenda 21 Nacional, 2002. Agenda 21 Brasileira – cidades sustentáveis. In: **Textos referenciais para discussão no Congresso Exercício Profissional e Cidades Sustentáveis**. 30 de nov. a 04 de dez. de 2004. São Luís, MA: CONFEA, 2004.
- BRASIL. Câmara dos Deputados. **Estatuto da Cidade: guia para implantação pelos municípios e cidadãos**. Brasília: Editora da Câmara dos Deputados, 2001.
- BREMER, U. F. **Por nossas cidades sustentáveis**. Textos referenciais para discussão no Congresso Exercício Profissional e Cidades Sustentáveis de 30 de nov. a 04 de dez. de 2004. São Luís, MA: CONFEA, 2004, p. 143-156.
- BOFF, L. **Ecologia: grito da terra, grito dos pobres**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004. 319 p.

CACCIA-BAVA, S. Desenvolvimento Local: uma alternativa para a crise social? **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 3/jul/set, 1996, p. 53-59.

CAMARGO, A. (Org.) **Meio Ambiente Brasil**: avanços e obstáculos pós-Rio 92. 2 ed., rev., São Paulo: Estação Liberdade: Instituto Socioambiental, Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2004. 459 p.

CARVALHO, A. R. de. Reforma Urbana: Aspectos Econômicos e Políticos da Conjuntura Atual. In: **Revista da ANSUR** – Publicação da Associação Nacional do Solo Urbano. Por Onde Passa a Luta pela Reforma Urbana Hoje? São Paulo: ANSUR, Janeiro de 1995.

COELHO, M. C. N. Impactos ambientais em áreas urbanas. In: GUERRA, A. J. T.; CUNHA, S. B. da. (Orgs.) **Impactos ambientais urbanos no Brasil**. 2 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004, p. 19-46.

CAVALCANTI, C. Sustentabilidade da economia: paradigmas alternativos de realização econômica. In: CAVALCANTI, Clóvis. **Desenvolvimento e Natureza**: Estudos para uma sociedade sustentável. Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2003, p. 153-175.

FAÇANHA, A.C. **Evolução Urbana em Teresina**: agentes, processos e formas espaciais da cidade. Dissertação. Mestrado em Geografia. Departamento de Geociências da Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 1998.

FARIA, V. **A conjuntura social brasileira**. Novos Estudos Cebrap, n. 33, 1992, p. 173-183.

FRANCO, M. de A. R. **Planejamento ambiental para a cidade sustentável**. São Paulo: Annablume: FAPESP, 2001. 296 p.

FERREIRA, L. da C.; SIVIERO, S. de O. Ambiente e Cidades: em direção a uma nova agenda. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 3, jul/set, 1996, p. 60-70.

FIRME, D. P. (Org.). **Estudo de caso**: projeto vila – bairro: Teresina – Piauí. Rio de Janeiro: IBAM, 2002. Disponível em: [www.ibam.org.br/publique/media/e\\_vilabairro.PDF](http://www.ibam.org.br/publique/media/e_vilabairro.PDF). Acesso em: 12 de dezembro de 2005.

FREITAS, Carlos Geraldo Luz de. **Habitação e Meio Ambiente** – abordagem integrada de empreendimentos de interesse social. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo – IPT, 2001, p. 14.

FÓRUM NACIONAL DE REFORMA URBANA. **Carta mundial pelo direito à cidade**. Porto Alegre: Fórum Nacional de Reforma Urbana, FSM, 2003.

GEIGER, P. P. A urbanização brasileira nos novos contextos contemporâneos. In: GONÇALVES, M. F. (Org.) **O novo Brasil urbano**: impasses, dilemas, perspectivas. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1995, p. 24-40.

GIDDENS, A. **Sociologia**. 4ª ed. RS: Editora Artmed, 2005. p. 455-477.

GUILLEN, R. F. i. Ecologia Urbana e Desenvolvimento Sustentável: natureza e artefato, fronteira evanescente. In: MENEGAT, R.; ALMEIDA, G. (Orgs.) **Desenvolvimento**

**sustentável e gestão ambiental nas cidades:** estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. p. 81-96.

IBGE. **Evolução da população urbana no Brasil.** 1960-2000. Rio de Janeiro: 2000a. Disponível em: [www.ibge.gov.br/home/estatística/população](http://www.ibge.gov.br/home/estatística/população). Acesso em 5 de dezembro de 2004.

IBGE. **Evolução demográfica de Teresina (1890-2000).** Rio de Janeiro: 2000b. Disponível em: [www.ibge.gov.br/home/estatística/população](http://www.ibge.gov.br/home/estatística/população). Acesso em 5 de dezembro de 2004.

JACOBI, C. M. **Bases Ecológicas para o Desenvolvimento Sustentável:** Ecologia Urbana. Belo Horizonte: UFMG/ICB, 2003. Acesso em: 25 de abril de 2007. Disponível em [www.icb.ufmg.br/icb/beds/arquivos/ecourbana.pdf](http://www.icb.ufmg.br/icb/beds/arquivos/ecourbana.pdf).

LANFREDI, G. F. **Política Ambiental:** busca de efetividade de seus instrumentos. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2002. 299 p.

LEFF, E. **Saber ambiental:** sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001. 343 p.

LEIS, H. R. **O labirinto:** ensaio sobre ambientalismo e globalização. São Paulo: Gaia; Blumenau, SC: Fundação Universidade de Blumenau, 1996. 171 p.

LEONARDI, M. L. A. A Sociedade Global e a Questão Ambiental. In: CAVALCANTI, C. **Desenvolvimento e Natureza:** Estudos para uma sociedade sustentável. Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2003. p. 195-207.

LIMA, A. J. de. **Favela COHEBE:** uma história de luta por habitação popular. Teresina: EDUFPI, 1996. 120 p.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. **As multifaces da pobreza:** forma de vida e representações simbólicas dos pobres urbanos. Teresina: Halley, 2003. 396 p.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Cidades, novas práticas estatais e o processo de segregação sócioespacial. In: SBS – CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA, XII. 2005, Belo Horizonte, Cidades, novas práticas estatais e o processo de segregação sócioespacial. Belo Horizonte: GT01 – B – **Cidades: transformações, governança e participação** – II. Resumo. p. 1-29.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. (Org.) Cidades brasileiras: atores, processos e gestão pública. Belo Horizonte: Autêntica, 2007. 288 p.

LITTLE, P. E (Org). **Políticas ambientais no Brasil:** análises, instrumentos e experiências. São Paulo: Petrópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003. 462 p.

LOUREIRO, J. M. B.; JÚNIOR, P. I. de A. Cidades do Brasil: a produção do espaço urbano com enfoque na sustentabilidade. In: MATOS, K. S. L. de (Org.). **Educação ambiental em tempos de semear.** Fortaleza: Editora UFC, 2004, p. 147-155.

MACHADO, M. H. F. Urbanização e sustentabilidade ambiental: questões do território. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**, n.3, setembro de 2000. Recife: ANPUR, 2000, p. 81-95.

MARICATO, E. **Brasil, cidades**: alternativas para a crise urbana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001, 204 p.

MARICATO, E. Reforma Urbana e Hegemonia Popular. In: **Revista da ANSUR** – Publicação da Associação Nacional do Solo Urbano. Por Onde Passa a Luta pela Reforma Urbana Hoje? São Paulo: ANSUR, Janeiro de 1995, 46 p.

MELO, M.A. Anatomia do fracasso: intermediação de interesses e a reforma das políticas sociais na Nova República. **Dados** – Revista de Ciências Sociais, v.36, n.1, 1993, p. 119-164.

MENDONÇA, A. F. **Programa Lagoas do Norte**: estudo de recuperação de áreas degradadas para região das Lagoas do Norte. Prefeitura Municipal de Teresina. Secretaria de Planejamento e Coordenação. Teresina, nov. /2005 (No prelo).

MENEGAT, R; ALMEIDA, G. Sustentabilidade, Democracia e Gestão Ambiental Urbana. In: MENEGAT, R; Almeida, G. (Orgs.) **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades**: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. p. 173-196.

MENEZES, C. L. **Desenvolvimento urbano e meio ambiente**: a experiência de Curitiba. Campinas, SP: Papirus, 1996. 198 p.

MORAES, Adolfo Martins de; **Capacidade de uso da terra no município de Teresina**: elementos para uma política de conservação dos recursos naturais. Dissertação. Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Piauí, 2004.

MORAES, Adolfo Martins de; VELOSO FILHO, Francisco de Assis. A gestão ambiental do município de Teresina. In: **Carta Cepro**, v.23, n.1. Teresina: Fundação Cepro, jan/jul, 2005, p.40-49.

MOREIRA, A. A. N. A cidade de Teresina. **Boletim Geográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 1972.

MOTTA, D. M. da. As metrópoles e os desafios da política urbana. In: RIBEIRO, L. C. de Q. (Org.). **Metrópoles**: entre a coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo. Rio de Janeiro: FASE – Federação de Órgãos para Assistência Social e Educacional, 2004.

MOURA, M. G. B. de. **Degradação ambiental urbana: uma análise de bairros da Zona Norte de Teresina**. Teresina . 2006. Dissertação (Mestrado) – Programa Regional de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Piauí, Teresina, 2006.

MOURA, M. G. B. de; LOPES, W. G. R. **Degradação ambiental das lagoas situadas na zona norte de Teresina**. Disponível em:

<http://www.vitruvius.com.br/minhacidade/mc155/mc155.asp>. Acesso em: 10 de novembro de 2007.

ODUM, E. P. **Ecologia**. Rio de Janeiro: Guanabara, 1988. 434 p.

OFERTA CONSULTORIA E ASSESSORIA LTDA. Relatório de Avaliação do Projeto Vila-Bairro. Teresina: Oferta, 2000.

PACHECO, R. S. et. al. Atores e conflitos em questões ambientais urbanas. **Espaço e Debates** – Revista de Estudos Regionais e Urbanos, ano XII, nº 35, 1992, p. 46-51.

PALSULE, S. S. O desenvolvimento sustentável e a cidade. In: MENEGAT, R; ALMEIDA, G. (Orgs.) **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades: estratégias a partir de Porto Alegre**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004. p. 31-58.

PIAUÍ, Governo do Estado. Foto: Benonias Cardoso, Folha Imagem. 2004. Disponível em: <http://www.pi.gov.br/materia.php?id=25394>. Acesso em 21 de dezembro de 2007.

PIRES, M. O. A perspectiva do desenvolvimento sustentável. In: LITTLE, Paul E (Org). **Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Petrópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003. p. 375-384.

RAMOS, M. H. R.; BARBOSA, M. J. de S. Gestão de políticas urbanas e mecanismos de democracia direta. In: RAMOS, M. H. R. (Org.). **Metamorfoses sociais e políticas urbanas**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p. 113-131.

REIGOTA, M. Meio ambiente e representação social. 6 ed. São Paulo, Cortez, 2004. 87 p.

RIBEIRO, A. C. T. Reforma urbana nos limites da modernização. In: **Espaço e Debates**. Cidade Brasileira, Século XX. Revista de Estudos Regionais e Urbanos. Ano XIV. São Paulo: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos, 1994, p. 100-106.

RIBEIRO, L. C. de Q. A (in) governabilidade da cidade: avanços e desafios da reforma urbana. In: VALLADARES, L.; COELHO, M. P. **Governabilidade e pobreza urbana no Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1995, p. 107-160.

RIBEIRO, H.; VARGAS; H. C. Qualidade ambiental urbana: ensaio de uma definição. In: RIBEIRO, H.; VARGAS; H. C. (Orgs.). **Novos Instrumentos de Gestão Urbana**. 1ª ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004, p. 13-19.

RIBEIRO, L. C. de Q.; CARDOSO, A. L. Planejamento urbano no Brasil: paradigmas e experiências. In: **Espaço e Debates**. Cidade Brasileira, Século XX. Revista de Estudos Regionais e Urbanos. Ano XIV. São Paulo: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos, 1994, p. 77-90.

ROCHA, S. **Pobreza no Brasil: afinal, de que se trata?** 2 ed. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2005. 244 p.

RODRIGUES, R. M. **Cidades brasileiras: do passado ao presente**. São Paulo: Moderna, 1997. 64 p.

RODRIGUES NETO, E. X. **Governo Municipal e Movimentos Sociais na gestão da moradia em Teresina**: um exame das experiências das vilas Alto da Ressurreição e Irmã Dulce. Dissertação. Mestrado em Políticas Públicas, Universidade Federal do Piauí, 2006. 155 p.

SACHS, I. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel: Fundação de Desenvolvimento Administrativo, 1993. 103 p.

SALES, Maria do Socorro Teixeira Mello. **Educação ambiental**: a preservação do verde na zona urbana de Teresina-PI. Dissertação. Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal do Piauí, 2003.

SANTOS, M. **Técnica, Espaço, Tempo**. São Paulo: Hucitec, 1994. 190 p.

SANTOS, S. M. M. dos; PIRES, M. C. S. O município e a gestão urbana: novas exigências. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 10, n. 3, jul/set, 1996, p. 88-95.

SATTERTHWAITE, D. Como as cidades podem contribuir para o desenvolvimento sustentável. In: MENEGAT, R.; ALMEIDA, G. (Orgs.) **Desenvolvimento sustentável e gestão ambiental nas cidades**: estratégias a partir de Porto Alegre. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2004, p. 129-167.

SAULE JÚNIOR, N. **O direito à cidade como paradigma da governança urbana democrática**. Publicado em: 30/03/2005. Disponível em: <http://www.polis.org.br>

SCOTT, A. J. et. al. Cidades-regiões globais. In: **Espaço e Debates**. Aliança e Competição entre Cidades. Revista de Estudos Regionais e Urbanos. Ano XVII. Nº41. São Paulo: Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos, 2001, p. 11-25.

SCHMIDT, B. V. **O Estado e a política urbana no Brasil**. Porto Alegre, Ed. Da Universidade, UFRGS, L&PM, 1983. 215 p.

SCHMIDT, B. V.; FARRET, R. **A Questão Urbana**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1986. 95 p.

SERRA, G. **Urbanização e Centralismo Autoritário**. São Paulo: Nobel: Editora da Universidade de São Paulo, 1991. 172 p.

SILVA, J. B. da. Discutindo a cidade e o urbano. In: SILVA, J. B. da; COSTA, M. C. L.; DANTAS, E.W. C. (Orgs.) **A cidade e o urbano**. Fortaleza, CE: UFC, 1997, p. 85-92.

SPOSITO, Eliseu. **Geografia e filosofia**: contribuição para o ensino do pensamento geográfico. 1. ed. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

SOARES, J. A.; GONDIM, L. Novos modelos de gestão: lições que vem do poder local. In: CACCIA-BAVA, Silvío; SOARES, José A. **Os desafios da gestão municipal democrática**. São Paulo: Cortez, 1998, p. 61-96.

SOUZA, E. C. B. et. al. Desafios da gestão ambiental nos municípios. In: LITTLE, P. E (Org). **Políticas ambientais no Brasil: análises, instrumentos e experiências**. São Paulo: Petrópolis; Brasília, DF: IIEB, 2003, p. 65-88.

STROH, P. Y. As Ciências Sociais na interdisciplinaridade do planejamento ambiental para o desenvolvimento sustentável. In: CAVALCANTI, Clóvis. **Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável**. 4 ed. São Paulo: Cortez; Recife, PE: Fundação Joaquim Nabuco, 2003, p. 276-292.

STEINBERGER, M. A (Re)Construção de Mitos:sobre a (in)sustentabilidade do(no) espaço urbano. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais**. Maio de 2001, n.4. Recife: ANPUR, 2001, p. 9-32.

TERESINA PANORÂMICA. Disponível em: [http://radiolog.sites.uol.com.br/rioparnaiba\\_esp.htm](http://radiolog.sites.uol.com.br/rioparnaiba_esp.htm). Acesso em: 21 de dezembro de 2007.

TERESINA, Prefeitura Municipal. Câmara Municipal. **Código de Postura de Teresina**. Teresina, 1880.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. **Plano de Desenvolvimento Local Integrado de Teresina**. Teresina: PMT, 1970.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. I Plano Estrutural de Teresina. Teresina: **Diário Oficial do Município**, 1977.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Teresina**. Teresina, 1983.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Decreto nº 902, de 13 de janeiro de 1987. **Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Meio Ambiente**. Teresina, 1987.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. II Plano Estrutural de Teresina. Teresina: **Diário Oficial do Município**, 1988.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Leis, decretos, etc. **Legislação urbana de Teresina**. Teresina, 1993.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Lei nº 2177, de 29 de dezembro de 1992. **Cria o núcleo urbano da Santa Maria**. Teresina, 1992.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Secretaria de Trabalho e Assuntos Comunitários. **Censo das Vilas e Favelas de Teresina**. Teresina, 1994a.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Planejamento. Teresina: aspectos a características – **Perfil 1993**. Teresina, 1994b.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Secretaria de Trabalho e Assuntos Comunitários. **Censo das Vilas e Favelas de Teresina**. Teresina, 1996a.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. **Ações: 93/96**. Teresina, 1996b.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Secretaria de Planejamento. **Decreto-lei nº 3.344 de 7 de janeiro de 1997**. Projeto Vila-Bairro. Teresina, 1997a.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. **Plano de Governo (1997-2000)**, 1997b.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Lei nº 2.515 de 18 de abril de 1997. **Delimita o perímetro urbano de Teresina e cria o Pólo Empresarial Sul do Município**. Teresina, 1997c.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Secretaria de Trabalho e Assuntos Comunitários. **Censo das Vilas e Favelas de Teresina**. Teresina, 2000.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. **Plano de Governo (2001-2004)**, 2001a.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. **Síntese das ações 1997/2000**. Teresina, 2001b.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. Departamento de cartografia. **Mapa administrativo de Teresina**. Julho de 2001c. Disponível em: <http://www.teresina.pi.gov.br:8080/semplan/mapas.asp>. Acesso em: 13 de abril de 2007.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. **Teresina: Agenda 2015**: Plano de desenvolvimento sustentável, 2002.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. **Síntese das ações 2001/2004**. Teresina, 2004a.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. **Projeto Vila-Bairro**: Metas e Recursos aplicados por ação e fontes de recursos, no período de 1997 a dezembro de 2004. Teresina, 2004b.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. SEMPLAN. **Teresina em dados**. Teresina, 2005. 1 CD-ROM.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. **Novos métodos para acabar com a dengue serão usados pela FMS**. Disponível em: <http://piauihoje.com/materia.asp?notcod=1341>. Acesso em: 20 de dezembro de 2007.

ULTRAMARI, C. Da viabilidade de um desenvolvimento sustentável para as cidades. In: **Unilivre – Universidade livre do meio ambiente**. Curitiba, 1998. Disponível em: <http://www.unilivre.Org.br/centro/textos/Forum/viabilid.htm>>. Acesso em: 20 de agosto de 2007.

VEIGA, J. E. da. **Desenvolvimento Sustentável**: o desafio do século XXI. Rio de Janeiro: Garamond, 2005. 226 p.

VIANA, B. A. da S. A verticalização em Teresina: sonho de muitos e realidade de poucos. Monografia (Especialização) – Curso de Especialização em Geografia, Universidade Federal do Piauí. Teresina, 2003.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_. Mineração de matérias para construção civil em áreas urbanas: impactos socioambientais dessa atividade em Teresina, PI. Dissertação. Mestrado em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Teresina, 2007. 244 p.

VIOLA, E. J.; LEIS, H. R. A evolução das políticas ambientais no Brasil, 1971-1991: do bissetorialismo preservacionista para o multissetorialismo orientado para o desenvolvimento sustentável. In: HOGAN, D. J.; VIEIRA, P. F. (Orgs). **Dilemas socioambientais e desenvolvimento sustentável**. 1ª ed., Campinas, Unicamp, 1992, p. 73-102.

WALDMAN, Maurício. **Ecologia e lutas sociais no Brasil**. 6ª ed. São Paulo: Contexto, 2002. 126 p.

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)