

Ministério da Saúde

FIOCRUZ

Fundação Oswaldo Cruz



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

***“Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização”***

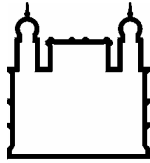
*por*

***Maria José Salles***

*Tese apresentada com vistas à obtenção do título de Doutor em Ciências na área de Saúde Pública.*

*Orientador: Prof. Dr. Jorge Mesquita Huet Machado*

*Rio de Janeiro, junho de 2008.*



Ministério da Saúde

**FIOCRUZ**  
**Fundação Oswaldo Cruz**



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA  
SERGIO AROUCA  
ENSP

*Esta tese, intitulada*

*“Política Nacional de Saneamento: percorrendo caminhos em busca da universalização”*

*apresentada por*

***Maria José Salles***

*foi avaliada pela Banca Examinadora composta pelos seguintes membros:*

Prof. Dr. Júlio Domingos Nunes Fortes

Prof. Dr. André Monteiro Costa

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Clarice Melamed

Prof. Dr. Marcelo Bessa de Freitas

Prof. Dr. Jorge Mesquita Huet Machado – Orientador

Catálogo na fonte  
Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica  
Biblioteca de Saúde Pública

S168 Salles, Maria José  
Política nacional de saneamento: percorrendo caminhos em  
busca da universalização. / Maria José Salles. Rio de Janeiro :  
s.n., 2009.  
xiv, 185 f., tab., graf.

Orientador: Machado, Jorge Mesquita Huet  
Tese (Doutorado) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio  
Arouca, Rio de Janeiro, 2009

1. Saneamento Básico. 2. Política de Saneamento. 3. Políticas  
Públicas. I. Título.

CDD - 22.ed. - 628

## Dedicatória

Aos meus pais,  
*Amado e Glorinha.*

Aos meus filhos,  
*Ana Luíza e Pedro.*

## Agradecimentos

Não seria possível fazer essa tese sem a colaboração de outros tantos. Por isso é que devo agradecimentos especiais aos que me ajudaram a preparar esse trabalho.

Primeiramente, agradeço a *Jorge Mesquita Huet Machado*, um dos pesquisadores de referência dentro da Fiocruz, pela extrema generosidade de ter sido o orientador dessa tese.

Agradeço especialmente a *Clarice Melamed*, que verdadeiramente acreditou no potencial desse trabalho e me orientou com firmeza e dedicação, participando e discutindo comigo, de forma incansável, as questões da política, da política de saneamento particularmente, da ética e da solidariedade, questões fundamentais na minha vida e para o trabalho de tese. Sua presença foi imprescindível para esse trabalho.

Agradeço aos demais membros da banca, *André Monteiro Costa*, *Marcelo Bessa* e *Julio Fortes* pela participação e pelas valiosas sugestões e correções que vieram a somar no esforço de aprimoramento deste trabalho.

A *Cristina Guinllen* por ter conseguido aliar gentileza e eficiência na gestão da Pós-graduação da Ensp e pelo “empurrão” que me deu para que eu pudesse concretizar esse trabalho.

Agradeço a *Rosália* e a *Ana Elisa*, amigas no dia a dia, parceiras no mundo da saúde ambiental, pela ajuda incansável que me deram no acompanhamento da construção desta tese e por me ajudarem a situar fatos e referências de suma relevância para o trabalho.

Aos sanitaristas *Rafael Kopschitz*, *Carlos Henrique de Melo*, *André Monteiro*, *Carlos Pontes*, *Luiz Martins*, companheiros com os quais tenho dividido as preocupações e dialogado, ao longo dessas duas últimas décadas, sobre as questões do Saneamento.

Ao grupo de profissionais, colegas e “militantes” do setor saneamento: *Montenegro*, *Clóvis*, *Silvano*, *Abelardo*, *Sergio Gonçalves*, *Teia*, *Berenice*, *Denise Sacco*, *Moraes*, *Patrícia*; *Léo Heller*, *Nyedja*, *Ernani*, *Toninho Miranda*, *Bira*, *Bartéria*, *Helio Porto*, *Ana Lucia*, *Júnior*, *César Scherer*, *Kátia*, *Claudia Júlio*, *Izabel Chiodi*, *Dalila*, *Cartaxo*, *Edmundo*, pelo bom combate na luta contra a privatização do saneamento.

Sou imensamente grata ao *Manoel Renato Machado* pela valiosa consultoria prestada, a tempo e a hora, com paciência e boa vontade, durante a elaboração dessa tese.

Agradeço a *Cristina Sá*, minha amiga de várias décadas, com a qual “já comi mais de um quilo de sal”, pelo apoio e carinho dado todas as vezes que precisei ir a Brasília.

Aos companheiros da *ASSEMAE*, *FNU*, *FNSA*, *FNRU*, *FISENGE* e *Movimentos Populares*, com os quais muito aprendi na luta pela universalização do saneamento.

Agradeço aos colegas do Departamento de Saneamento e Saúde Ambiental, especialmente à *Daniëlle Cardin* e *Juremi*, pelo apoio e “ombro amigo”, onde muitas vezes precisei descansar.

A *Elaine, Ronaldo, Beatriz e Luís Prata* em cuja convivência aprendi a ter um novo olhar sobre o homem e o mundo.

A *Elizete Cordeiro e Ricardo Bastos*, meus primeiros colegas de vida profissional, com os quais aprendi a juntar técnica e emoção.

A *Tia Bela, Regina, Ana e Vivian* que me proporcionaram a base e infra-estrutura necessárias, para que eu me dedicasse a esse trabalho com tranquilidade e segurança.

Aos meus familiares: *irmãos, cunhados e sobrinhos* por sempre estimularem meus estudos impulsionando-me na busca de meus ideais, principalmente minha irmã *Gracinha*, sempre disposta a vir correndo sempre que precisei de sua presença.

Ao *Marcelo Sampaio*, companheiro com o qual tenho compartilhado a construção e reconstrução de uma família, pela presença suave e certa e pelo estímulo e amor com que sempre me incentivou nesses anos turbulentos de doutorado.

.

## Epígrafe

*Se as coisas são inatingíveis...ora!  
Não é motivo para não quere-las...  
Que tristes os caminhos, se não fora  
a presença distante das estrelas!*

*“Das Utopias”  
Mário Quintana*

## **Resumo**

Este estudo apresenta uma análise da situação da cobertura de saneamento básico no Brasil no período compreendido entre 1991 e 2006, a partir das estratégias adotadas pelo Governo Federal dirigidas à universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

É feito um breve histórico a partir da criação do Plano Nacional de Saneamento - PLANASA (1969), momento em que o setor é estruturado nacionalmente nos moldes autoritários e centralizadores do regime militar (1964-1985), até o período recente quando foram redefinidas as principais orientações da política nacional e transformadas na Lei do Saneamento de nº 11.445/ 2005, aprovada pelo Congresso Nacional, mas em fase de regulamentação, ainda em julgamento pelo Supremo Tribunal Federal, da definição da titularidade dos serviços.

O PLANASA foi responsável por um grande salto na cobertura de saneamento no país, mas se mostrou incapaz de universalizar o acesso aos serviços, mesmo que apenas para água potável. As políticas na década de noventa e mais especificamente a partir de 1995, apesar de contribuírem para ampliar os níveis de cobertura relativa dos serviços, paradoxalmente não incidiram sobre um volumoso déficit medido em termos de famílias não atendidas que pertencem a grupos sociais reiteradamente excluídos.

Nos anos noventa a agenda do Governo Federal para o setor depositou grande expectativa na construção do marco regulatório como solução para os entraves de ordem político-institucional e/ou restrições financeiras que impediam a universalização desses serviços, mas como é apresentado neste trabalho as últimas quatro administrações do Governo Federal não exerceram o papel indutor adequado para alcançar esse objetivo.

**Palavras-Chave:** indicadores de saneamento básico; políticas de saneamento; políticas públicas; universalização.



## **Abstract**

The current study presents an analysis of the Brazilian indicators for water and sanitation services between 1991 and 2006, taking into account the main strategies adopted by the Federal Government to universalize both services.

It's presented a brief historical from the creation of the National Plan for Water and Sanitation Services- PLANASA (1969), on authoritarian and centralized bases according to the military regime (1964-1985), until recent period when the main lines of the national policy were redefined by the approval by the Brazilian National Congress of a new Water and Services Law nº 11.445/2005, not yet regulated, depending on the Supreme Court definition about the responsibilities which will be attributed to states and counties.

The PLANASA was responsible for a great evolution of the water and sanitation services in the whole country, although it did not achieved the goal of 100% access, including potable water. The policies developed during the 90's and specially from 1995 on, despite of contributing to the relative increase of water and sanitation indicators, paradoxically were not aimed to solve the huge deficit measured in terms of families with no access to these services that belong to social groups systematically excluded.

In the nineties' the Brazilian Federal Government's agenda to the water and sanitation sector had created great expectations around the discussion and approval of a new regulatory framework. It was presented as the solution to most of the political, institutional and economic restraints that blocked the universal access to these services.

Eventually, the main conclusion of this thesis is that the last four Federal Government Administrations did not actually exercise their authority in order to induce new investments in poor areas to achieve the universal access to both services.

**Key-words:** water and sanitation services; water and services policies; public policies; universal access.

## **Sumário**

### **Dedicatória**

### **Epígrafe**

### **Resumo**

### **Abstract**

### **Sumário**

### **Lista de Siglas**

### **Lista de Quadros e Tabelas**

## **Introdução**

### **Capítulo I – O setor saneamento no Brasil**

1.1 – O saneamento enquanto setor.

1.2 - O setor saneamento no Brasil.

1.2.1 - Organização institucional.

1.2.2 - Os prestadores de serviços de saneamento.

1.2.3 - A participação do setor privado na prestação de serviços de saneamento.

### **Capítulo II – A construção da nova política nacional de saneamento ambiental.**

2.1 – Breves antecedentes da política de saneamento no Brasil.

2.2 – As políticas de saneamento nos anos noventa.

2.3 – Principais programas federais do setor saneamento na década de 1990.

2.4 – A política de saneamento do governo Lula.

### **Capítulo III – O programa de modernização do setor saneamento – PMSS**

### **Capítulo IV – Regulamentação do setor saneamento a partir dos anos noventa.**

### **Capítulo V – O déficit, a evolução da cobertura e o acesso aos serviços de saneamento no Brasil no período 1995-2006**

5.1 – O déficit do setor

5.2 – As principais fontes de dados para o saneamento

5.3 – O acesso aos serviços de água e esgoto na década de noventa

5.4 – Universalização e objetivos de desenvolvimento do milênio.

## **Capítulo VI – A universalização do saneamento básico no Brasil: pontos para o equacionamento de um debate**

### **Referências Bibliográficas.**

### **Anexos.**

## LISTA DE SIGLAS

ABCON	Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços de Água e Esgotos.
ABES	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental.
AESBE	Associação de Empresas de Saneamento Básico Estaduais.
ASSEMAE	Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento.
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento.
BIRD	Banco Internacional da Reconstrução do Desenvolvimento / Banco Mundial.
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BNH	Banco Nacional da Habitação.
CAERN	Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte
CAESB	Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal
CAIXA/CEF	Caixa Econômica Federal
CASAN	Companhia Catarinense de Águas e Saneamento
CEDAE	Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
CESAN	Companhia Espírito Santense de Saneamento
CESB	Companhia Estadual de Saneamento Básico
COMPESA	Companhia Pernambucana de Saneamento
COPASA	Companhia de Saneamento de Minas Gerais
CORSAN	Companhia Riograndense de Saneamento
COSAM	Companhia de Saneamento do Amazonas
EMBASA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FISENGE	Federação Interestadual de Sindicatos de Engenheiros.
FNSA	Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental.
FNU	Federação Nacional dos Urbanitários.
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde.
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada.
MCIDADES	Ministério das Cidades.
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento.
MS	Ministério da Saúde.
OCDE	Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OPAS	Organização Panamericana de Saúde
PLANASA	Plano Nacional de Saneamento.

PMSS	Programa de Modernização do Setor Saneamento.
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios.
PNS	Política Nacional de Saneamento
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
PNSB	Política Nacional de Saneamento Básico.
PPP	Parceria Público Privada
SABESP	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SANEATINS	Companhia de Saneamento do Tocantins
SANEPAR	Companhia de Saneamento do Paraná
SANESUL	Companhia de Saneamento do Mato Grosso do Sul
SEDU	Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano.
SEPURB	Secretaria de Políticas Urbanas.
SNIS	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento
SNSA	Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental.

## **Lista de Tabelas, Quadros e Gráficos**

- Tabela 1 – Distribuição da População Urbana e Municípios, por abrangência e Natureza Jurídica dos Prestadores dos Serviços de Saneamento presentes no SNIS-2006.
- Tabela 2 – Distribuição dos Prestadores de Serviços Públicos no SNIS 2006 por Abrangência e Região Geográfica
- Tabela 3 – Operadoras Privadas em Operação e Investimentos, 1995 e 2007
- Tabela 4 – Programas Federais em Saneamento na década de 1990
- Tabela 5 – Evolução da Cobertura dos Serviços de Saneamento no Brasil, no período entre 1970 e 2000.
- Tabela 6 - Distribuição dos Domicílios por Espécie segundo sua Situação para o ano 2000.
- Tabela 7 - Distribuição da População por Espécie de Domicílio Segundo sua Situação para o ano 2000.
- Tabela 8 - Proporção de acesso da população ao abastecimento de água e esgotamento sanitário – 1990 a 2000.
- Tabela 9 - Tamanho do Déficit para Atingir a ODM
- Tabela 10 – Taxa de acesso à coleta de esgoto para 1992 e 2006
- Tabela 11 - Acesso à coleta de esgoto por tipo de Cidade.
- Tabela 12 – Acesso à Coleta de Esgoto por Local de Moradia.
- Tabela 13 - Taxa de acesso à rede geral de esgotos por unidade da federação – 1992 e 2006.
- Tabela 14 – Acesso à Coleta de Esgoto por Região Metropolitana.
- Tabela 15 – Acesso à rede de água potável e ao saneamento básico – OCDE, 2003.
- Tabela 16 – Probabilidade de presença de redes nos domicílios urbanos. Brasil, 2000.
- Tabela 17 – FGTS – Execução orçamentária de saneamento básico.
- Gráfico 1 – População atendida pelas concessionárias privadas – Evolução no período de 1995 a 2007.
- Gráfico 2 e 4 - Distribuição percentual de domicílios particulares permanentes ligados à rede geral de água, urbano, segundo classe de rendimento. Brasil, 2001 a 2006.
- Gráfico 3 e 5 – Distribuição percentual de domicílios particulares permanentes ligados a rede geral de esgotos, urbano, segundo classe de rendimento. Brasil 2001 a 2006.

Quadro 1 – Organização Jurídico Institucional da Prestação de Serviços Públicos.

Quadro 2 – Vocação ou Especialização Histórica de Atuação dos  rg os Federais em Saneamento Ambiental.

Quadro 3 – Principais Programas Federais de Saneamento a Partir de 1990.

Quadro 4 – Formas Consideradas Adequadas para Abastecimento de água e Esgotamento Sanitário.

Quadro 5 – Acesso Urbano ao Abastecimento de água e Coleta de Esgoto.

Quadro 6 - Acesso Rural ao Abastecimento de água e Coleta de Esgoto.

Quadro 7 - Distribuic o de Acesso Urbano ao Abastecimento de água e Esgotamento Sanitário por Característica Domiciliar e de seus Responsáveis segundo Censos.

Quadro 8 - Distribuic o de Acesso Urbano ao Abastecimento de água e Esgotamento Sanitário por Característica Domiciliar e de seus Responsáveis segundo Censos.

Quadro 9 - Distribuic o de Características Domiciliares e Respetivos Percentuais de Existência de Instalações Sanitárias no Domicílio Por Situação do Domicílio – 2000.

Quadro 10 - Distribuic o de Características Municipais e Existência de Instalações Sanitárias.

Quadro 11 – Estudo das Necessidades de Investimentos para a Universalização do Saneamento – 1994 a 2003.

## **Introdução**

Inicialmente gostaria de justificar os fatores motivadores pessoais que me levaram a elaborar esta tese. Esta motivação está fortemente vinculada às lembranças de quase quarenta anos atrás, da infância e primeiros anos de minha adolescência, quando constantemente eu e meus irmãos buscávamos água numa nascente, distante de nossa residência, porque era rotina a intermitência no sistema de abastecimento de água em Juiz de Fora, uma cidade de porte médio, na Zona da Mata mineira.

O saneamento sempre esteve presente na minha agenda de preocupações de várias formas e isso acabou por influenciar a minha formação de engenheira sanitária e a minha vida profissional como um todo. A partir dos primeiros anos da década de 1980, após minha passagem pela universidade tenho acumulado experiências como ator e espectador das transformações pelas quais, o setor saneamento vem passando.

Minha participação na Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental, uma coalizão de entidades e movimentos populares formada em 1997 para enfrentar a onda de privatização que assolou o setor saneamento, me situa na posição que René Lourean (2000) denomina de sujeito implicado ou na posição que Wacquant (2002) classifica como participante observante.

A forma que tenho olhado e tentado compreender o saneamento, me leva a ter a seguinte convicção: *o saneamento não admite excluídos*. Essa certeza eu adquiri trabalhando na área de saúde pública e tentando viver a vida com um certo nível de qualidade. Para isso o saneamento é essencial.

## **Universalização, Políticas Públicas Sociais e Saneamento**

A política social em sentido restrito, pode ser definida como a “política dos governos relacionada à ação que exerça um impacto direto sobre o bem-estar dos cidadãos, ao proporcionar-lhes serviços ou renda” (Marshall, 1967). Seu núcleo central seria formado por assistência social, previdência e serviços básicos, como educação, saúde e saneamento que, apesar de não se dirigirem exclusivamente aos segmentos populacionais mais pobres, cumpriram importante papel na redução da pobreza, já que



proporcionariam o acesso desses segmentos a certas condições básicas de vida, independentemente de suas condições sócio-econômicas.

A política social, nas sociedades capitalistas, longe de ser uma instância neutra voltada ao bem-estar e à igualdade social é um campo de intensas contradições e conflitos de interesses, marcados pela permanente tensão entre interesses públicos e privados, entre as lutas por direitos coletivos e o uso instrumental do Estado a favor de uma ordem econômica que produz e reproduz continuamente as desigualdades sociais e a pobreza. (Algebaile, 2005)

Um dos fundamentos importantes do Estado de bem-estar, nos formatos mais “clássicos”, caracterizou-se pela tendência ao reconhecimento jurídico de um leque amplo de direitos sociais; entre eles a universalização da oferta pública de serviços considerados básicos (saúde, saneamento, educação, etc), que proporcionaram condições físicas, intelectuais e morais essenciais à vida em sociedade e de políticas específicas capazes de minimizar as desigualdades materiais decorrentes das diferentes formas de inserção no processo econômico, como a política habitacional, por exemplo.

A análise das transformações políticas, sociais e econômicas das três últimas décadas oferece um rico material sobre as diversas formas de pensar e atuar no espaço urbano. São décadas consecutivas, mas cheias de contrastes.

A década de 70 é a dos crescimentos excepcionais, dos programas de impacto, do milagre brasileiro, da centralização das políticas e do autoritarismo. O Estado brasileiro se caracterizava pelo intervencionismo, promotor do crescimento econômico que atuava tanto indiretamente, na política fiscal, de crédito, monetária, quanto indiretamente, por meio de investimentos em infra-estrutura e em setores industriais-chaves. A União era formuladora de programas sociais como busca de legitimação política e também para compensar um modelo excludente de crescimento (Cançado, 2002).

Os anos oitenta, no Brasil, iniciam uma nova fase política e econômica. É um período de crise, com a reversão do ciclo expansivo da década anterior; no entanto, de ganhos políticos. Segmentos da população até então “invisíveis”, com o processo de democratização, entram também na disputa pelo espaço político: são os movimentos sociais que, na busca de melhores condições de vida, reivindicam o acesso aos bens de

consumo coletivo Aumenta-se o número de atores a negociar, visando maior acesso à formulação e ao controle na implementação de políticas públicas, tendo como objetivo principal a universalização dos serviços (Dagnino, 2005).

Nos anos noventa, é possível perceber, mais nitidamente, os novos contornos da administração pública. O governo central redefine sua forma de atuação e procura assumir funções de Estado regulador em oposição ao Estado desenvolvimentista e provedor do período militar, distanciando-se cada vez mais da prestação direta dos serviços privatizando várias empresas públicas.

. No final dos anos 80, a Constituição Federal promulgada em 1988, em seu artigo 200, inciso IV, assume o saneamento como uma ação de saúde e afirma que o Sistema Único de Saúde é responsável tanto por executar ações quanto participar da formulação das políticas de saneamento. Assim, em termos legais, o Estado brasileiro assumiu o saneamento enquanto um bem essencial, sendo seu papel prover as condições necessárias para sua execução.

Durante a década de noventa, quando o país ultrapassa a marca dos 70% de cobertura domiciliar para abastecimento de água (IBGE, 1991), e acompanhando os preceitos constitucionais, documentos oficiais passam a tratar da universalização de serviços básicos de saneamento no país.

Esperava-se que os avanços contidos na Constituição Federal de 1988, com a definição de um novo conjunto de direitos e de novos desenhos para as políticas públicas no Brasil, garantissem uma importante via de redução das desigualdades. No entanto, a adoção de uma perspectiva neoliberal por sucessivos governos (Collor de Mello, de 1990-91, Itamar Franco de 1991-94 e FHC, de 1994-2002) acabou levando a um gradual esvaziamento dos dispositivos constitucionais que apontavam para um novo horizonte de direitos. Essa orientação neoliberal foi expressa no setor saneamento a partir de um programa de reformas em que as medidas de privatização e focalização da ação e do investimento governamental teriam, aí, uma função central (Algebaile, 2005).

O **objetivo geral** da tese é analisar a situação da cobertura para saneamento básico no Brasil, no período compreendido entre 1991 e 2006, a partir das estratégias adotadas pelo Governo Federal dirigidas à universalização desses serviços.

Os **objetivos específicos** são:

- identificar as condições para a universalização;
- descrever a situação em termos de cobertura e acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário entre 1991 e 2006;
- descrever os diversos planos e programas criados pelo governo federal para atingir as metas estabelecidas para a política de saneamento.
- identificar os principais entraves de ordem político-institucional e/ou restrições financeiras.

A principal **hipótese** nesse trabalho é que: apesar de documentos oficiais desde o início dos anos noventa estabelecerem metas para o alcance da universalização já para o final da presente década (2010) e do país ter aderido em 2000 aos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: as últimas quatro administrações federais - enredadas no debate sobre a criação de um novo marco regulatório para o setor na ambígua definição de programas e na ausência de um diagnóstico sobre a capacidade efetiva das Companhias Estaduais e Serviços Municipais – deixaram de exercer o papel indutor adequado às expectativas previamente criadas.

### **Os Caminhos Percorridos: Organização, Sistematização e Metodologia**

Essa tese se desenvolve, a rigor, em três frentes metodológicas distintas: a primeira dedica-se à análise de documentos oficiais a respeito de programas e ações desenvolvidos pelo governo federal no período a que se propõe o estudo a segunda acompanha o debate técnico e acadêmico relativo à melhor forma de organização institucional e respectiva capacidade de financiamento e, por último, são analisadas as principais bases de dados para o setor saneamento.

Na análise de documentos adotou-se, prioritariamente, a estratégia de levantamentos de dados e informações disponíveis em diferentes fontes documentais. Optou-se por uma busca generalizada, em múltiplas fontes e em tempos diferentes para oferecer “maior possibilidade de reiniciar o diálogo com a história” e, maior eficácia na posterior análise dos documentos, como sugerido por Spink (1999) em artigo sobre a análise de documentos de domínio público.

Assim, a busca pelo material iniciou-se de forma aleatória, a partir de tudo aquilo que se apresentava, direta e indiretamente, sobre políticas de saneamento, fundamentada na afirmação de Spink (1999), citada anteriormente, de que “O acaso é um elemento importante e nunca deve ser descartado: os pesquisadores no campo da produção de sentido aprendem a ser catadores permanentes de materiais possivelmente pertinentes”.

À medida que o trabalho de busca dos documentos pelas possíveis fontes documentais começou a ser desenvolvido, deparou-se com uma enorme diversidade de documentos importantes para o estudo, variando de uma simples anotação da autora, registros e matérias divulgadas em jornais, revistas, trabalhos científicos (artigos, monografias, dissertações, teses, etc) e publicados em periódicos internacionais.

Sendo assim, a metodologia utilizada neste trabalho foi sendo desenvolvida ao longo da tese. Basicamente envolveu a seleção e análise de material bibliográfico de referência, a análise de relatórios oficiais, a avaliação dos marcos legais da política e a análise dos normativos dos vários programas do governo federal, além de pesquisas em instituições como, IPEA, IBGE, FGV, sobre indicadores da política de saneamento.

Foram considerados como fonte de informações relatos informais e algumas entrevistas realizadas, também de maneira informal, a partir de uma convivência livre e espontânea com profissionais, atores do movimento social e gestores do setor saneamento, fato que trouxe contribuição para o trabalho realizado e para esclarecimentos a questionamentos e anseios da autora.

Cabe destacar que um levantamento documental tão amplo como o que foi realizado para o estudo, foi enormemente facilitado pela participação da autora nos eventos (técnicos e políticos), em que se discutia a política de saneamento, tendo inclusive atuado na organização de vários desses eventos e ainda na função de relatora, algumas vezes. Essa técnica mostrou-se eficaz como já observado por Spink (1999), ou seja, o levantamento foi facilitado pela participação em uma ampla rede de convivência em torno do debate estabelecido no país nos últimos anos, sobre a ausência e conseqüente necessidade de construção de uma política nacional de saneamento.

No acompanhamento do debate técnico e acadêmico relativo às formas de organização institucional do setor saneamento alguns trabalhos trazem contribuições

fundamentais abordando temas como novas alternativas para a política nacional de saneamento básico e as discussões entre os principais atores do setor: Estado, movimentos sociais e prestadores de serviços, em relação ao seu formato.

Foram analisadas as principais bases de informação sobre saneamento disponíveis no país, começando com as três pesquisas feitas pelo IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – como os dados dos Censos Demográficos coletados com periodicidade decenal, apresentando a situação de cobertura para abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários nos domicílios particulares permanentes e a cobertura populacional para os mesmos serviços; os dados das PNADs – Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar - com coleta anual de dados referentes a características da população, algumas em caráter permanente como força de trabalho, rendimento e habitação (e que incluem a situação de infra-estrutura do domicílio) e outras com periodicidade variável (migração, fecundidade, saúde, nutrição e outros), estas divulgadas em suplementos especiais; a PNSB- Pesquisa Nacional de Saneamento Básico - que investiga as condições de saneamento de todos os municípios brasileiros, através da atuação dos órgãos públicos e empresas privadas que prestam serviços a esses municípios. Foram também analisados os dados do SNIS – Sistema de Informação sobre Saneamento- coletados sob coordenação do Programa de Modernização do Setor Saneamento- desenvolvido pelo Ministério das Cidades cujas informações têm sido publicadas e divulgadas anualmente, por meio do “Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos”, incorporando uma amostragem significativa e crescente de prestadoras de serviços de saneamento básico que atuam no país.

O trabalho está dividido em seis capítulos, excluindo a introdução e a conclusão. O primeiro capítulo descreve a organização do setor saneamento, com o objetivo de mostrar o seu tamanho e a sua importância. É feita uma parte introdutória sobre a estruturação do setor a partir da criação de instrumentos para a sua ordenação e da criação da escala necessária para a realização dos grandes investimentos e planejamento que deram origem às Companhias Estaduais de Saneamento. São apresentados os atores que atuam no setor e os campos de interesse que cada um representa. A seguir é apresentada a organização jurídico-institucional e a situação em que se encontra a prestação desses serviços.

No segundo capítulo, as políticas de saneamento ocupam papel central. O ponto de partida é uma discussão sobre o modelo Planasa, o divisor de águas em todo o período histórico analisado. É mostrada a formação do arranjo institucional que permitiu a condução centralizada dessa política pelo governo federal e a estratégia utilizada para alcançar as metas de atendimento, mostrando que os aumentos significativos de cobertura dos serviços não impediram que eles fossem discriminatórios e desiguais. O capítulo 2 aborda, ainda, as políticas de saneamento na década de oitenta, com a introdução de programas para atender com saneamento básico a população de baixa- renda; apresenta as forças que começaram a por em xeque o modelo Planasa; destaca o processo de construção da política de saneamento na década de noventa sob a influência do Banco Mundial e, finalmente, introduz as principais características da política para o setor durante o governo Lula.

O terceiro capítulo aborda o Programa de Modernização do Setor Saneamento - PMSS, criado no Governo Collor em conjunto com o Banco Mundial, através do qual foi realizado um profundo diagnóstico do setor com o objetivo de construir os fundamentos de uma nova institucionalização pública. É analisada a relevância do PMSS em função do programa existir há mais de uma década e demonstrar relativa estabilidade institucional ao sobreviver a diversos arranjos no plano federal.

O quarto capítulo apresenta o processo de regulamentação do setor saneamento à partir do PLC 199/ 1993, ressaltando todo o debate instalado e realizado por diferentes atores até a aprovação da chamada Lei do Saneamento Básico – Lei nº 11445/2005, com destaque para os projetos de lei e negociações políticas em torno do tema.

O quinto capítulo mostra uma discussão centrada no déficit associado aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, expondo de maneira mais nítida a magnitude da escassez dos serviços. Apesar da extensão da cobertura desses serviços nos últimos 30 anos, persiste um déficit recorrente que atinge principalmente setores de baixa renda caracterizando nítidas desigualdades sociais no acesso, com o risco de que, dadas as suas características e o modelo de intervenção utilizado no setor, a universalização seja continuamente adiada, o que constitui uma segunda hipótese do estudo.

Para esse capítulo os procedimentos metodológicos adotados, permitiram estudo e análise dos principais bancos de dados disponíveis sobre indicadores de

cobertura para saneamento básico. Através dos dados e micro-dados, procurou-se responder às seguintes questões: (I) Quais os grupos sociais que não têm acesso aos serviços de saneamento básico no Brasil? (II) Quais as características dos estratos populacionais que obtiveram acesso entre os dois últimos censos? e (III) Qual o perfil dos que não possuem instalações sanitárias no Brasil?. São descritos, ainda, os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio para o setor saneamento, analisando com esses dados e com o conteúdo do capítulo 5 a possibilidade do Brasil cumprir as metas específicas para abastecimento de água e esgotamento sanitário até 2014.

O sexto e último capítulo faz uma análise comparada em relação aos serviços de saneamento no Brasil e nos países-membros da OCDE a partir das estratégias adotadas para a universalização dos serviços de água e esgoto, procurando identificar e analisar os principais entraves de ordem político-institucional e/ou restrições financeiras existentes no Brasil. Discute a marcha lenta da universalização dos serviços de saneamento no país, explicitando as suas principais causas.

As considerações finais foram elaboradas a partir dos conteúdos anteriores.

:

## **Capítulo I – O Setor Saneamento no Brasil**



## **O Setor Saneamento no Brasil**

Esse capítulo analisa o saneamento a partir de sua organização como setor no começo da década de 1960, quando foi gerada a escala adequada para a criação das Companhias Estaduais de Saneamento. Aborda a multiplicidade de organizações que compõem a estrutura do setor bem como o papel desempenhado pelos seus principais atores, no sentido de mostrar sua dimensão e a complexidade.

Cabe aqui esclarecer que o conceito de saneamento adotado pelas principais agências governamentais foi sendo alterado em função de diferentes visões dos diversos agentes públicos que conduziram a política nacional de saneamento nas últimas três décadas. A definição atual proposta pelo governo federal é a mais abrangente possível:

*“saneamento ambiental: conjunto de ações com o objetivo de alcançar níveis crescentes de salubridade ambiental, compreendendo o abastecimento de água; a coleta, o tratamento e a disposição dos esgotos e dos resíduos sólidos e gasosos e os demais serviços de limpeza urbana; o manejo das águas pluviais; o controle ambiental de vetores e reservatórios de doenças e a disciplina da ocupação e uso do solo, nas condições que maximizem a promoção e a melhoria das condições de vida nos meios urbano e rural.” (SNSA, 2004).*

Com o objetivo de adequar a abrangência desse conceito ao objetivo desta tese, iremos utilizar o termo saneamento ao longo do trabalho para designar apenas os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

### **1.1 – O Saneamento enquanto Setor**

Segundo Pierre Muller (1986), a intervenção pública se organiza sob duas lógicas: a territorial e a setorial, cada uma com racionalidade própria. No primeiro caso, o sistema social a ser regulado compreende um entorno geográfico. No segundo, a intervenção pública procura regular a reprodução de uma entidade abstrata, constituída por um domínio de atividade construída verticalmente: os setores (Muller, 1986), que podem ser entendidos como um conjunto de papéis sociais estruturados em uma lógica

vertical e autônoma de atuação dentro da sociedade. É assim que vão se formar progressivamente novos espaços de reprodução (como os setores industriais, agrícolas, de transportes e outros) de caráter a-territorial, conferindo aos indivíduos identidades profissionais.

Nesta perspectiva, os setores aparecem como totalidades sociais que se organizam em objetivos específicos do ramo e tendem a transformar seus objetivos setoriais em fins últimos, ou seja, em interesse geral da sociedade. Por exemplo, “a lógica do Setor Saúde vai no sentido de acrescentar indefinidamente as despesas com a saúde”, porque “a vida humana não tem preço”, ou “a lógica das instituições militares vai no sentido de acrescentar sem limites as despesas com armamento”, porque a segurança não tem preço” (Muller, 1986). Em síntese, os setores representam a cristalização de uma identidade profissional e não territorial, de grupos sociais.

Embora a setorialização das sociedades como modo de organização dominante seja um fenômeno típico do Estado moderno, ela se organiza dentro de marcos concretos de relações, que respondem aos particulares processos político-institucionais de formação e evolução dos Estados. Portanto, é importante entender brevemente como se insere o setor de saneamento dentro da sociedade brasileira. A intenção é mostrar o predomínio histórico dos atores que operam dentro do aparelho do Estado (Sanchez, 2001).

Segundo Eli Diniz (1991), o governo Vargas (1930 – 1945) durante a construção do Estado moderno brasileiro, conferiu alta capacidade às elites estatais para controlar os recursos públicos. Concedeu à burocracia estatal não só um alto grau de autonomia na definição dos rumos de desenvolvimento, mas na delimitação dos próprios objetivos dos setores. Da mesma forma, Campelo de Souza (1976) mostra que essa autonomia burocrática não se deu por uma eficiência racional / formal segundo o paradigma Weberiano das organizações burocráticas. A centralização burocrática Varguista deveu-se a uma tática de absorção e cooptação dos agrupamentos de interesse, regionais e setoriais. Esse mecanismo permitiu a participação subordinada das elites empresariais na estrutura do poder, institucionalizando uma forma de negociação bipartite, que Diniz (1995) denomina “corporativismo setorial”, envolvendo empresários e burocratas, com exclusão dos trabalhadores em políticas setoriais.

O saneamento não existiu no Brasil como um verdadeiro setor até o final da década de 50 porque não possuía estrutura nem burocracia capacitada para desenvolver as funções de mediador setorial (Sanchez, 2001) que possibilitasse absorver seu correspondente meio empresarial dentro do aparelho do Estado.

Naquela década eram noticiadas através da imprensa as deficiências quanto à qualidade e quantidade no abastecimento de água. Inexistia qualquer tratamento químico na maioria dos serviços, a operação dos mesmos era precária. A melhor situação era a do estado de São Paulo, onde o governo estadual vinha desde a década de 1930 construindo novos sistemas o que acarretou um atendimento de 57% dos 369 municípios, sendo que 127 deles já contavam com rede de esgoto (Turolla, 2002). A organização administrativa dos serviços de água e esgotos no Brasil dessa época não pode ser enquadrada em um padrão uniforme. De acordo com Whitaker (1991), existiam municípios que operavam de forma autônoma, alguns com resultados bastante satisfatórios, enquanto outros operavam em conjunto com municípios vizinhos. O modelo que foi o mais bem sucedido, segundo o mesmo autor, era aquele em que departamentos estaduais, centralizavam desde o planejamento e a execução das obras até a operação dos serviços.

Na década de 1960, esboça-se uma nova configuração para o setor. A carta de Punta del Este (1961) foi um documento formulado pelos países das Américas que definiu um programa decenal com o objetivo de alcançar o nível de 70% de atendimento de suas respectivas populações urbanas com serviços e de esgoto e o de 50% para as populações rurais (Juliano, 1976).

A partir desse planejamento e decorridas duas décadas do início do processo de industrialização e urbanização mais intensas, o saneamento estruturou-se no Brasil como setor no começo da década de 1960, quando foi gerada a escala adequada para a realização de grandes investimentos e planejamento no abastecimento de água, que originou as grandes empresas estaduais de saneamento.

Para a estruturação do setor saneamento foi importante o advento do governo militar (Sanchez, 2001). Na compreensão dos dirigentes do novo regime, a falta de saneamento comprometia o objetivo de desenvolvimento econômico. Na ausência de capitais privados dispostos a investir na área, os investimentos públicos, com a criação das empresas estatais, foram considerados essenciais para promover a eficiência

econômica e oferecer condições de infra-estrutura para o setor industrial (Sanchez, 2001). Foi elaborado um projeto para o saneamento, no qual se tentou alcançar uma racionalidade técnica na aplicação das verbas, baseado em um planejamento prévio e centralizado que se pretendia único e homogêneo para todo o território nacional.

Implementado de forma gradual, o projeto criou, em 1971, o Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), que tinha à sua frente o BNH – Banco Nacional de Habitação e era operado regionalmente pelas Companhias Estaduais de Água e Esgoto – CEAEs.

As Companhias Estaduais foram criadas a partir de 1962, por indução do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE (Costa, 1994). Em 1967 cerca de 37% da população brasileira era abastecida por elas. O modelo de organização dos serviços de saneamento, em escala estadual, era justificado por uma lógica de conexão econômica e operacional dos serviços, fortemente baseada na prática de subsídios cruzados. As áreas de cobertura financeiramente viáveis gerariam excedentes destinados a outras onde a receita tarifária não fosse suficiente para cobrir o custo pleno do serviço (Silva, 1999).

A partir do Planasa, a criação das Companhias foi estimulada e estendida em todos os estados da federação. Embora propriedade dos governos estaduais, as CESBs eram subordinadas às diretrizes federais e deveriam obter a concessão dos serviços de saneamento dos municípios do seu respectivo estado e operar em forma de monopólio.

A organização dos serviços de saneamento em escala estadual, gerou resistências de administrações municipais das cidades de médio e grande porte, principalmente, nos estados de Minas Gerais, São Paulo e Rio Grande do Sul, muitas das quais, não aderiram ao plano federal e continuaram operando seus sistemas de forma autônoma (cerca de 20% dos municípios), mesmo aliados dos recursos federais concentrados no Planasa (Arretche, 1999).

Outra parcela de municípios manteve uma autonomia parcial, operando de acordo com o modelo de organização implantado pelo Serviço Especial de Saúde Pública – SESP, criado em 1942, depois Fundação SESP, e em 1991 incorporada pela atual Fundação Nacional de Saúde – FUNASA. Esses serviços eram concentrados

basicamente na região Nordeste, em MG e ES e no seu auge cobriam 5% dos municípios brasileiros em 625 localidades.

O comportamento favorável da economia na década de 1970, a abrangência do sistema montado, o volume de recursos destinados ao setor e os empréstimos a taxas de juros subsidiadas, permitiram uma expressiva expansão das atividades desempenhadas pelas Companhias Estaduais (Arretche, 1999). Nesse período houve um grande crescimento de indicadores gerenciais das empresas de saneamento, como também uma substancial melhoria no nível técnico do pessoal que atuava no setor (Nascimento, 2007). Deve-se destacar também que este desenvolvimento permitiu que as empreiteiras nacionais assumissem um papel de destaque nos grandes empreendimentos do setor (Marquês, 1999).

Com o modelo em referência, o saneamento se colocou entre os denominados “sistemas fechados” cuja principal característica era uma combinação de dominância do planejamento setorial da União e um arranjo tarifário-financeiro com funções redistributivas inter-regionais. Todo este processo criou as condições para que se formasse uma burocracia de elite dentro das empresas e a se consolidasse uma capacitação nacional em engenharia e projetos.

Em 1965 foi criada a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - ABES, integrada por funcionários técnicos de agências federais – DNOS e FSESP - e das companhias estaduais, por fabricantes de materiais e equipamentos, por empresas de consultoria e empreiteiras de obras públicas e por profissionais liberais. A ABES exerceu o monopólio de representação do setor até meados da década de 80 (Jorge, 1987)

Enquanto o país esteve sob o regime militar, a articulação ABES/CESBs foi quase perfeita. Porém, nos últimos anos do regime, já na década de 1980, mudanças na ordem político-econômica conduziram ao aparecimento de diversas formas de participação à margem dessa estrutura corporativa setorial, reduzindo sua capacidade de exercer o monopólio da representação de interesses (Diniz, 1995).

Nessa linha, surgiram na década de 80, dois novos componentes organizados no setor: a Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento – ASSEMAE – formada principalmente pelos serviços de saneamento daqueles municípios que não

havia concedido seus serviços às CESBs e o Coletivo Nacional dos Trabalhadores em Saneamento e Meio Ambiente, formado pelos sindicatos filiados à Federação Nacional dos Urbanitários – FNU (Martin, 2005).

A ASSEMAE ganhou a adesão entre seus quadros de advogados, administradores de empresas e principalmente engenheiros sanitaristas. Foi fundada em 1985, por iniciativa de sanitaristas ligados à Fundação Nacional de Saúde (ex FSESP), autarquia do governo Federal, para defender os interesses dos municípios que não concederam seus serviços de saneamento às companhias estaduais. Sua fundação foi precedida por uma série de encontros, realizados em São Paulo, Minas Gerais e Rio Grande do Sul, desde 1984, ano em que foi lançada a idéia da criação da entidade (Assemae, 2008).

A reunião dos serviços de saneamento em torno de uma Associação que os representasse, refletia a luta dos municípios em defesa do acesso às linhas públicas de financiamento para as obras de água e esgoto. Embora conte com associados em todo o país, a principal base da ASSEMAE é a região sudeste e mais, especificamente, o Estado de São Paulo, atualmente está organizada em 16 estados brasileiros.

A organização dos municípios em torno da ASSEMAE no enfrentamento das discriminações do Plano Nacional de Saneamento, produziu a isenção de ICMS nas contas de energia elétrica para os serviços municipais, a exemplo do que já acontecia com as concessionárias estaduais (Sacco, 2005). Logo após a fundação da ASSEMAE, em 1985, a Resolução nº 51/85 do BNH abriu os financiamentos do FGTS aos serviços municipais que estavam excluídos do sistema desde 1972, com a criação do Planasa. No ano de 1987, o governo devolve aos municípios a autonomia para definição das tarifas de água e esgoto.

Já a FNU tem base nacional e é filiada à Central Única dos Trabalhadores – CUT – congrega sindicatos em todos os estados, reúne trabalhadores dos setores de energia elétrica, gás e saneamento, principalmente os empregados das CESBs. Apesar de ter sido criada em 1952, a FNU passa a atuar com maior intensidade no setor de água e esgotos a partir da segunda metade dos anos 1980, após a extinção do BNH atuando por intermédio de sua Secretaria de Saneamento.

Embora os novos atores representassem interesses diferentes dos veiculados pela dupla de instituições ABES/CESBs, tornou-se consenso durante os anos oitenta, que a prestação dos serviços de saneamento deveria ser operada diretamente por órgãos públicos, com o que concordavam, inclusive os fabricantes nacionais de equipamentos, materiais e empresas de engenharia que, com o tempo, aprenderam a lidar com os agentes públicos responsáveis pelos serviços (Sanchez, 2001;Cordeiro, 2000). As principais divergências eram quanto ao nível apropriado de gestão, se estadual ou municipal, e quanto à distribuição dos recursos federais.

Assim, o setor de saneamento entrou na década de 90, estruturado de forma híbrida, ou seja, coexistindo a organização setorial tradicional da ABES/ CESBs e os grupos vinculados aos municípios, principalmente ligados a ASSEMAE . A partir do governo Collor, quando se formaliza a contratação do Projeto de Modernização do Setor Saneamento, um novo ator entra em cena para disputar o mercado da água, que por sua vez parecia tornar-se mais atraente: as operadoras privadas, isto é, grandes empreiteiras e, principalmente, empresas multinacionais (Cançado, 2000). Em 1994, o município de Limeira, no interior de São Paulo é o primeiro a privatizar os serviços de saneamento e a partir de 1995, com a eleição de Fernando Henrique Cardoso à Presidência da República e a promulgação da Lei de Concessões (Lei No. 8987 e 9074/1995), o setor privado começa a ocupar espaço na estrutura oficial do setor saneamento.

## **1.2 - O Setor Saneamento no Brasil**

### **1.2.1 - Organização Institucional : Companhias Estaduais, Serviços Municipais e Empresas Privadas**

O desenvolvimento institucional do setor saneamento no país, direcionado ao longo dos anos por inúmeras normas de âmbito federal e estadual, resultou em um quadro de relativa diversidade nas possibilidades de organização de prestação de serviços de água e esgoto. Pode-se resumir a grande variedade de formas organizacionais de prestação dos serviços de saneamento no Brasil, que se estratificam segundo i) a natureza do serviço prestado em: abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e destinação o final de resíduos sólidos e drenagem urbana: ii) a abrangência territorial da prestação do serviço em: regional, micro-regional, local e

por último, iii) a natureza do operador dos serviços em: estadual, municipal, consorciada ou associada privada ( Ministério das Cidades, 2003).

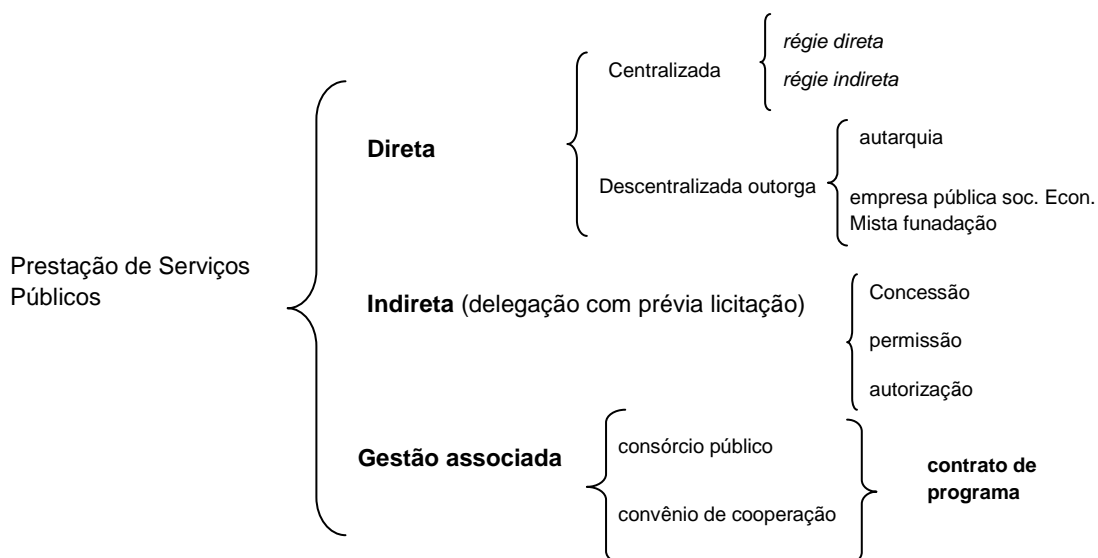
Em relação à natureza jurídica, os serviços podem seguir basicamente três diferentes modelos organizacionais e gerenciais vinculados à administração direta, prestados através de administração autárquica ou por meio de empresas (Peixoto, 1994). Os serviços vinculados à administração direta, como as secretarias e departamentos, estão presentes nos municípios de menor porte, onde a Prefeitura não dispõe de infraestrutura e pessoal para a criação de um novo órgão público. É um tipo de prestação de serviço direto, centralizado.

Nesses casos, os serviços de água e esgoto participam de um sistema de “caixa único” e os orçamentos públicos não vinculam as receitas tarifárias exclusivamente aos serviços. Pode-se dizer que é um arranjo, tecnicamente precário e de pouca transparência econômica, pois, pelo fato das receitas e despesas não serem contabilizadas separadamente, em geral, não é possível avaliar sua auto-sustentabilidade nem controlar a destinação dos recursos arrecadados por meio das tarifas.

O sistema autárquico é o que impera entre os serviços municipais e foi o modelo adotado anteriormente ao Planasa pela maioria dos estados. As autarquias são entidades com personalidade jurídica de direito público, instituídas por lei, com patrimônio próprio, atribuições públicas específicas e capacidade de auto administrar-se, sujeitas ao controle estadual ou municipal (Peixoto, 1994). São caracterizadas como prestação direta descentralizada. Segundo o mesmo autor “a principal vantagem da autarquia em relação à administração direta é a autonomia administrativa e financeira, permitindo maior controle e desempenho operacional”. Além disso, na comparação com as empresas de economia mista, modelo atualmente adotado pela maioria das companhias estaduais e por alguns municípios, o autor destaca que estas podem ser até 12% mais dispendiosas do que as autarquias em função de encargos sociais e tributários.



## Quadro 1 - Organização jurídico-institucional da prestação de serviços públicos



Fonte: RIBEIRO, Wladimir Antonio. *A Lei de consórcios públicos*. Apresentação em PowerPoint, realizada em 17/06/2005, disponível no site [www.abcon.com.br](http://www.abcon.com.br)

O modelo empresarial, uma das possibilidades no âmbito da prestação direta descentralizada, como é demonstrada no Quadro 1, tem algumas variações ou subdivisões de acordo com a personalidade jurídica e a origem do capital das empresas. É um modelo que passou largamente a ser utilizado a partir dos anos 1960 para a gestão e operação de serviços públicos em geral, principalmente no âmbito federal e estadual.

As empresas públicas são entidades paraestatais, criadas por lei, com personalidade jurídica de direito privado e com capital exclusivamente público, de uma ou de várias entidades. As sociedades de economia mista são também entidades paraestatais, criadas por lei, mas com capital público e privado. Estas devem ter gestão exclusivamente pública, isto é, ter seus dirigentes apontados pelo poder público, como é o caso da maioria das companhias estaduais de saneamento e de alguns serviços municipais, como o da cidade de Campinas, por exemplo.

No caso da iniciativa privada controlar a gestão da entidade, como ocorre na Companhia do Tocantins, esta será caracterizada como uma empresa privada.

Há, ainda, a possibilidade de uma fundação realizar os serviços de saneamento, no âmbito da prestação direta descentralizada, mas no Brasil há pouquíssimos casos do tipo.

O modelo empresarial é apontado por Peixoto (1994) como o melhor, tecnicamente, para a administração e organização dos serviços públicos diretos, por exigir resultados econômicos e por possuir mecanismos de controle gerenciais mais adequados. Além disso, permite a captação de recursos através do mercado de capitais e a obtenção de empréstimos externos mais facilmente.

Outra alternativa, já no âmbito da prestação indireta, é a delegação do serviço para empresas privadas, administradas por particulares, por meio de concessões ou permissão, precedida de licitação ( as autorizações para delegação de serviços de saneamento não são permitidas). Além do tradicional modelo de privatização dos serviços por meio de contratos de concessão, há ainda algumas outras formas de participação do setor privado que não serão aqui apresentadas por fugirem do objetivo do presente estudo.

E, finalmente, há uma nova possibilidade que entrou em vigor a partir de 2005, através da Lei 11.107/2005, que é a prestação do serviço por meio de gestão associada. Este novo arranjo permite que os municípios se consorciem para organizar o serviço conjuntamente ou para concedê-los a empresas públicas ou privadas.

Os consórcios públicos configuram-se como um modelo alternativo, bastante recente, para prestação de serviços públicos em geral, inclusive o de saneamento. São caracterizados, fundamentalmente, pelas parcerias público-público, surgindo como uma possibilidade para os órgãos que não desejam conceder seus serviços à iniciativa privada nem desempenhar suas funções por meio das parcerias público-privadas (PPP).

É importante frisar que a prestação dos serviços de água e esgotos em um município pode ter a participação de mais de uma instituição. Isto é, etapas do serviço podem ser realizadas por diferentes prestadores, tanto públicos quanto privados, complementarmente. Na região Metropolitana de São Paulo, por exemplo, diversos municípios compram água no “atacado” da SABESP (água captada e tratada pela companhia estadual) e fazem a distribuição ao usuário por meio de suas autarquias municipais (casos de Diadema, Santo André, São Caetano, Guarulhos, entre outros) configurando uma situação em que, municípios e estado realizam as tarefas de maneira complementar, cada um em sua escala de atuação. Já no âmbito da participação privada, há situações em que um município concede somente o serviço de água a uma empresa

particular, ficando responsável pelo de esgoto, como é o caso de Arraial do Cabo, no Rio de Janeiro, ou vice-versa.

### **1.2.2 - Os Prestadores de Serviços de Saneamento**

Segundo a abrangência geográfica de atuação que diferencia os prestadores de serviços pela quantidade e complexidade dos seus sistemas, em suas dimensões físicas e em sua distribuição espacial/geográfica, os prestadores podem ser classificados em: i) prestador regional-entidade que administra e opera sistemas, atendendo vários municípios com sistemas isolados ou integrados - estando aí presentes as vinte e cinco Companhias Estaduais de Saneamento e a autarquia estadual do Acre; ii) prestador microrregional – entidade que administra e opera sistemas isolados ou integrados atendendo a mais de um município - estando aí compreendidos os consórcios intermunicipais; iii) prestadores locais – entidade que administra e opera os serviços no município em que está sediada - estando aí compreendidos os serviços municipais , públicos ou privados (Machado, 2003).

Os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário têm sido prestados por diversos órgãos do nível estadual, municipal, micro-regional e, até 1999, pela Fundação Nacional de Saúde. A partir de 1994, alguns desses serviços, municipais e micro-regionais estão sendo prestados pela iniciativa privada. Atualmente existem 25 concessionárias estaduais e a empresa do Distrito Federal. Os serviços prestados pelos próprios municípios são denominados por Serviços Municipais de Água e Esgotos (SMAE). Eles podem ser autarquias municipais, denominados Serviços Autônomos de Água e Esgotos (SAAEs); Departamentos Municipais (DMAEs) ou empresas municipais. No Brasil há cerca de 2.000 serviços prestados pelo próprio município (Assemae, 2007).

Nos últimos 12 anos tem sido divulgada, no Brasil, uma série histórica com dados de saneamento (água e esgotos), cujo formato teve origem num catálogo divulgado anteriormente pela ABES, relacionando informações relativas aos serviços e que mais tarde foram adotadas pelo governo federal, na forma de um sistema de informação, criado pelo Programa de Modernização do Setor Saneamento – PMSS.

A Tabela -1 mostra a distribuição dos prestadores de serviços de água e esgotos existentes no Brasil em 2006, segundo duas categorias de classificação utilizadas pelo Sistema Nacional de Informação em Saneamento – SNIS: a natureza jurídica e a abrangência geográfica.

O SNIS no ano de referência 2006, último ano com informações disponibilizadas até o momento, publicou dados dos prestadores de serviços, através de uma amostra constituída por 592 entidades distribuídas da seguinte forma: 26 prestadores regionais (Companhias Estaduais), 7 microrregionais e 559 locais (Serviços Municipais).

**Tab. 1 – Distribuição da população urbana e municípios, por abrangência e natureza jurídica dos prestadores dos serviços de saneamento presentes no SNIS 2006.**

Abrangência do prestador	Natureza jurídica			População dos municípios (em milhões)		Quantidade de municípios	
	Pública	Privada	Total	Água	Esgotos	Água	Esgotos
Cesbs	25	1	26	112,1	83,8	3.936	958
Micro-regionais	4	3	7	0,6	0,5	21	14
Locais	520	39	559	35,2	30,9	559	279
<b>Total</b>	<b>549</b>	<b>43</b>	<b>592</b>	<b>147,9</b>	<b>115,2</b>	<b>4.516</b>	<b>1.251</b>

**Fonte: Brasil/Snis, 2006**

A amostra publicada corresponde a dados de 4.516 municípios sobre os serviços de água e de 1.251 sobre os serviços de esgotos (respectivamente, 81,2% e 22,5% do total dos municípios brasileiros). Considerando esses dados, os prestadores de serviços que estão presentes no SNIS em 2006 atuam em municípios que possuem uma população urbana de 147,9 milhões de pessoas, no caso dos serviços de água, e 115,3 milhões no caso dos serviços de esgotos (respectivamente 97,1% e 75,7% do total do país)

Para compreender como este panorama tem se configurado, é importante esclarecer o papel que as diversas entidades prestadoras de serviços de água e esgoto vêm desempenhando na estrutura do setor saneamento.

Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico- PNSB- 2000 (IBGE, 2001) no que se refere ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, a mais difundida forma de prestação dos serviços nos municípios brasileiros, consiste na operação de serviços de âmbito regional (estadual), sendo 24 deles de direito privado e

um de direito público (a autarquia estadual DEAS, no Acre). Grande parte dos municípios onde atuam as companhias só é atendida por estas com serviços de abastecimento de água. O atendimento com serviços de esgotos, quando prestados pelas companhias, é feito em municípios de maior porte. Segundo a PNSB 2000 (IBGE, 2001), municípios com mais de 300 000 habitantes têm mais de três vezes a presença de entidades estaduais prestando este tipo de serviço do que em municípios com até 20 000 habitantes.

As companhias estaduais operam cerca de 70% dos municípios, em regime de concessão, para abastecimento de água e 15% dos municípios com sistema de esgotamento sanitário, ao lado de prestadores municipais e alguns prestadores privados. Operando sistemas de água em 3921 dos 5561 municípios existentes, as CESBs atendem a 75% da população urbana com abastecimento de água e em 880 municípios com serviços de coleta de esgoto, correspondendo a 51% da população atendida. Os serviços municipais atuam em 30% dos municípios, atendendo com água a 16,4% da população urbana do país e a 49% da população com coleta de esgotos (SNIS, 2006).

Percebe-se pela Tabela 2, o forte predomínio das companhias de abrangência regional, tanto em termos de número de municípios atendidos como de população atendida. Em relação à natureza jurídica observa-se o forte predomínio das empresas públicas. A participação do setor privado representa cerca de 4% dos municípios e 7% da população brasileira atendida e resume-se a 43 empresas no total de informantes do SNIS em 2006. O setor privado, na amostra do SNIS de 2006, era formado por uma empresa regional, constituída sob a forma de economia mista com gestão privada – a companhia estadual do Paraná (SANEPAR) - e pela SANEATINS, do estado de Tocantins, privatizada recentemente, três (3) empresas microrregionais e 39 empresas locais.

**Tabela 2: Distribuição dos prestadores de serviços públicos no SNIS 2006 por abrangência e região geográfica.**

Região	Regional	Microrregional	Local	Total	
				Quantidade	%
Norte	7	-	51	58	9,8
Nordeste	9	1	121	131	22,1
Sudeste	4	3	183	190	32,1
Sul	3	2	72	77	13,0
Centro-Oeste	3	1	132	136	23,0
Total	26	7	559	592	100

Fonte: ABCON/SNIS, 2006.

A prestação de serviços de forma associada ou consorciada é muito restrita, por ser uma solução recente, atingindo menos de 0,5% dos municípios brasileiros (M. Cidades, 2003). Ainda existem 116 municípios (2%) sem rede geral de abastecimento de água e 2630 (47%) sem rede pública de esgotos (PNSB, 2000). A superposição de mais de uma forma de organização dos serviços de abastecimento de água numa mesma base territorial é encontrada em cerca de 15% dos municípios, evidenciando o baixo nível de cooperação institucional e a competição pela prestação de serviços entre estados e municípios. A prestação do setor privado na operação dos sistemas, será abordada mais à frente, nesse capítulo.

No que se refere à estrutura organizacional e ao grau de desenvolvimento técnico e operacional, há marcantes diferenças entre os serviços de água e esgotos e os demais serviços de saneamento. A cobrança de tarifas proporciona uma fonte estável e regular de recursos, que, via de regra, estimula a institucionalização, a organização e a profissionalização dos serviços de água e esgotos, independente do órgão operador.

Não obstante o maior grau de estruturação dos serviços de água e esgotos frente aos de limpeza urbana e drenagem, a eficiência na prestação de serviços tem sido alvo de questionamentos por não ter atingido níveis satisfatórios. Segundo dados do SNIS - 2006, o índice médio de perdas nos sistemas de água situa-se em torno de 39,8 %, índice considerado muito alto, distante dos padrões internacionalmente aceitos e praticados em países desenvolvidos, que consideram perdas de no máximo 20%.

### **1.2.3 - A Participação do Setor Privado na Prestação dos Serviços de Saneamento**

A organização do setor saneamento admite a participação privada na prestação de serviços através de concessão e de contratos de Parceria Público Privadas (PPPs). A PPP é um instrumento que permite às empresas privadas captarem os recursos totais ou parciais necessários para a realização de uma obra, e também, executarem e/ou administrarem o empreendimento, por meio de contratos de até 30 anos de duração. O setor público garante uma rentabilidade mínima ao negócio, mediante a complementação da receita gerada (Montenegro, 2006).

As concessões privadas, ocorridas no Brasil a partir de 1994, têm se dado de formas variadas, seja em partes dos sistemas ou dos serviços ou ainda de forma plena (Costa, 2003). A concessão de parte do sistema pode ser através do BOT- *Build, Operate and Transfer* (Peixoto, 2004), quando a empresa privada constrói e opera uma parte do sistema e após ter remunerado o bem construído o transfere para o poder concedente.

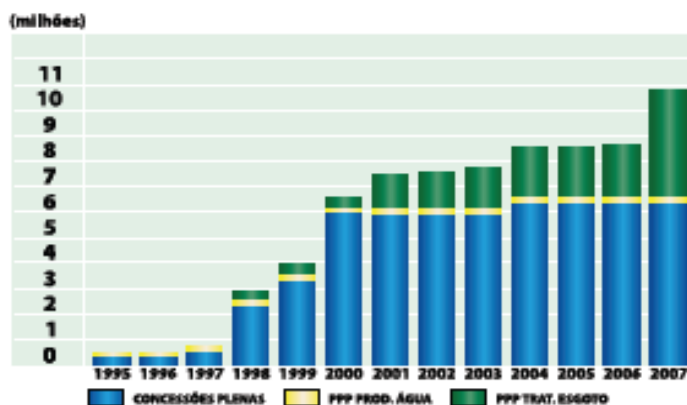
A concessão parcial ocorre quando apenas uma das etapas do sistema é concedida - o sistema de água ou o de esgotos ou ainda, parte de um dos dois. A concessão engloba um dos dois sistemas, em todas as etapas. Uma outra modalidade corresponde à participação acionária de capital privado, também conhecida como “parceria estratégica”. No Brasil há duas empresas estaduais que venderam parte do seu capital: a SANEPAR no Paraná e a SANEATINS no estado do Tocantins.

Segundo a Associação Brasileira das Concessionárias Públicas de Água e Esgotos (ABCON), entidade que tem como sócios as concessionárias privadas, havia no Brasil em dezembro de 2007, 66 concessões privadas de serviços de água e esgotos em operação, que atendiam a 10,7 milhões de habitantes, cerca de 7 % da população urbana brasileira, em 188 municípios, o que demonstra que um número razoável de brasileiros já é atendido por empresas privadas.

A participação do setor privado no setor saneamento equivale a 46 concessões plenas municipais (água e esgotos para 5,4 milhões de habitantes); 1 (uma) empresa regional –SANEATINS – que agrupa um total de 119 municípios e quase 1 milhão de habitantes; 2 (duas) concessões plenas microrregionais : Prolagos – 5 municípios e 500 mil habitantes – e Juturnaíba – 3 municípios e 170 mil habitantes; 8 (oito) BOT’s de

água em 6 municípios com 245 mil habitantes e 9 (nove) BOT's de esgotos em 9 municípios e 3,5 milhões de habitantes.

**Gráfico 1 – População Atendida pelas Concessionárias Privadas – Evolução Período 1995 a 2007**



Fonte: ABCON - 2007

Algumas cidades de grande porte já estão no rol das concessões privadas de saneamento. Dentre essas, estão duas capitais, Campo Grande e Manaus, sendo esta última a maior cidade no Brasil, com esse tipo de concessão. Três companhias estaduais já estiveram envolvidas em processos de privatização, que as modificaram profundamente (Costa, 2003): A Companhia de Saneamento do Amazonas (COSAM), que teve sua principal cidade, Manaus, privatizada; a SANESUL, do Mato Grosso do Sul, e a SANEMAT. Além desses casos, as empresas de Pernambuco (COMPESA) e da Bahia (EMBASA), entraram em processo de elaboração de modelo de privatização, tendo ambas recebido antecipação de receita da CEF, mas cujos processos foram suspensos.

Conforme tabela abaixo, o estado de São Paulo é o que tem maior número de concessões, 23 ao todo e a maior população atendida por concessionárias privadas, cerca de 2,6 milhões de pessoas. No Mato Grosso, após a extinção da companhia estadual (SANEMAT), em 2000, houve a privatização em 25 municípios e a municipalização dos demais.

O setor privado investiu ao todo desde a primeira privatização do setor saneamento ocorrida na cidade de Limeira em 1994, durante o governo Itamar Franco, o montante de R\$ 1,8 bilhão dos R\$ 4,7 bilhões comprometidos nos contratos de privatização até hoje ocorridos, ou seja, 39,6% do total e segundo dados da Associação



Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos – ABCON - está previsto o aporte de R\$ 1,7 bilhões pelas concessionárias privadas até 2012.

**Tab. 3 – Operadoras Privadas em Operação e Investimentos - 1995-2007**

EM OPERAÇÃO			INVESTIMENTOS R\$ MILHÕES		
Estado	Nº Municípios	População Atendida	Comprometidos nos Contratos	Realizados até dez/07	Previstos até 2012
São Paulo	18	2.683.950	825,8	313,93	253,66
Rio de Janeiro	15	1.965.875	1.184,75	753,33	217,81
Espírito Santo	1	187.690	60	49,49	10,36
Mato Grosso	25	666.393	57,92	19,64	19,04
Mato Grosso do Sul	1	749.942	332,94	233,52	59,18
Santa Catarina	1	35.990	48	48,18	6,5
Minas Gerais	4	52.534	9,56	7,92	1,45
Paraná	1	137.000	56,81	36,45	11,8
Pará	1	4.400	1,2	1,2	0
Amazonas	1	1.414.640	1.500,00	294,9	345,1
Tocantins	119	940.896	não definido	100,76	194,55
Bahia	1	1.900.000	619,46	0	619,46
<b>Total</b>	<b>188</b>	<b>10.739.310</b>	<b>4.696,44</b>	<b>1.859,32</b>	<b>1.738,91</b>

Fonte: ABCON - 2007

Os resultados da privatização no setor, que se iniciou de forma bastante tímida, ainda são inconclusos. Apesar do sucesso alcançado em determinadas localidades, inclusive com a realização dos investimentos demonstrados na Tabela 3, em alguns casos, ocorreram sérios problemas como a necessidade de revisão de contratos, a introdução de subsídios públicos e a devolução de concessões, entre outros. Além disso, nota-se que o interesse da iniciativa privada pelo setor e o empenho do poder público para incentivar tal interesse parecem ter se enfraquecido durante o último período governamental.

## **Capítulo II – A Construção da Nova Política Nacional de Saneamento**

## **A Construção da Nova Política Nacional de Saneamento**

Esse capítulo tem o objetivo de explicitar o processo de construção da nova política de saneamento, no período que vai desde a extinção do PLANASA, na segunda metade da década de oitenta até o momento em que foi sancionada a Lei Federal nº 11445, de 5 de janeiro de 2007, denominada Lei do Saneamento Básico.

São descritos os antecedentes das políticas de Saneamento no Brasil, a partir da implantação do Planasa no início dos anos 70, o período de redemocratização dos anos oitenta, os fatos ocorridos durante os governos Collor/ Itamar Franco e as duas administrações de Fernando Henrique Cardoso nos anos noventa, finalizando-se com a trajetória do debate no setor durante o primeiro governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva e a aprovação da nova política de saneamento (2007), que se encontra, no momento, em fase de regulamentação.

### **2.1 - Breves antecedentes de Política de Saneamento no Brasil.**

#### **2.1.1 - O Modelo PLANASA**

O Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) foi implementado em um contexto de grande crescimento econômico, o que lhe garantiu viabilidade financeira, ao menos, em sua primeira etapa. Sua instituição durante o governo militar, no início da década de 70, estabeleceu uma estrutura sólida de financiamento, prestação e gestão dos serviços de saneamento que ainda predomina nos dias atuais. A partir do PLANASA, foi criado um aparato tecnológico e uma forma de intervenção no espaço urbano, adequado para permitir um acesso bastante amplo da população a esses serviços (Costa, 2002). Contudo esse acesso não atingiu a toda população brasileira. Em uma tentativa de ampliar a cobertura que, em 1970, alcançava 52,6 % de domicílios urbanos com abastecimento de água e 22 % com rede coletora de esgoto, o PLANASA estabeleceu como meta, que até 1980, pelo menos 80 % da população urbana teria acesso ao sistema de água tratada e 50 %, aos serviços de esgotamento sanitário. Em 1975, esta meta foi revista ganhando um contorno espacial: além de 80 % da população, 80 % das cidades brasileiras e regiões metropolitanas deviam estar servidas por água potável até 1980.

Para a equipe técnica dos governos militares, o modelo PLANASA deveria surgir em oposição ao paternalismo populista do regime anterior. Em oposição à aplicação de recursos a fundo perdido, propunha o financiamento por meio de

empréstimo remunerados e tarifas mais realistas. Para o alcance de maior eficiência, era necessário despolitizar a questão do saneamento com uma administração baseada na técnica. O primeiro passo foi a criação do Fundo Nacional de Saneamento (FISANE), em 1967, para centralizar os recursos para o setor e foi designado o Banco Nacional de Habitação (BNH) como administrador desse fundo que para isso criou, em 1969, integrado ao Sistema Financeiro de Habitação (SFH), o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS).

Neste mesmo ano (1969), o BNH recebeu autorização para utilizar recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), também no financiamento de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, além de investimento na produção de habitação. Estabelecido o aparato regulatório e financeiro da União, criou-se nos estados, as Companhias de Saneamento (CESBs) capacitando-os, institucionalmente, para a execução local da política.

O PLANASA incentivou os municípios a concederem seus serviços às Companhias Estaduais de Saneamento que tinham acesso direto aos empréstimos do BNH. As Companhias foram organizadas sob a forma de sociedades anônimas, e deveriam obter as concessões diretamente do poder concedente: as autoridades municipais. Respaladas no autoritarismo do governo federal, os governos estaduais e as CESBs (Peixoto, 1994), usaram todos os mecanismos de pressão política e econômica para ganhar a concessão dos municípios e somente cerca de um quarto do total, então existentes, mantiveram a autonomia na gestão e na operação dos serviços de saneamento.

Na primeira década de implantação do PLANASA, o BNH disponibilizou recursos abundantes para as CESBs, o que permitiu a manutenção de tarifas baixas e a realização de investimentos numa lógica fortemente voltada à construção e à ampliação dos sistemas, com menor ênfase nos aspectos de operação, o que resultou, posteriormente, em uma mais rápida degradação dos sistemas construídos nesta etapa (Turolla, 2002).

Rezende (1994) exemplifica o caso da Companhia de Saneamento de Pernambuco (COMPESA) que, no período de vigência do PLANASA, dirigiu a taxa de administração de 10 % sobre os investimentos realizados pela Companhia a área de captação da empresa, o que favoreceu seu rápido crescimento. Com isso, a COMPESA

foi transformada, por seus dirigentes, numa empresa de construção dominada por uma elite técnica de engenharia civil (Marques, 2005).

Após a constituição de seu aparato institucional, o PLANASA sugeria às companhias duas estratégias correlacionadas: concentração inicial de seus recursos financeiros em cidades com maior garantia de retorno dos investimentos e a priorização das ações em abastecimento de água em relação às de esgotamento sanitário.

Dentro de uma ótica de rápida auto-sustentação financeira e retorno tarifário, isso era compreensível: uma vez capitalizadas, as companhias poderiam atender às cidades menores e mais pobres por meio do subsídio cruzado, sistema pelo qual os sistemas superavitários subsidiavam a construção de novos sistemas ou aprimoramento dos ineficientes (Caçado, 2002).

O PLANASA conseguiu um crescimento considerável na cobertura de saneamento do país: o abastecimento de água que chegava a 52,6 % dos domicílios urbanos em 1970 atingiu 71 % em 1980, ainda que abaixo da meta de atender 80 % da população. Em termos populacionais, o percentual de acesso foi de 69,9 % (Censo demográfico 1970/1980 – IBGE). Este incremento no acesso, aquém do planejado segundo Britto (2001) se deve a falhas nas previsões dos técnicos do governo central que subdimensionaram a grande expansão demográfica ocorrida nesse período no país.

Em relação ao esgotamento sanitário, a situação é diferente. Houve um significativo aumento percentual dos domicílios urbanos atendidos com rede geral de esgotamento entre 1970 e 1980, mas bem abaixo do incremento no acesso a água. O esgotamento sanitário ficou em segundo plano na concepção do PLANASA.

Observado e qualificado o déficit de cobertura para saneamento básico nas mesmas décadas, pode-se reinterpretar os resultados do modelo PLANASA e a parcial ineficácia dos seus 4 (quatro) principais instrumentos redistributivos: taxas de juros diferenciadas de acordo com os níveis de renda da região e dos municípios; empréstimos a fundo perdido em situação de grande emergência; tarifa única para todos os municípios e tarifas diferenciadas segundo grupos sociais que não foram capazes de criar um acesso equânime ao saneamento básico (Caçado, 2002). Segundo Britto (2001), diferentes análises creditam os resultados obtidos a uma percepção equivocada da distribuição de renda brasileira pelos “idealizadores dos sistemas de subvenção

cruzada”: a população com capacidade de pagar o preço real das tarifas não foi suficiente para manter o sistema.

Melo (1989) e Costa (1984) fizeram esta análise para as décadas de 70 e de 80, cruzando o acesso ao saneamento básico com faixas populacionais por municípios e quartis de renda domiciliar. Os indicadores obtidos apontaram um resultado diferenciado segundo as classes de renda e porte do município, estando o déficit de cobertura concentrado entre os segmentos mais pobres da população e nos municípios de porte populacional inferior a 30.000 habitantes. Esta constatação coincide com a análise feita pelo IPEA (1995) de que os estratos populacionais que não foram conectados ao sistema de abastecimento de água eram aqueles que tinham menor capacidade de pagamento e, portanto, menor possibilidade de garantir o retorno financeiro às Cias Estaduais.

Deve-se, no entanto, lembrar que, o modelo PLANASA, visava, entre outros objetivos, o equilíbrio financeiro das operadoras dos serviços e contava com os subsídios cruzados para atender a segmentos sociais que pela via do mercado não atingissem capacidade financeira para diretamente ter acesso à água potável e ao esgotamento sanitário. O que nos parece falho são menos os mecanismos criados e mais os meios encontrados para a aplicação dos mesmos, como desenvolveremos mais detalhadamente no último capítulo desta tese.

O PLANASA permaneceu em funcionamento até meados da década de 80, quando foi formalmente extinto com o BNH, em 1986. A conjuntura dos anos oitenta interagiu em suas engrenagens. Surgiram problemas pelo lado econômico, com a falta de crédito levando Estados e Companhias Estaduais de Saneamento a se endividarem cada vez mais com a União e no plano político, em consequência do processo de redemocratização que, ao menos em tese, exigia um novo modelo para o setor, mais eficiente, democrático e descentralizado

Contraditoriamente, após o fim do BNH, a criação de uma nova política nacional permaneceu durante duas décadas essencialmente no campo do discurso e o modelo PLANASA seguiu por inércia, assim como sua estrutura atravessando os anos 90 e o início do Século XXI, com as Companhias Estaduais de Saneamento, funcionando da mesma forma que no período anterior, dependendo dos recursos do FGTS e adotando a tese do subsídio cruzado.

### **2.1.2 - Políticas Públicas de Saneamento na década de 1980.**

Como já afirmado anteriormente, a década de oitenta se iniciou com um índice de cobertura dos serviços de abastecimento de água que evidenciava resultados Expressivos obtidos pelo PLANASA.

Os primeiros anos foram marcados por uma forte crise econômica e por uma inflação galopante, que fragilizaram o PLANASA. Segundo Borja (2005), a recessão econômica, o endividamento externo, o declínio dos recursos disponibilizados pelo FGTS em face das altas taxas de desemprego, conduziram à retração dos investimentos nessa década. Assim o governo federal deixou de realizar transferências, a fundo perdido, para as companhias de saneamento e passou a depender cada vez mais de empréstimos internacionais, principalmente do Banco Mundial. As fontes de financiamento esgotaram-se, acompanhando as dificuldades macroeconômicas, ao mesmo tempo em que terminaram as carências dos empréstimos obtidos nos anos anteriores e aumentaram as despesas de amortização e os encargos financeiros das dívidas (Turolla, 2002).

Nas companhias estaduais, a crise econômica nacional resultou em uma grande defasagem nas tarifas que eram utilizadas pelos formuladores da política econômica para tentar conter a subida de preços no contexto de uma elevada inflação (Justo, 2004). Este mecanismo acaba por gerar a incapacidade de pagamento dos empréstimos e comprometer a capacidade de financiamento do FGTS.

Uma vertente mais recente na literatura sobre o assunto destaca que um dos principais pilares da crise estrutural do plano foi a falta de transparência das companhias estaduais de saneamento, não sujeitas a qualquer tipo de controle social por parte dos usuários ou dos poderes públicos locais (Vargas, 2005), além dos temas mais consagrados, a subordinação a objetivos macroeconômicos do governo federal e a interesses privados associados a obras faraônicas de necessidade duvidosa e retorno econômico extremamente lento ou inexistente.

Com o movimento de redemocratização do país e buscando contornar as desigualdades no campo do saneamento, o PLANASA foi remodelado em 1985, e o crédito às autarquias municipais foi reaberto, após vinte anos de proibição.

Foram definidas novas metas, voltadas principalmente para o atendimento da população de baixa renda, que tinha ficado à margem do processo, até então.

Foi criado, no âmbito do governo federal o Programa para Populações de Baixa Renda – PROSANEAR, que visava a melhoria das condições de saneamento nas periferias e favelas. Na esfera institucional foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU), órgão que se tornou responsável pelas políticas urbanas e ambientais, inclusive questões relativas a saneamento e ao qual ficou subordinado o Banco Nacional de Habitação – BNH. Em 1986, o BNH foi extinto e suas funções foram repassadas à Caixa Econômica Federal – CEF.

Em 1987, o MDU foi transformado em Ministério da Habitação, Urbanismo e Desenvolvimento Urbano (MHU), incorporando a CEF. Um ano depois, o MHU foi transformado em Ministério do Bem Estar Social (MBES), voltando a CEF para o Ministério da Fazenda. Também em 1988 a coordenação da Política Nacional de Saneamento passou a ser exercida pelo Ministério da Saúde (Decreto nº 96.634/88). No ano seguinte, em 1989, o MBES foi extinto, ficando suas atribuições com o Ministério do Interior (Costa, 2003).

O conjunto das sucessivas alterações institucionais no lócus das políticas de saneamento, causaram tanta crise no setor que dificultaram a realização das mudanças demandadas pela sociedade durante o processo de democratização da sociedade brasileira, tais como a ampliação do escopo das ações financiadas, o uso de tecnologia adequadas, a descentralização da política e o controle social (Costa, 2003). Toda essa mudança, entretanto, não significou o fim do PLANASA, pois pouco impacto teve na condução da política então vigente. O acesso dos municípios aos recursos foi inexpressivo e apesar de ter sido formulada uma política de saneamento rural, essa também não avançou (Costa, 1994).

## **2.2 - As Políticas Públicas de Saneamento nos anos 90**

Segundo Turolla (2002), as políticas federais de saneamento básico nos anos 90, tiveram dois eixos: promover a modernização do setor e a ampliação marginal da cobertura dos serviços. A modernização está associada a ações institucionais por meio de estudos e assistência técnica dada a estados e municípios e a realização de



investimentos, visando a privatização de serviços autônomos e Companhias Estaduais. O segundo eixo pode ser resumido no conjunto de ações e programas para redução das desigualdades que visassem privilegiar sistemas sem viabilidade econômica-financeira.

### **2.2.1 - A influência da Agenda Internacional sobre a Política Nacional de Saneamento nos anos 90.**

Procurando ocupar o vazio institucional que atingiu o setor saneamento, após a extinção do Banco Nacional de Habitação, tendo os investimentos no âmbito do Plano Nacional de Saneamento, se tornado rarefeitos até meados dos anos 1990, as agências multilaterais como o Banco Mundial - BM e o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID, além de continuarem atuando em linhas de empréstimos, iniciaram, a partir do início da década de noventa, uma participação mais ativa na formulação de políticas setoriais de âmbito nacional (Martin, 2005).

A agenda internacional para o desenvolvimento urbano proposta por essas agências foi pautada por forte consenso programático ancorada em cinco idéias-chaves (Melo, 2002): em primeiro lugar, a descentralização, a devolução e a desconcentração de atividades dos governos centrais em favor dos governos subnacionais; em segundo lugar, a participação e o envolvimento dos cidadãos em instâncias de formulação e implementação de políticas locais; em terceiro, a implementação de reformas institucionais voltadas para a instauração da boa governança local e a criação de *accountability* democrática; em quarto lugar, a incorporação da sustentabilidade como dimensão fundamental do desenvolvimento local; em quinto lugar, as transformações no mix público-privado das políticas, através, por um lado, da incorporação de novos atores da sociedade civil na formulação de programas e por outro lado, da ampliação da provisão de bens e serviços pelo mercado, formal e informal.

Os pontos citados acima, fazem parte do receituário que Williamson (1992) convencionou chamar de Consenso de Washington, nas palavras do autor da expressão, esta deve ser atribuída “..às reformas políticas exigidas na América Latina por Washington”, ou seja, em primeiro lugar, pelo Banco Mundial, o FMI e o governo dos Estados Unidos. De acordo com o mesmo autor, os organismos multilaterais apresentavam no final dos anos 80 convergência em relação ao conteúdo das políticas

econômicas a serem aplicadas nos países em desenvolvimento. Estes deveriam, resumidamente, seguir as seguintes orientações:“(...) prudência macroeconômica, liberalização microeconômica e orientação externa (...)” ( *apud* Martin, 2005, p.23)

Para Giambiagi & Moreira (2000), o “Consenso de Washington” seria um receituário consensual de dez recomendações das agências internacionais multilaterais, válido para ser adotado na política econômica de um amplo conjunto de países em desenvolvimento:

1. *disciplina fiscal, caracterizada por um expressivo superávit primário e por déficits operacionais de não mais de 2% do PIB;*
2. *priorização dos gastos públicos, mediante seu redirecionamento de áreas economicamente sensíveis que recebem mais recursos do que seria economicamente justificável – como a manutenção da máquina administrativa, a defesa ou gastos com subsídios indiscriminados – para setores com maior retorno econômico e/ou com potencial para melhorar a distribuição de renda, tais como a saúde, educação e infra-estrutura;*
3. *reforma fiscal, baseada na ampliação da base tributária e na redução e alíquotas marginais consideradas excessivamente elevadas;*
4. *liberalização do financiamento, com vistas à determinação da taxa de juros pelo mercado, ou, como objetivo intermediário mais realista e até mesmo mais conveniente no curto e médio prazo- para evitar taxas muito elevadas -, procurando o fim de juros privilegiados e visando à obtenção de uma taxa de juros real positiva e moderada;*
5. *unificação da taxa de câmbio em níveis competitivos, com o fim de eliminar sistemas de taxas de cambio múltiplos e assegurar o rápido crescimento das exportações;*
6. *liberalização comercial, através da substituição de restrições quantitativas por tarifas de importação, que por sua vez deveriam ser reduzidas para um nível baixo, de 10% ou, no mínimo, perto de 20%;*
7. *abolição de barreiras ao investimento externo direto;*

8. *privatização;*

9. *desregulamentação;*

10. *garantia do direito de propriedade, através da melhoria do sistema judiciário. (Apud Martin, 2005, p. 24)*

Apesar do pacote de políticas associado ao Consenso de Washington ter influenciado diferentes governos na América Latina, também suscitou inúmeras críticas. No Brasil, grupos ligados ao movimento sindical, particularmente funcionários públicos, diferentes tipos de gestores, organizações da sociedade civil e parlamentares, posicionaram-se contrários principalmente a uma de suas bases de sustentação – a privatização de serviços e empresas públicas.

### **2.2.2 - O Setor Saneamento no Contexto da Reforma do Estado – Cenários Internacional e Local**

Assistimos na década de oitenta, no contexto internacional, a uma crise generalizada das economias de mercado, aprofundando a chamada crise do Estado do bem-estar social (Britto&Pontes,1998) e a ampla difusão de uma terapêutica baseada na noção de Estado mínimo, como solução para a retomada do crescimento econômico.

O resultado foi uma diminuição importante da presença do Estado em setores nos quais sua atuação era dominante, acompanhada de maior intervenção dos atores privados. O movimento atinge diferentes países, com tradições sociais, econômicas e políticas diversas, o que mostra que, em várias regiões a ação pública mudou de qualidade, e que o ideário neoliberal estendeu-se de forma generalizada. .

No campo dos serviços públicos, a crise teve diferentes implicações: a difusão de políticas de privatização da gestão dos serviços em uma série de países, seguindo o modelo implementado na Inglaterra pelo governo Thatcher; a difusão de diferentes modelos de concessão; a formação de grandes grupos internacionais atuando na gestão dos serviços, com as grandes empresas tornando-se co-produtoras da ação pública no espaço urbano; a adoção progressiva de métodos e valores oriundos de empresas privadas; o enfraquecimento dos sindicatos do setor público.

O próprio conceito de serviço público é colocado em questão. Segundo Britto& Pontes (1998), ao retomar os preceitos jurídicos de serviço público observa-se que são,

por definição, monopólio do Estado. Constituem o que Chevalier (1987) chama de “mito legitimante”, isto é, mostram a imagem de um Estado preocupado com o bem-estar do cidadão. Os serviços públicos são, portanto, um dos elementos constitutivos desse Estado do bem-estar, e o acesso a eles, um componente central da cidadania.

O Estado deve garantir que os serviços públicos funcionem de acordo com os princípios da continuidade, igualdade e mutabilidade, isto é, que funcionem sem interrupção, que sejam acessíveis de forma igual ao conjunto de cidadãos e que evoluam qualitativa e quantitativamente segundo as necessidades do usuário cidadão.

A gestão privada dos serviços, segundo esses autores, orientada por uma lógica de mercado, vem transformando de forma radical a maneira como são fornecidos e colocando em questão tais princípios. Os serviços públicos deixam de ser orientados por uma lógica de serviços para todos, para se guiarem por rentabilidade, reforçando a questão da capacidade de pagamento dos usuários. Na prática, as empresas privadas vêm privilegiando certas categorias de usuários e certas zonas do território em detrimento de outras.

Pouco a pouco, estabelece-se um processo demarcado, por um lado, pela disputa das grandes empresas privadas que prestam os serviços, em torno de áreas mais rentáveis ou em acelerado crescimento. Por outro lado, marcado também pelo desprezo aos grupos sociais e áreas mais pobres, que nem são grandes consumidores de serviços, nem utilizam tecnologia sofisticada. Esses usuários se vêm obrigados a pagar tarifas elevadas pelos serviços de base e, se não têm condições de pagar, acabam excluídos do acesso.

No Brasil, a reforma do Estado foi um dos principais itens da agenda pública na década de noventa. Surge como caminho para solucionar a crise do setor público, causada pelo crescimento dos déficits e dívidas públicas, que marcaram a década de oitenta. A reforma do Estado é apresentada, segundo a perspectiva neoliberal que orientou também a agenda política brasileira neste período, o remédio para debelar dois males: o gigantismo estatal e o excesso de gastos públicos (Britto&Pontes, 1998). A terapia para a crise estaria na redução drástica do tamanho do Estado e das despesas públicas e na restauração da primazia do livre mercado nas decisões relativas à alocação de recursos.

Nesse contexto, surge o discurso que defende a necessidade de envolvimento do capital privado para a melhoria dos serviços públicos, entre os quais os serviços de saneamento. Após o período de crise que vai desde o PLANASA ao início da década de noventa, caracterizado por uma diminuição significativa dos investimentos e pela ausência de uma política clara, o governo federal retoma suas ações no setor, tendo como principal instrumento o Projeto de Modernização do Setor Saneamento – PMSS, criado e financiado pelo Banco Mundial. Esse tema será retomado no capítulo 3 a seguir.

### **2.2.3 - O Período 1990 – 1994**

As reformas administrativas implementadas pelo governo Fernando Collor e os novos programas criados para o saneamento neste período, configuraram o fim do PLANASA. Foi extinto o Ministério do Interior, o Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS). Houve a fusão da Fundação de Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP) com a Superintendência de Campanha de Saúde Pública (SUCAM), transformadas na Fundação Nacional de Saúde (FNS) em 1990. Foi criado o Ministério da Ação Social (MAS), órgão gestor do FGTS e a Secretaria de Saneamento que passa a centralizar a formulação da política do setor. O Conselho curador do FGTS fica subordinado ao Ministério do Trabalho e a CEF, mantida na área da Fazenda, continua a atuar como órgão operador do FGTS, responsável pela análise técnica e administrativa dos contratos de financiamento do setor, que também dependiam de autorização do MAS para serem aprovados (Aliança, Pesquisa e Desenvolvimento, 1995).

Os critérios alocativos do FGTS foram redefinidos por seu Conselho Curador que autorizou para a área de saneamento a execução de, no máximo, 30 % dos recursos disponíveis conjugado com o critério de considerar o déficit de atendimento dos serviços na distribuição do percentual destinado às unidades da federação, visando reduzir as diferenças regionais.

Em 1990, por meio do documento denominado Plano de Ação Imediata de Saneamento (País – Brasil), a Secretaria de Saneamento divulgava as diretrizes para a reinstitucionalização do setor, através de um novo modelo institucional e financeiro que objetivava: *1) eliminação das deficiências de cobertura, em cinco anos, tendo como*

*alvo a população de baixa renda; 2) expansão e nivelamento dos indicadores regionais de cobertura dos serviços; 3) ações integradas de saneamento para populações rurais; 4) soluções para os problemas ambientais através do tratamento gradativo dos esgotos e resíduos sólidos; 5) descentralização como fator importante para priorização e implementação de projetos; 6) garantia efetiva de contrapartida de recursos por parte de estados e municípios, para alocação de recurso da União. 7) fixação de padrões de eficiência e eficácia dos serviços, em patamares crescentes de desempenho financeiro e operacional, como fator de indução para alocação de recursos da União; 8) incentivo aos promotores de saneamento, tanto público quanto privados, pela competição de recursos, através de máxima flexibilidade institucional; 9) atrair investimentos privados para o setor.*

O País-Brasil cria o Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos (PRONURB) cuja regulamentação unificava as linhas de crédito vigentes no PLANASA. Contou também, com dois programas focalizados em grupos sociais vulneráveis: o Programa Social de Emergência e Geração de Emprego (PROSEGE), que visava a instalação de rede coletora de esgotos e rede de drenagem em áreas densamente habitadas por população de baixa renda, com geração de emprego em caráter emergencial, e o Programa de Saneamento para População de Baixa Renda (PROSANEAR), que tinha como objetivos atender áreas periféricas através de saneamento integrado, implantação de instalações hidro-sanitárias domiciliares e educação sanitária.

Os recursos disponíveis nesse período vieram do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e de agências multilaterais, principalmente o Banco Mundial e o Banco Interamericano de Desenvolvimento.

Outra proposta do País – Brasil, foi o Programa de Saneamento Rural (PRORURAL) que previa recursos do Orçamento Geral da União (OGU), de estados, municípios e das próprias comunidades rurais envolvidas, mas que teve implementação muito restrita (Costa e Melamed, 1993). As metas desse Plano previam investimentos de US\$ 1,3 bilhão em 1990 e, US\$ 19 bilhões em 5 anos, o que não se concretizou.

O período entre 1990-92, foi conturbado devido ao processo de *impeachment* do presidente Collor, com a Caixa Econômica Federal e o Ministério da Ação Social autorizando os contratos baseados em critérios de apoio político no Congresso

Nacional. Segundo Peixoto (1991), houve maior número de contratações do que capacidade de desembolso do FGTS levando seu Conselho Curador a suspender novas contratações através da Resolução nº 77/92, bem como estabelecer critérios para os desembolsos das contratações já realizadas, medida essa que vigorou até 1994 (Arretche, 1999).

Foi devolvido às CESBs a autorização para estabelecer tarifas para o setor de acordo com seus próprios critérios, função essa que era atribuição do Governo Federal, desde 1978. As dívidas das companhias foram assumidas pelos estados e, por sua vez, renegociadas junto à União, medida que contribuiu para reorganizar economicamente o setor.

O governo Collor – Itamar, apresentou como metas a universalização dos serviços de água, que é citada pela primeira vez no programa deste governo, visando estender este serviço para mais 7,2 milhões de domicílios e a ampliação da rede de esgoto para 9 milhões de domicílios (Plano Plurianual 1991 – 1995). Este plano foi revisto para o período 1993 – 1995 quando aparece pela primeira vez a necessidade de reorientação do modelo institucional e financeiro do setor, já que a expansão da cobertura não ocorria no ritmo necessário, de acordo com as metas pré-estabelecidas (Aliança Pesquisa e Desenvolvimento, 1995).

O mesmo documento citado acima inscreve os novos conceitos introduzidos no setor, apontando, definitivamente, para o caminho da privatização dos serviços, em conformidade com o contexto de políticas de corte neoliberal. A maneira de viabilizar as novas diretrizes é apontada através de “elaboração de estudo e fomento à modernização do setor, por meio da reorganização institucional” (Aliança Pesquisa e Desenvolvimento, 1995). Essa agenda, induzida pelo Banco Mundial se materializou no Projeto de Modernização do Setor Saneamento (PMSS), criado desde 1991.

#### **2.2.4 - O Período 1995 – 2002:**

Seguindo a opção já feita durante os anos Collor-Itamar, o governo de Fernando Henrique Cardoso-FHC, manteve a política econômica nos trilhos neoliberais e ampliou os programas de privatização das empresas públicas e estatais brasileiras (Biondi, 1999).

Assim, em fevereiro de 1995, o presidente sancionou a Lei 8987/95, conhecida como Lei das Concessões e permitiu a prestação de serviços públicos pela iniciativa privada. Na sequência, em julho do mesmo ano, foi sancionada a Lei 9074/95 que estabeleceu as diretrizes para as concessões dos serviços de saneamento básico e limpeza urbana. A estratégia do governo para o setor de saneamento, no primeiro mandato de FHC, baseou-se na modernização, descentralização, participação; construção de parcerias; privatização; regulação e controle social; focalização no atendimento à população de baixa renda, integração entre instâncias de governo; saneamento financeiro e retomada dos investimentos via FGTS (Pena e Abicalil, 1999).

Algumas iniciativas deram forma a estratégia do governo que visava a reestruturação do setor, como: a formulação e aprovação da Política Nacional de Saneamento (1995), a aprovação da Lei de Recursos Hídricos, a proposta de regulamentação do setor (PLS 266/96) estabelecendo as diretrizes gerais para prestação e regulação dos serviços, medidas implementadas com o objetivo de, entre outros, universalizar a cobertura dos serviços, estratégia que consistia na ampliação da participação privada nas áreas onde existia mercado para os serviços e na concentração dos recursos públicos na garantia do atendimento da demanda social ou dos sistemas deficitários, como forma de ação compensatória do Estado.

De posse de um diagnóstico publicado pelo IBGE a partir da Pesquisa Nacional por Amostragem de Domicílios – PNAD de 1996, que apontava os maiores déficits de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários (déficits acima da média nacional) concentrados, nas áreas urbanas da região Norte, com menor intensidade no Nordeste e Centro-Oeste e socialmente com distribuição desigual entre as diferentes classes de renda, o governo federal, com base nos princípios estabelecidos pela PNS, redireciona suas ações para promover a universalização do atendimento por meio da *oferta essencial de serviços*.

O governo federal formulou a “Política Nacional de Saneamento” (PNS) em 1995, na qual definiu seus elementos constitutivos iniciais e que foram sendo complementados e alterados no decorrer do tempo (Costa, 2003). No início do primeiro governo FHC, ocorre uma alteração do lugar do saneamento no nível federal, quando é criada a Secretaria de Políticas Urbanas (SEPURB), ligada ao Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO). Nesta Secretaria foi criado o Departamento de



Saneamento, responsável pela política do setor (Turolla, 2002; Calmon *et al.*, 1999). A FUNASA – Fundação Nacional de Saúde, permaneceu sem alterações significativas, desempenhando papel secundário nessa arena política. A condução da política de saneamento, pela primeira vez na história, não estava a cargo de técnicos do setor e sim de economistas e analistas políticos, oriundos do IPEA, alinhados com as diretrizes apontadas pelo Banco Mundial (Costa, 2003).

Os municípios com órgãos autônomos responsáveis por serviços de água e esgotos foram incorporados como prestadores de serviços de saneamento e considerados elegíveis para os recursos de programas, em contraste com a situação anterior, quando os recursos eram concentrados no financiamento dos empreendimentos realizados somente pelas Companhias Estaduais de Saneamento.

Complementarmente, seguindo orientação do BID, o governo federal ampliou o Projeto de Modernização do Setor Saneamento, com vistas a fazer um diagnóstico e, a partir desse diagnóstico, propor diretrizes para a “modernização” do setor.

Durante o segundo governo FHC, em 1999, houve a transformação da SEPURB em Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, vinculada diretamente à Presidência da República (SEDU/PR), fato este relevante, sobretudo na disputa ocorrida por recursos, entre as principais agências federais do setor, SEDU e FUNASA (Calmon *et al.*, 1999). Essa Secretaria estabeleceu a Política Nacional de Saneamento, cujos princípios e diretrizes pretenderam responder a necessidade de criação de um ambiente de eficiência e modernidade, aumentando a eficácia e possibilitando a universalização do atendimento (Brasil/MPO/SEPURB, 1995).

A criação desse ambiente de eficiência exigiria, segundo a SEPURB, um adequado Sistema de Informações, parceria entre agentes públicos e privados e a criação de instrumentos de controle social. Apontava-se 3 princípios essenciais para tornar essa política concreta: *i) universalização do atendimento, de forma a atender a oferta essencial; ii) participação da União, estados, municípios, prestadores de serviços e usuários; iii) descentralização, como princípio fundamental.* Para a operacionalização destes princípios, a SEPURB propunha a flexibilização na prestação de serviços e que os municípios recorressem às instâncias estadual e federal quando tivessem dificuldades de desempenhar seu papel de titulares dos serviços.

Calmon e colaboradores (1999) apontam que, outros objetivos, que não foram explicitados oficialmente pela SEPURB, estiveram presentes nessa formulação como a focalização no atendimento à população de baixa renda, saneamento financeiro dos serviços e retomada dos investimentos financiados com recursos do FGTS. Segundo Costa (2003), pode-se observar que essas diretrizes eram relacionadas aos princípios do PMSS, ao alinhamento com a forma de condução das políticas sociais e a problemas específicos do saneamento como as dívidas e a inadimplência do setor.

A partir de um diagnóstico realizado em 1995 (PMSS – Série Modernização do Setor Saneamento), sobre a necessidade de investimentos da ordem de R\$ 42 bilhões, para a universalização dos serviços de água e esgoto, foi estabelecida meta de aportes anuais para eliminar o *déficit* dos serviços entre 1995 a 2010 e para isso foram criados programas que previam aumento de cobertura no serviços de abastecimento de água e esgotos no período compreendido entre 1996 e 1999, que deveriam atender a 96 e 65 % da população, respectivamente, no final desse período (Brasil/MPO/SEPURB, 1995).

Devido ao agravamento da crise fiscal, em fins de 1997 e 1998, que resultou na redução do endividamento público, imposto pelo governo federal, por meio da Resolução no. 2.561/98, os recursos do FGTS foram contingenciados. A SEPURB realizou, então, uma revisão das metas da PNS.

As novas metas, para o período 1999-2002, segundo mandato de FHC, incluíam a: 1) *universalização do abastecimento urbano de água prioritariamente nos municípios integrantes do Programa Comunidade Solidária*; 2) *elevação da cobertura nacional da coleta de esgotos de 49 % para 57 %*; 3) *elevação do nível nacional de tratamento de esgotos de cerca de 10 % para 30 %*; 4) *elevação do índice de coleta de esgotos nas cidades com mais de 200 mil habitantes*.

Na revisão das metas foi assumido explicitamente, pelo governo, a urgência da ampliação da privatização como solução para o setor cuja alternativa emergencial seria realizar contratações com o setor privado (Pena e Abicail, 1999). Nesta revisão aparece como um dos eixos estratégicos da PNS “ações compensatórias, que focalizem o atendimento às demandas da população de baixa renda” (op. cit, p.26). Os aportes de capital privado aparecem pela primeira vez na composição do financiamento oficial do setor.

O Governo Federal passa, então, a articular as agências federais de operacionalização de fundos nacionais, como a CEF, o BNDES e BNB no sentido de definir uma política de fomento à participação privada no setor saneamento. Assim, recursos onerosos, oriundos de fundos fiscais e parafiscais, operacionalizados pelas três agências citadas, seriam destinados aos setores sociais com capacidade de acesso aos serviços de saneamento via mercado. Os recursos fiscais geridos por diversos órgãos federais mais os oriundos dos estados e municípios, seriam destinados para a população que não apresentava capacidade de pagamento.

### **2.3 - Principais Programas Federais do Setor Saneamento na Década de 1990**

Objetivando o alcance das metas estabelecidas para os serviços de saneamento com vistas a alcançar a universalização em um horizonte de tempo relativamente curto, os governos de Collor/ Itamar e Fernando Henrique (2 gestões), implementaram uma série de programas, apresentados na tabela 4. Segundo Turolla (2002) os programas federais na década de 1990, podem ser enquadrados em dois grandes grupos. O primeiro grupo é formado por programas voltados para a redução das desigualdades socioeconômicas e privilegia sistemas sem viabilidade no campo financeiro. Esse grupo inclui os seguintes programas:

O Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos – PRONURB – foi introduzido no governo Collor com a intenção de suprir a lacuna deixada com o fim do Planasa. Esse programa finalizou um conjunto de três programas lançados em 1990 (Pronurb, Proseg e Prosanear) para os quais os recursos do FGTS foram direcionados, materializando o encerramento do sistema Planasa.

O Pró-Saneamento consiste no financiamento em saneamento básico, com recursos do FGTS e contrapartida dos estados, municípios e concessionárias. Esse programa foi direcionado a grupos de famílias com rendimentos de 12 salários mínimos (S.M.) ou de 3 S.M. na modalidade Prosanear. As ações financiadas incluíam, além do aumento de cobertura de água e esgotos, desenvolvimento institucional e melhorias operacionais dos prestadores de serviços. O Pró-Saneamento foi incluído na estratégia do Programa Brasil em Ação.

O Programa de Ação Social em Saneamento – PASS - foi implementado pela Sepurb em 1996 e destinado ao aumento de cobertura dos serviços de saneamento nos municípios de maior concentração de pobreza, com atuação preferencial nos municípios integrantes de dois programas sociais do governo FHC: o Comunidade Solidária e o de Redução da Mortalidade da Infância. O Programa Social de Emergência e Geração de Empregos em Obras de Saneamento- PROSEG - foi implementado em 1992 e aprimorado a partir de 1995.

Programa FUNASA – Saneamento Básico, o programa de saneamento da Fundação Nacional de Saúde incluía (até 2000) a participação de seu corpo técnico especializado na gestão e na assistência técnica a serviços autônomos em municípios com população de até 30 mil habitantes.

Já o segundo grupo de programas é voltado para a modernização e para o desenvolvimento institucional dos sistemas de saneamento. Exemplos deste grupo é o Programa de Modernização do Setor Saneamento – PMSS nas suas versões I e II, que será tratado num capítulo a parte, o PNCDA – Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Água, para promover o uso racional de água e aumentar a eficiência dos sistemas de operação, que no Brasil tem um índice médio de perdas muito acima dos padrões internacionais toleráveis.

Além desses, pela primeira vez é concedido financiamento com recursos do FGTS e do BNDES aos concessionários privados de saneamento com vistas ao aumento de cobertura dos serviços de água e esgotos e das ações de desenvolvimento institucional e operacional, criando atratividade nessa área para investidores privados, tais como bancos de investimentos e fundos de pensão, permitindo a captação de recursos adicionais no próprio mercado. O Programa de Financiamento a Concessionárias Privadas de Serviços de Saneamento - FCP-SAN, criava um ambiente de competição por recursos do FGTS de forma a estimular a eficiência dos operadores.

O Programa de Assistência Técnica à Parceria Público-Privada em Saneamento –PROPAR- financiava estados e municípios na contratação de consultoria técnica sobre a elaboração e a implantação de modelos de parceria público-privada na operação de sistemas de Saneamento e o PROSAB – Programa de Pesquisa em Saneamento Básico, financia até hoje o desenvolvimento de pesquisas, através de uma rede de instituições de ensino e pesquisa, na área do saneamento.

Os programas do primeiro grupo, voltados para a ampliação da cobertura com priorização das áreas de menor viabilidade econômica continuaram a receber a maior fatia de alocação de recursos, com ênfase no Pró-Saneamento e no Pass, os quais representaram mais de três quartos da alocação de recursos federais no setor saneamento. A dimensão de maior peso da atuação do governo federal no período foi, possivelmente, o incremento na linha de aperfeiçoamento institucional nos programas implantados, reforçado com a criação de instrumentos de modernização. O PMSS já havia introduzido uma política de incentivo ao aperfeiçoamento institucional ao lado das linhas de financiamento tradicionais.

Adicionalmente conforme afirma Turolla (2002), os programas FCP/SAN e PROPAR trouxeram inovações conceituais importantes, inaugurando um incentivo explícito do BNDES aos sistemas operados pela iniciativa privada. Ainda que moderadamente esses programas introduzem inovações que tendem a constituir-se num incentivo à eficiência.

**Tab 4 - Programas Federais em Saneamento na década de 1990**

Programa	Período	Beneficiário	Financiamento
Pronurb	1990 -1994	Pop urbana	FGTS
Pro-Saneamento	1995 -	Renda até 12 SM	FGTS
Pass	1996 -	Municípios pobres	OGU, BID e BIRD
Prosege	1992 -1999	Baixa renda até 7 SM	BID
Funasa-SB	-	Critérios epidemiológicos	OGU
PMSS I	1992-2000	Casan, Embasa e Sanesul	BIRD
PMSS II	1998-2004	Companhias Norte, Nordeste e Centro-Oeste	BIRD
PNCDA	1997 -	Prestadores, Fornecedores e Usuários	OGU
FCP/SAN	1998 -	Concessionários privados	FGTS e BNDES
Propar	1998	Parceria Público Privada	BNDES
Prosab	1996 -	Pesquisa e Tecnologia	Finep, CNPq, Capes

Fonte: Elaboração da autora a partir de Turolla (2002) e fontes diversas

Destaca-se nesse período entre os elementos da ação modernizante, a criação do Sistema de Informação em Saneamento (SNIS), num esforço de construir instrumento para avaliação de políticas e medir o desempenho do setor.

#### **2.4 - A Política de Saneamento do governo Luis Inácio Lula da Silva:**

Com a posse do Presidente Lula, o viés da Política de Saneamento foi alterado e os planos de privatização das Companhias Estaduais foram abandonados sendo substituídos por apoio técnico federal às empresas públicas para sua reestruturação financeira e operacional (Montenegro, 2006).

No entanto, em função de sua ampla composição política, o governo atual tem tomado algumas medidas contraditórias que, em algumas ocasiões, atenderam a interesses divergentes e que vêm causando grande instabilidade no setor.

Apesar do movimento de resistência ao avanço da participação privada na área de saneamento sair fortalecido com a eleição do presidente Lula e alguns de seus líderes passando a ocupar posições chave no órgão executor da política de saneamento, para alguns analistas isso não quer dizer que a “transição para o mercado regulado” venha a ser totalmente revertida (Vargas e Lima, 2004). Existem sinais claros de que essa transição esteja sendo refreada e revista, no âmbito do governo federal, que deixou de apoiar ativamente a privatização neste setor tomando medidas concretas como a retirada do PL 4147/01 do Congresso Nacional, fechando o financiamento para novas concessões e proibindo o financiamento às concessionárias privadas.

Porém, há também evidências internas de posições divergentes. O próprio Presidente da República e a área econômica do governo têm demonstrado serem favoráveis ao aumento da participação privada na área de infra-estrutura, incluindo saneamento, especialmente dentro do esquema de Parceria Público Privado (PPP). Para esse fim, foi elaborado um projeto de lei, coordenado pelo Ministério do Planejamento, com colaboração de diversos setores do governo, e aprovado pelo Congresso Nacional em dezembro de 2004, sob a forma da Lei 11079/2004, que institui as normas gerais de licitação e contratação de PPP, no âmbito dos poderes da União, dos estados, do distrito federal e dos municípios.

A Parceria Público Privada (PPP) é um instrumento que permite as empresas privadas captarem recursos, totais ou parciais, necessários à realização de uma obra, e

também para execução e/ou administração de empreendimentos, por meio de contratos que podem ter até 30 anos de duração. Nesses casos o setor público garante uma rentabilidade mínima ao setor privado, mediante complementação da receita gerada (Montenegro, 2006).

Essa proposta de realização de obras e serviços via PPP, enfrentou desde a aprovação da lei, forte resistência. De acordo com estudos contratados pela Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento - ASSEMAE, as tarifas de tratamento de esgotos de obras realizadas por meio de PPP podem ser até 48% mais altas do que aquelas cobradas no caso de obras realizadas pela administração direta, por serviços autônomos de saneamento, utilizada a mesma tecnologia (Peixoto, 2004).

De posse de um diagnóstico que apontava os problemas enfrentados pelo setor - baixo crescimento nos índices de cobertura de saneamento na década anterior e o impacto desses números sobre as condições de saúde pública; a distância em relação às metas de universalização dos serviços; a desigualdade na oferta desses serviços; o déficit em relação à rede de cidades, bem como nas áreas rurais; os impactos sobre o meio ambiente oriundos do baixo índice de tratamento dos esgotos; a ineficiência na prestação dos serviços, em seu primeiro mandato, iniciado em 2003, Luís Inácio Lula da Silva, cria o Ministério das Cidades –MCidades.

O MCidades é responsável pela implementação da Política Nacional de Desenvolvimento Urbano e pelas políticas setoriais de habitação, saneamento ambiental, trânsito e mobilidade urbana.

O Ministério das Cidades tem como um dos seus principais objetivos “(...) *promover a inclusão social mediante a (...) implantação(...) de programas e ações destinados a universalizar o acesso da população urbana à habitação digna .....(e) ao saneamento ambiental (...)*” (SNSA,2004,p.7). A Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental –SNSA, foi criada com a missão de *assegurar os direitos humanos fundamentais de acesso à água potável e à vida em ambiente salubre nas cidades e no campo, mediante a universalização do abastecimento de água e dos serviços de esgotamento sanitário e demais ações de saneamento* (SNSA,2004,p. 9).

A criação de endereço institucional exclusivo para o saneamento veio de encontro à demanda política de representantes do setor que, durante quase vinte anos,

empreenderam muitos esforços visando alcançar esse objetivo. A SNSA, dentre suas atribuições tem a competência de implantar e avaliar uma Nova Política Nacional e respectivo Plano Nacional de Saneamento Ambiental, em sintonia com as demais políticas públicas voltadas para o desenvolvimento urbano e regional, assegurar o acesso universal aos serviços de saneamento, prestados com qualidade, dentro dos princípios da equidade, integralidade e sob controle social.

Uma vez implantados, o Ministério das Cidades e a Secretaria Nacional de Saneamento, dois pontos foram fundamentais para a dinâmica do setor saneamento brasileiro: o primeiro se refere a retomada dos investimentos federais para o Setor que desde 1998 se encontravam sob forte restrição. O segundo ponto foi a criação do Grupo de Trabalho Interministerial – GTI com a incumbência de promover a integração das iniciativas de saneamento ambiental, que se encontravam dispersas em vários órgãos do Governo Federal.

O Governo Lula tinha nas mãos a estimativa (com a qual concordava) feita pelo governo FHC em 1998, de que eram necessários R\$ 44,2 bilhões para a universalização dos serviços de água e esgotos (Bittar, 2002), mas a retomada dos financiamentos, com recursos do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), ocorreu num ambiente de exaustivos debates com os prestadores de serviços. O governo Lula acabou por assumir estudos contratados pelo governo anterior que colocava a necessidade de cerca de R\$ 178 bilhões para universalizar os serviços de água e esgotos no Brasil em 20 anos. Nesse montante estavam incluídos a expansão e a recuperação dos sistemas de saneamento Também foi gerado um intenso embate entre o recém-criado Ministério das Cidades e o Ministério da Fazenda pois, assim como vinha ocorrendo nas gestões anteriores, o governo federal, em função de acordos com as instituições financeiras internacionais, limitou os gastos públicos para a geração de superávit primário destinado ao pagamento dos juros da dívida pública (Machado, 2003). O setor saneamento não escapou do ambiente de tensão permanente estabelecido entre autoridades públicas governamentais da área econômica e das áreas sociais na destinação dos recursos orçamentários e nas definições quanto ao financiamento da provisão dos serviços públicos.

Apesar da contratação via FGTS, ter sido retomada, em função das dificuldades impostas pelo Ministério da Fazenda, as contratações em 2005 não foram realizadas,



tendo sido adiadas para 2006. Ainda que tenha sido ampliado nos últimos anos a liberação de empréstimos para os setores de Habitação e Saneamento, os recursos do FGTS disponíveis continuaram a ser muito superiores aos efetivamente emprestados para os referidos fins. Em 2004, por exemplo, o montante do FGTS que poderia ter sido emprestado aos setores públicos para projetos de infra-estrutura, desenvolvimento urbano e financiamento da casa própria, estava aplicado em operações financeiras e em títulos do governo, devido a maior rentabilidade destes investimentos (Machado, 2003)

O GTI, constituído por Decreto Presidencial de 04.09.2003, baseou seus estudos e ações em um diagnóstico realizado, em 2002, por um grupo de técnicos ligado a vários órgãos do governo federal, sobre a situação do saneamento no país, numa tentativa de reconstrução da política de saneamento. Esse grupo apresentou como produto, um levantamento detalhado, identificando a situação caótica das Companhias Estaduais de Saneamento e a existência de oito ministérios e 17 órgãos federais que, de alguma forma, desenvolviam ações relativas ao saneamento. O quadro político administrativo se caracterizava pelo paralelismo e superposição de competências, competição por recursos, desarticulação e ausência de planejamento.

O Governo Lula de posse desses dados que apontavam a pulverização de ações e programas de saneamento apostou na tese de que deveria centralizar tanto a condução da política e ações, quanto os recursos do setor, com vistas a universalização dos serviços. Essa decisão será analisada no último capítulo.

O GTI, coordenado pelo Ministério das Cidades, foi constituído por com a participação de representantes desses órgãos e ministérios. O Grupo de trabalho identificou as iniciativas empreendidas por cada uma das instituições federais na área de saneamento que demonstrava um elevado grau de superposição nos setores de abastecimento de água e de coleta de esgotos sanitários onde 9 órgãos federais tinham atuação simultânea, e a existência de segmentos importantes da política nacional de saneamento ambiental praticamente desassistidos, a exemplo do saneamento rural e da coleta e tratamento de esgotos industriais .

Diante das informações obtidas a forma de trabalho da União em saneamento ambiental poderia ser caracterizada como múltipla, pouco racional e não cooperativa, conspirando contra a eficácia, eficiência e efetividade das intervenções (Marinho & Façanha, 2001).

O Quadro 2 apresenta uma organização das especializações identificadas nos órgãos federais para cada intervenção na área de saneamento, estratificadas segundo: i) área temática de trabalho, ii) porção de território onde atuam mais intensamente, iii) forma de gestão dos serviços de saneamento e iv) modalidade de recurso que opera.

A atuação do Ministério da Saúde (MS), dada através da FUNASA, no setor saneamento se caracterizou até o ano 1999, pela prestação de apoio técnico e financeiro para organização e estruturação de autarquias municipais de saneamento. O MS foi o precursor da adoção de um modelo de gestão local dos serviços de saneamento que poderia ser capaz de adaptar-se as diversas realidades sócio-econômicas brasileiras e proporcionar as condições institucionais para sustentabilidade das intervenções. A estruturação deste modelo, cuja origem remonta à década de 1950, foi inspirada pelas dificuldades existentes para manter os sistemas de saneamento funcionando adequadamente (Machado, 2003; Melo, 2005). Os sistemas construídos deterioravam-se rapidamente e frequentemente paravam de operar, pois careciam de estabilidade institucional, mecanismos de auto-sustentação financeira e capacidade técnica (FUNASA, 1999).

No período 2001-2002, a Funasa foi responsável pela implementação do Projeto Alvorada, utilizando o IDH como indicador para financiar água, esgotos e melhorias sanitárias domiciliares em municípios com IDH abaixo de 0,50, aumentando assim seu leque de ações, tendo para isso um orçamento jamais visto dentro dessa Fundação. As ações da Funasa são desenvolvidas também em áreas indígenas, à medida em que é responsável pela saúde dos povos indígenas.

O contra parte institucional do Ministério da Saúde na área de saneamento é o Ministério das Cidades, responsável hoje pela coordenação da Política de Saneamento Ambiental e herdeiro do que restou dos instrumentos do PLANASA, destacando-se a gestão da aplicação dos recursos do FGTS. Possui uma história de atuação marcada pelo estímulo ao desenvolvimento de modelos empresariais de prestação dos serviços de saneamento. O Ministério das Cidades apesar de ter sido constituído em 2003, abriga em sua Secretaria Nacional de Saneamento uma história marcada pela descontinuidade administrativa e gerencial desde 1986, a partir de quando vários ministérios se sucederam no comando do setor saneamento.

**Quadro 2 - Vocação ou especialização histórica de atuação dos órgãos federais em saneamento ambiental.**

<b>ÓRGÃO</b>	<b>TEMA</b>	<b>TERRITÓRIO</b>	<b>FORMA DE GESTÃO</b>	<b>RECURSOS</b>
FUNASA	<input type="checkbox"/> Saneamento rural <input type="checkbox"/> Saneamento Domiciliar <input type="checkbox"/> Saneamento urbano em pequenos municípios. <input type="checkbox"/> Controle de qualidade da água; <input type="checkbox"/> Saneamento em áreas indígenas.	<input type="checkbox"/> Municípios pequenos <sup>1</sup> <input type="checkbox"/> �rea rural dispersa.	<input type="checkbox"/> Autarquias municipais de saneamento; <input type="checkbox"/> Municípios cujos serviços s�o prestados por �rg�o da administração direta;	<input type="checkbox"/> Não Oneroso
MI	<input type="checkbox"/> Captação e Aduç�o de água bruta <input type="checkbox"/> Transposiç�o de bacias <input type="checkbox"/> Macrodrenagem Urbana	<input type="checkbox"/> Iniciativas multimunicipais acopladas a programas de desenvolvimento regional; <input type="checkbox"/> Aç�es de drenagem dirigidas a áreas de risco.	-	<input type="checkbox"/> Não Oneroso <input type="checkbox"/> Oneroso (Fundos de desenvolvimento regionais)
MMA	<input type="checkbox"/> Resíduos sólidos urbanos; <input type="checkbox"/> Resíduos químicos, tóxicos e perigosos.	-	-	<input type="checkbox"/> Não Oneroso
ANA	<input type="checkbox"/> Tratamento de esgotos <input type="checkbox"/> Saneamento rural	<input type="checkbox"/> Regi�es com elevado nível de poluição dos recursos hídricos.	-	<input type="checkbox"/> Não Oneroso, vinculado � efetividade da intervenção.
CEF	<input type="checkbox"/> Saneamento ambiental urbano; <input type="checkbox"/> Saneamento Integrado em áreas degradadas.	<input type="checkbox"/> Municípios médios e grandes <sup>2</sup>	<input type="checkbox"/> Empresas estaduais e municipais de saneamento. <input type="checkbox"/> Empresas privadas	<input type="checkbox"/> Oneroso
BNDES	<input type="checkbox"/> Saneamento ambiental urbano; <input type="checkbox"/> Esgotos Industriais; <input type="checkbox"/> Resíduos industriais	<input type="checkbox"/> Municípios médios e grandes; <input type="checkbox"/> Empreendimentos industriais	<input type="checkbox"/> Empresas privadas, <input type="checkbox"/> Empresas estaduais e municipais de saneamento.	<input type="checkbox"/> Oneroso
MCidades	<input type="checkbox"/> Coordenação da política <input type="checkbox"/> Saneamento ambiental urbano; <input type="checkbox"/> Saneamento Integrado em áreas subnormais (favelas) <input type="checkbox"/> Aç�es urbanas integradas.	<input type="checkbox"/> Municípios médios e grandes <input type="checkbox"/> Regi�es metropolitanas.	<input type="checkbox"/> Empresas estaduais e municipais de saneamento, <input type="checkbox"/> estados e municípios; <input type="checkbox"/> Empresas privadas <input type="checkbox"/> Autarquias municipais de saneamento	<input type="checkbox"/> Oneroso <input type="checkbox"/> Não Oneroso
MDA	Saneamento Rural	<input type="checkbox"/> �rea rural dispersa; <input type="checkbox"/> Assentamentos de agricultores	-	<input type="checkbox"/> Não Oneroso
M.Defesa	<input type="checkbox"/> Abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários em áreas urbanas.	<input type="checkbox"/> �reas de Fronteira, especialmente na Amaz�nia.	-	<input type="checkbox"/> Não Oneroso
Mtur	<input type="checkbox"/> Saneamento ambiental urbano.	<input type="checkbox"/> Municípios de interesse turístico.	-	<input type="checkbox"/> Não Oneroso

**Fonte: Elaboração da autora a partir de dados do Ministério das Cidades, 2003**

<sup>1</sup> Municípios com população total menor que 30 mil habitantes.

<sup>2</sup> Municípios Médios: com população total entre 30 e 250 mil habitantes. Municípios grandes: com população total maior que 250 mil habitantes.

O Ministério da Integração Nacional possui uma atuação fragmentada na área de saneamento, ou seja, fragmentada na captação de água bruta para fins múltiplos, apoio as iniciativas de drenagem e projetos de transposição de bacias e problemas de escassez de água. Essas iniciativas são concentradas no Nordeste do país e seus recursos são do Fundo de Desenvolvimento Regional. Os Ministérios da Defesa, do Turismo e do Desenvolvimento Agrário tem sua atuação no campo do saneamento ambiental atrelada a projetos de desenvolvimento, dirigidos a áreas de fronteira, exploração de potencial turístico e infra-estrutura em assentamentos de reforma agrária, respectivamente.

Já o Ministério do Meio Ambiente participa da implementação no campo dos resíduos, tanto dos domésticos quanto os industriais, químicos, tóxicos e perigosos enquanto a Agência Nacional de Águas concentra suas atividades no campo do tratamento dos esgotos domésticos, voltadas a despoluição de bacias hidrográficas. O papel da CEF e do BNDES já foi explicitado no capítulo 1.

Em razão do quadro de dispersão das ações de saneamento pelos oito ministérios (citados anteriormente), da necessidade de aprovação de um novo marco regulatório - cujo processo de construção dependia do ritmo imposto pela participação de uma gama de atores atuantes no setor saneamento – (cap 4) e da opção de aumentar a cobertura de serviços de água e coleta de esgotos considerada desanimadora na década de noventa (Oliveira Filho, 2007), o Governo Lula toma como medida, além do descontingenciamento dos recursos do FGTS para os operadores públicos, o lançamento do PAC – Saneamento. De fato o Programa de Aceleração do Crescimento reforça significativamente os recursos disponíveis para o setor saneamento, quando se propõe a investir cerca de R\$ 40 bilhões entre 2007 e 2010, incluindo contrapartidas de Estados e Municípios, uma iniciativa que envolve uma alta concentração espacial e temporal dos investimentos nas regiões metropolitanas e que deverá requisitar freqüentes negociações entre os entes da Federação. Mas deve ser observar que se o PAC ampliou os investimentos para o setor, ele também introduziu novos critérios setoriais e regionais no processo de contratação dos recursos, além de incluir mudanças no modelo de coordenação e nas formas de integração interinstitucional existentes no âmbito do Governo Federal, inclusive quanto ao processo de monitoramento e avaliação das inversões realizadas. O volume e a intensidade das contratações desse programa tendem a induzir uma significativa remodelagem organizacional, operacional, técnica e regional da política federal de saneamento, deflagrando novos desafios para as formas de gestão

tradicionalmente vigentes na política (Araújo Filho, 2007). Pela proposta inicial 75% dos investimentos seriam destinados a municípios que dispõem de mais de 200 mil habitantes. Isso representa uma alta concentração dos investimentos nas grandes cidades - que de fato concentram a maior parte do déficit *absoluto* em serviços de saneamento, mas que também dispõem de melhores condições administrativas, técnicas e financeiras-, reservando 37% para cidades com até 200 mil habitantes, que, na realidade, representam o maior número de municípios brasileiros (Dados fornecidos pela Casa Civil).

Esse quadro geral indica, segundo o mesmo autor, que a política nacional de saneamento, que vinha se institucionalizando lentamente nos primeiros anos do atual governo, pode estar sendo significativamente modelada pelo PAC, com todas as potencialidades e limitações que esse processo implica.

**Quadro 3 - Principais Programas Federais de Saneamento a partir da Década de 1990.**

2004-2007		OBS.	1999-2003		1995-1998	1990-1994
Governo Lula			2º. Governo FHC		1º. Governo FHC	Governo Collor/Itamar
Programa	Ação		Programa	Ação	Programa	Programa
Gestão da Política de Desenvolvimento Urbano	Reordenamento Institucional e Operacional do Setor de Saneamento	-	SANEAMENTO É VIDA	Estudos para Modernização e Reordenamento Institucional e Operacional do Setor Saneamento.	PMSS	PMSS
Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários	Apoio à Melhoria das Condições de Habitabilidade de Assentamentos Precários-	-	MORAR MELHOR	Melhoria das Condições de Habitabilidade	HABITAR-BRASIL	
	Apoio à Prevenção e Erradicação de Riscos em Assentamentos Precários	Ação Nova	MORAR MELHOR	Apoio à Habitação Popular – Nacional (Crédito Extraordinário)	-	
	Apoio a Projetos de Saneamento Ambiental em Assentamentos Precários (PAT/PROSANEAR)	-	SANEAMENTO É VIDA	Projetos de Saneamento Básico Integrado (PAT/PROSANEAR)	(PAT/PROSANEAR)	
	Apoio à Urbanização de Assentamentos Precários (HABITAR-BRASIL)	-	NOSSO BAIRRO	Melhoria das Condições Habitacionais, de Infra-estrutura e de Saneamento Básico (HABITAR-BRASIL/BID)	(HABITAR-BRASIL/BID)	
	Financiamento para Urbanização de Assentamentos Precários	Ação Desmembrada	NOSSO BAIRRO	Financiamento a Estados e Municípios Para Produção de Moradias, Urbanização e Melhorias Habitacionais (Pró-Moradia)	PRÓ-MORADIA	

Fonte: Elaborado a partir de Machado (2003) e Ministério das Cidades (2006)

2004-2007		OBS.	1999-2003		1995-1998	1990-1994
Governo Lula			2º. Governo FHC		1º. Governo FHC	Governo Collor/Itamar
Programa	Ação		Programa	Ação	Programa	Programa
Saneamento Ambiental Urbano	Apoio à Implantação de Sistemas de Abastecimento de Água	-	SANEAMENTO É VIDA	Implantação e Ampliação de Sistemas de Abastecimento de Água	PASS	
	Apoio à Implantação de Sistemas de Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários	-	SANEAMENTO É VIDA	Implantação e Ampliação de Sistemas de Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários		
	Apoio a Projetos de Ação Social em Saneamento (PASS)	-	SANEAMENTO É VIDA	Implantação e Ampliação dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário (PASS/BID)	PASS/BID	
	Apoio a Projetos de Combate ao Desperdício de Água	-	SANEAMENTO É VIDA	Estudos para o Combate ao Desperdício de Água (PNCDA)	PNCDA	
	Financiamento a Concessionárias para o Desenvolvimento Institucional	-	SANEAMENTO É VIDA	Financiamento a Concessionárias para Desenvolvimento Institucional	PRÓ-SANEAMENTO	
	Financiamento a Estados, Municípios e Concessionárias Estaduais e Municipais para Projetos de Saneamento Ambiental (PROSANEAR)	-	SANEAMENTO É VIDA	Financiamento a Estados, Municípios para Implantação, Ampliação ou Melhoria da Infra-estrutura Urbana (PROSANEAR)	PRÓ-SANEAMENTO (MODALIDADE PROSANEAR)	
	Financiamento para a Elaboração de Projetos de Saneamento Ambiental	-	SANEAMENTO É VIDA	Financiamento a Estados e Municípios para Elaboração de Estudos e Projetos de Saneamento Básico	PRÓ-SANEAMENTO	
	Financiamento para Implantação e Ampliação de Sistemas de Abastecimento de Água	-	SANEAMENTO É VIDA	Financiamento a Concessionárias para Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas de Abastecimento de Água	PRÓ-SANEAMENTO	
	Financiamento para Implantação e Ampliação de Sistemas de Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários	-	SANEAMENTO É VIDA	Financiamento a Concessionárias para Implantação, Ampliação ou Melhoria de Sistemas de Coleta e Tratamento de Esgoto	PRÓ-SANEAMENTO	

2004-2007		OBS.	1999-2003		1995-1998	1990-1994
Governo Lula			2º. Governo FHC		1º. Governo FHC	Governo Collor/Itamar
Programa	Ação		Programa	Ação	Programa	Programa
Apoio ao desenvolvimento urbano de município de pequeno porte	Programas criados no âmbito do Congresso Nacional		Infra-estrutura Urbana	Ações Integradas de Desenvolvimento Urbano – Restos a Pagar	PRÓ-INFRA	
Apoio ao desenvolvimento urbano de município de grande porte			Infra-estrutura Urbana	Implantação, Ampliação ou Melhoria de Obras de Infra-estrutura Urbana	PRÓ-INFRA	
			Infra-estrutura Urbana	Implantação, Ampliação ou Melhoria de Obras de Infra-estrutura Urbana – Conclusão de Obras	PRÓ-INFRA	
			Infra-estrutura Urbana	Projetos de Infra-estrutura de Transportes, Drenagem e Recuperação Ambiental	PRÓ-INFRA	
			Infra-estrutura Urbana	Revitalização de Infra-estrutura de Centros Urbanos de Médio e Grande Porte	PRÓ-INFRA	
Desenvolvimento Integrado e Sustentável do Semi-Árido – CONVIVER (Programa do Ministério da Integração Nacional)	Apoio a Projetos de Saneamento Integrado em Municípios com População de até 20 Mil Habitantes na Região do Semi-Árido	-				
Habitação de Interesse Social	Apoio ao Poder Público para Construção Habitacional para Famílias de Baixa Renda	-	MORAR MELHOR	Produção de Lotes Urbanizados	HABITAR BRASIL	
				Financiamento a Pessoas Jurídicas para Construção de Moradias	APOIO À PRODUÇÃO	
	Financiamento ao Poder Público para Construção Habitacional para Famílias de Baixa Renda	Ação desmembrada	NOSSO BAIRRO	Financiamento a Estados e Municípios para Produção de Moradias, Urbanização e Melhorias Habitacionais (Pró-Moradia)	PRÓ-MORADIA	
	Financiamento Habitacional para Cooperativas e Associações Populares	Ação Nova	-	-	-	

Fonte: Elaborado a partir de Machado (2003) e Ministério das Cidades (2006)



## **Capítulo III – O Programa de Modernização do Setor Saneamento**

## **O PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO DO SETOR SANEAMENTO – PMSS**

Esse capítulo discute o Programa de Modernização do Setor Saneamento, que desde sua criação recebeu bastante atenção dos agentes e entidades ligados à provisão do saneamento básico, sendo considerado o principal instrumento para o reordenamento institucional do setor durante os últimos 18 anos. É analisada a relevância de seu papel para a consolidação do setor, sua longevidade e estabilidade institucional ao sobreviver a diversos rearranjos institucionais no interior da estrutura governamental federal.

### **3 - O PMSS**

Foi no contexto das políticas inspiradas no Consenso de Washington, que o governo brasileiro, orientado pelo Banco Mundial, implantou o Programa de Modernização do Setor Saneamento – PMSS.

Concebido, em 1991, durante o governo Collor de Mello sob a forma de um projeto piloto, teve seus primeiros desembolsos realizados em 1993, durante o governo Itamar Franco. O PMSS foi fortalecido durante as duas administrações do governo Fernando Henrique Cardoso e consolidou-se no atual governo Luís Inácio Lula da Silva.

A primeira etapa do programa modernizador chamada de PMSS – I surgiu como uma possível solução para a crise institucional, financeira e operacional por que passava o setor saneamento no Brasil no início da década de noventa. Entre as principais dificuldades apontadas Calmon *et al* (1999) citam: *a) a inexistência de uma política clara para o setor; b) a indefinição quanto ao papel e às atribuições dos distintos órgãos atuantes, com a decorrente pulverização da aplicação de recursos de fonte federal; c) as dificuldades operacionais e financeiras dos agentes estaduais e municipais prestadores dos serviços e d) os déficits de cobertura domiciliar, localizados especialmente nas periferias das grandes cidades.*

O PMSS- I previu a aplicação de recursos da ordem de U\$ 500 milhões, sendo 50 % provenientes do contrato de empréstimo nº 3442 – BR, tomado junto ao Banco Mundial – BIRD e os outros 50 % provenientes de contrapartidas de estados e municípios a serem beneficiados e incluídos nesta primeira etapa do programa.

Entre 1993 e 1994, o PMSS foi implementado pelo Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada – IPEA, órgão ligado diretamente ao Ministério do Planejamento e

Orçamento, em conjunto com o Banco Mundial, de certa forma dissociado do órgão responsável, à época, pela política de saneamento do governo federal, a Secretaria de Saneamento do Ministério do Bem Estar Social – MBES.

Segundo Martins (2005) as propostas do PMSS para a regulação do setor e favoráveis à abertura ao setor privado, se confrontaram diretamente com interesses representados pelo MBES, cujo corpo técnico defendia a necessidade de universalização do acesso e a preservação do caráter público das empresas prestadoras dos serviços de saneamento no país. Além desse órgão, também a Fundação Nacional de Saúde / vinculada ao Ministério da Saúde foi excluída do PMSS, pois sua direção, articulada às diretrizes do Sistema Único de Saúde se opunha à privatização do setor ( Melo, 2006).

A estrutura do PMSS abrangia instâncias de supervisão e execução: o Comitê de Direção do Programa (CPD) e a Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP). Para sua execução foi firmada uma parceria com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, por meio do Documento de Projeto - PRODOC nº 99/030/BR.

O PMSS, a partir de 1995, passa a se constituir no instrumento central da política de saneamento do governo FHC (Vargas e Lima, 2004; Calmon *et al*, 1999). É importante destacar que, em sua proposta de governo em 1994, através do documento “*Mãos à Obra, Brasil: Proposta de Governo*”, é reconhecida a importância do PMSS e este é apresentado como projeto prioritário para o seu governo. É importante destacar que o núcleo técnico que estava à frente do PMSS, desde a sua concepção até 1994, período em que foi produzido todo o arcabouço para a reorganização do setor saneamento, foi o que assumiu a condução da política de saneamento em 1995. Desta forma, pode-se afirmar que muito do conteúdo dessa política já estava formulado quando do início do primeiro governo de FHC (Costa, 2003).

### **3.1 - O PMSS I - (1993 – 1999)**

O Projeto foi desenvolvido através de duas linhas de ações complementares e interdependentes. A primeira delas denominada Componente Institucional desenvolveu estudos aplicados para reestruturação do setor saneamento, incluindo a revisão dos modelos institucionais e de financiamento, de forma a definir o novo modelo de regulação e competitividade entre os prestadores de serviço; desenvolvimento de

estruturas jurídicas, administrativas e técnicas, provimento de equipamentos e consultorias técnicas para capacitação dos agentes federais envolvidos no setor e elaboração de um projeto de gerenciamento de demanda por serviços de saneamento e reabilitação dos sistemas existentes.

Essa primeira etapa, quando foi concebido o novo modelo institucional e de financiamento do setor, foi executada pela Secretaria de Políticas Urbanas – SEPURB e o Instituto de Pesquisa e Economia Aplicada - IPEA, contando com recursos da ordem de US\$ 19 milhões, financiados integralmente pelo Banco Mundial através do contrato de empréstimos BIRD nº 3442/ BR.

Em 1993, por iniciativa do PMSS, foi realizado um trabalho de diagnóstico e propostas institucionais que envolveu entidades técnicas, setoriais e universitárias de todo o país, que resultou em uma série - Série Modernização do Setor Saneamento - de 18 volumes publicados (8 livros na primeira etapa), contendo o mais profundo diagnóstico do setor jamais realizado e, em seu primeiro volume, continha os fundamentos de uma nova institucionalização pública para o setor e, que mais tarde, forneceu a base para formulação da políticas de saneamento do governo FHC.

No curso do processo de formulação das propostas do Núcleo de Pesquisa em Informação Urbana da Universidade de São Paulo- INFURB, para o PMSS, já tramitava no Congresso Nacional um projeto de lei (PLC 199) cujo conteúdo havia sido amplamente debatido entre as entidades setoriais e refletia uma posição de consenso entre elas para suceder o PLANASA.

No processo de discussão do PLC 199 as divergências entre as entidades municipais autônomas e as companhias estaduais, originadas na decisão do PLANASA de excluir do acesso aos recursos àqueles municípios que não concederam seus serviços de saneamento às empresas estaduais, foram enfrentadas e o texto final do projeto de lei tinha o mérito de propor instrumentos eficazes para superação dessas questões..

Por esse motivo foi importante que os idealizadores do PMSS, de uma posição inicialmente muito crítica ao PLC 199, evoluíssem para uma posição de acolhida e de soma de esforços com as entidades que negociaram aquele projeto, inclusive mediante a inclusão da ASSEMAE, ABES e AESBE no conselho diretor do Programa (Silva, 1999).

Os estudos que integram a Série Modernização do Setor Saneamento foram realizados simultaneamente no decorrer dos anos 1993 e 1994 abrangendo os principais temas de interesse do setor, de modo a fornecer as bases para uma discussão no âmbito da política nacional (IPEA, 1995). Os estudos contratados por esse projeto, foram discutidos em vários seminários, realizados pela coordenação do PMSS, ocasião em que eram apresentadas as novas idéias-força, que sintetizavam a agenda neoliberal, incorporadas pelo programa modernizador (Costa, 2003).

É importante citar que no período entre a conclusão dos 8 primeiros livros no final de 1994 e a publicação da Série, em meados de 1995, ocorreram importantes modificações no país que, por certo influenciariam as análises já registradas nos livros.

Dentre as principais mudanças devem ser consideradas: a) o veto presidencial ao Projeto de Lei No. 199/93; b) a criação das Secretarias de Políticas Urbanas (SEPURB) e a vinculação do PMSS à diretoria de saneamento dessa secretaria; c) aprovação da Lei nº. 8987/95 denominada Lei das Concessões e da Lei nº. 9074/95 que estabelece normas para concessões na área de saneamento; d) a Resolução nº. 179/95, do Conselho Curador do FGTS, aprovando o Programa Pró-Saneamento, cujo objetivo era aumentar a cobertura dos serviços de água e esgoto e apoiar ações de saneamento integrado para a população de baixa renda; e) o reinício da contratação de novas operações de empréstimos pelo setor, através de recursos do FGTS, interrompida contratação desde 1991; f) a aprovação pela Câmara dos Deputados, nos meses de maio e junho de 1995, de diversas emendas constitucionais no campo da ordem econômica sujeitas, ainda, à aprovação do Senado Federal; g) o êxito do Plano Real (1993) no controle do processo inflacionário e a implantação da Medida Provisória nº 1.053, de 30/06/95, desindexando parcialmente a economia. As mudanças elencadas, tiveram forte efeito sobre o setor, apesar de não invalidarem os estudos realizados anteriormente, originaram algumas novas questões.

Os oito primeiros livros editados eram fruto de um conjunto de estudo e profundo diagnóstico feito no setor, cujos conteúdos são sintetizados em seqüência a seguir.

*Fundamentos e Proposta de Ordenamento Institucional.* - Através de uma abordagem da situação no final dos anos oitenta, destaca os desafios que se apresentavam a partir das condições de inserção dos serviços de saneamento nas últimas

décadas e a bases jurídico-institucionais da estrutura de regulação e controle. Nesta etapa foram analisados os fundamentos do ordenamento institucional e controle, remetendo-se a formalização para outros volumes. Destaca-se a necessidade de separar com clareza as funções típicas de exercício da titularidade - a regulação, o controle e a coordenação executiva - da execução dos serviços. Esse foi o primeiro volume da Série realizado por uma equipe técnica vinculada ao Núcleo de Pesquisas em Informações Urbanas da Universidade de São Paulo.

*Novo Modelo de Financiamento para o Setor Saneamento:* - A partir da avaliação do esgotamento do modelo de financiamento do setor baseado nos princípios do Sistema Financeiro de Saneamento (SFS) e do PLANASA o estudo aponta a necessidade da busca de novos instrumentos de sustentação dos investimentos indispensáveis à universalização dos serviços, em consonância com a proposição de princípios que passariam a nortear a reestruturação do modelo em vigor naquele momento. A equipe da Escola Brasileira de Administração Pública da Fundação Getúlio Vargas foi a responsável pelo segundo volume da série.

As possibilidades de financiar novos investimentos e subsidiar a população pobre com recursos fiscais oriundos dos três níveis de governo são abordadas mediante análise da evolução da carga tributária e da distribuição dos recursos fiscais entre a União, os estados e os municípios; dos ajustes na tributação após a promulgação da Constituição de 1988. A principal fonte de recursos do setor é então considerada, estudando-se a evolução do FGTS, as alterações institucionais em curso sobre o Fundo, e sua capacidade futura de financiar investimentos em saneamento.

A proposta de um novo modelo de financiamento é apresentada, considerando-se as questões de autonomia tarifária e do autofinanciamento, as possíveis fontes de financiamento, a concessão de subsídios para atender a demanda essencial da população carente e, finalmente, sugestões para a operacionalização do modelo e uma estimativa do montante de recursos que poderia ser direcionado para o atendimento das necessidades do setor nos próximos anos;

O Volume 3 foi um documento de responsabilidade da Acqua-Plan Estudos, Projetos e Consultoria com o título *Implicações e Desafios da Flexibilização Institucional na Prestação de Serviços de Saneamento:* - As propostas de flexibilização na prestação dos serviços procuram oferecer um desenho preliminar para encaminhar os

entendimentos acerca da construção de uma nova fase para o setor, diante das importantes transformações sociais, políticas e econômicas que vinham ocorrendo no Brasil e no mundo e que, certamente, atravessariam o milênio. O estudo aborda os antecedentes e o estado vigente da prestação dos serviços de saneamento e a quantidade de recursos financeiros necessários à universalização do atendimento nas diversas regiões do país;

*Demanda, Oferta e Necessidades dos Serviços de Saneamento:* - O Objetivo do estudo elaborado pelo Instituto Sociedade, População e Natureza- ISPN e constante no quarto volume, foi fornecer um diagnóstico das necessidades presentes e futuras na área de saneamento, com base na evolução do padrão demográfico do país. Assim, foram considerados, naquele momento, a evolução recente e o déficit corrente e projetada a demanda prevista até o ano 2010, em relação aos serviços de saneamento básico, especificamente abastecimento de água, esgotamento sanitário e coleta de lixo. A especificidade do estudo é representada pelo enfoque demográfico. Avalia o perfil da demanda e necessidades nos diferentes sub-setores de saneamento, com base nas informações dos Censos Demográficos de 1970, 1980 e 1991, enfocando o país, as grandes regiões, os estados e capitais, as regiões metropolitanas e as cidades, segundo o porte populacional. Faz um dimensionamento dos custos necessários para atingir diferentes patamares de atendimento em cada um dos serviços básicos. Situação atual, os problemas e perspectivas do setor, inclusive quanto aos níveis de renda da população e o acesso aos serviços de saneamento básico.

No volume cinco, *Proposta de Regulação da Prestação de Serviços de Saneamento*, estudo a cargo da Fundação do Desenvolvimento Administrativo – FUNDAP – Secretaria de Planejamento-SP, a proposta era desenvolver um modelo de regulação para o setor a partir de uma análise da tendência observada até aquele período da regulação de serviços públicos no Brasil, enfocando os principais pontos da relação entre o poder concedente e o concessionário, que davam suporte à relação contratual.

É apresentada uma proposta de regulação da prestação de serviços de saneamento, sob a expectativa de que o setor conheceria, ao longo dos anos seguintes, alterações significativas em seu ordenamento institucional e no sistema de financiamento. Propõe um modelo básico de contrato de concessão de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

No livro 6, *Análise Comparada da Legislação Internacional sobre Regulação da Prestação de Serviços de Saneamento*, a empresa N.H. Consultoria e Planejamento Ltda., colheu subsídios em experiências internacionais para a elaboração de novo modelo institucional e na apresentação de propostas sobre regulação, tarifas, qualidade dos serviços, financiamento do investimento, formas de gestão, subsídios, atribuições de cada nível de governo, privatização e questões tecnológicas, ao lado de outros temas relevantes. Foram estudadas, em profundidade, as legislações da França, Espanha, Inglaterra, Chile, Argentina e Colômbia. Avaliadas, especificamente, questões básicas da regulação do uso dos recursos hídricos, em geral, e do saneamento, em particular, com base, respectivamente, nas experiências dos Estados Unidos e da Inglaterra. O texto apresenta uma agenda para a reforma do setor de saneamento do Brasil.

Publicado como volume 7 da Série, *Diagnóstico do Setor Saneamento: Estudo Econômico e Financeiro*, abrange um diagnóstico do setor, envolvendo os componentes econômico e financeiro e as políticas públicas traçadas para o abastecimento de água e esgotamento sanitário. Foi realizado pela equipe técnica da empresa Aliança, Pesquisa e Desenvolvimento Ltda. Inicia-se com a análise da dinâmica demográfica do país, da evolução dos níveis de cobertura dos serviços após a década de setenta e das inter-relações entre o saneamento e a saúde da população. Analisa as políticas públicas de saneamento básico, desde a criação do Planasa até a data de sua publicação, enfatizando o contexto macroeconômico do período e apresentando, ao final, uma avaliação das políticas traçadas para o setor, a partir de 1968.

No volume oito, *Aplicação do Método de Avaliação Contingente em Projetos de Abastecimento de Água*, de autoria de Diomira Maria C.P. Faria é introduzida uma metodologia de avaliação econômica para priorizar áreas objeto de intervenção com projetos de saneamento básico - o Método de Avaliação Contingente (MAC) adotado para estimar mudanças no bem-estar da população. As mudanças, ao serem traduzidas em valores monetários, permitem analisar a viabilidade sócio-econômica de projetos, como também construir indicadores que poderão nortear a tomada de decisões no setor.

No final do governo FHC foi publicado o livro No. 16, talvez o mais importante de toda a Série de Modernização do Setor Saneamento. Nesse livro, intitulado “ O Pensamento do Setor Saneamento no Brasil: Perspectivas Futuras” são entrevistados pelos jornalistas Emerson Emerenciano e Cecy Oliveira, os principais atores da área,



como um momento de síntese no registro das visões do setor. Às entrevistas, sintetizadas nesse volume da Série, foram incorporados sete artigos trazendo visões e perspectivas diferenciadas de gestores do setor, de membros da academia, das agências internacionais de fomento, de especialistas e de representantes dos órgãos de defesa do consumidor. O livro foi publicado em 2002, apresentando grande contribuição para as futuras administrações do governo federal na elaboração de políticas e instrumentos para o setor saneamento.

Os entrevistados, em número de 36 atores, envolvendo representações de entidades de classes, dirigentes governamentais e de empresas públicas e privadas, legisladores, instituições financeiras, prefeitos e sindicalistas, comendo com isto um amplo painel de visões, interesses e perspectivas, trazem à tona as percepções sobre a necessidade de uma ação pública mais articulada entre os governos da União, dos Estados e dos Municípios sobre as questões de saneamento, observadas, no entanto as autonomias locais e a construção de soluções conjuntas para as regiões metropolitanas e áreas de serviços de interesse comum, no entanto não são indicadas formas institucionais mais definidas para a titularidade dos serviços. As situações concretas e a diversidade dos desafios de saneamento, representadas pelas variadas opções, são vistas e reconhecidas, de uma forma mais ou menos geral, como uma indicação da necessidade de flexibilidade e da adoção de múltiplos modelos, cada um deles construído em conformidade com as realidades a solucionar.

Ao mesmo tempo em que se verifica esse requerimento de diversidade para as soluções institucionais e técnicas, cresce a compreensão de que é necessário ampliar o tratamento conjunto das questões de água e esgotos com as dos recursos hídricos e do meio ambiente, sob pena de não se avançar na construção de visões mais consistentes para o futuro, seja em termos institucionais, seja em termos técnicos.

Cresce, também, o entendimento de que saneamento e meio ambiente não podem se separar, sobretudo nos maiores centros, de políticas urbanas consistentes, mostrando a emergência (seja em termos de surgimento, seja em termos de urgência) de uma abordagem e tratamento sistêmicos para essas questões.

Nesse contexto, as opiniões convergem para um enfoque conjunto das questões de saneamento com as de gerenciamento dos recursos hídricos, emergindo a gestão por bacias como uma tendência futura para a integração desses dois segmentos. Nessa

perspectiva, o reuso da água é apontado como um fator de fundamental importância para o futuro do setor.

Em relação ao financiamento do setor a visão dos entrevistados não é tão convergente. Quanto a essa questão um conjunto dos entrevistados defende a tese de que o setor pode encontrar dentro do próprio país os recursos de que necessita para o seu financiamento, seja através de um melhor direcionamento dos recursos gerados na própria atividade seja através da orientação de maiores parcelas de recursos públicos para o tratamento dessa questão de cunho não apenas social, mas também econômico.

Outro grupo, no entanto, entende que o crescimento das demandas sobre os recursos públicos e, em paralelo, as limitações fiscais do governo, representam um desafio efetivo para o financiamento do setor, que deverá nesse sentido não apenas buscar dentro de suas próprias fronteiras mais recursos – inclusive com profunda revisão dos esquemas de tarifas e preços – como habilitar-se para atrair fontes alternativas de financiamento, incluindo a entrada de capital privado.

De um modo geral, no entanto, há poucas referências nas entrevistas quanto aos processos de concessão dos serviços de saneamento ao setor privado, como fonte de financiamento e de novos investimentos. Parcela importante dos entrevistados questiona o papel do setor privado como prestador direto dos serviços de saneamento, reservando-lhe espaço, apenas, nas funções de fornecimento de serviços e equipamentos.

Por outro lado, as políticas e modelos das tarifas e subsídios sofreram grandes questionamentos de praticamente todos os entrevistados. Embora apresentem visões diferentes entre si quanto ao tema, observam-se alguns alinhamentos em termos da necessidade de rever os conceitos tarifários, que estariam, entre outros aspectos, levando os maiores consumidores a buscar formas alternativas de abastecimento de água, reduzindo o potencial de faturamento dos prestadores de serviços.

Houve também certa convergência de análise quanto à forma como são concedidos os subsídios, bem como na sugestão de torná-los diretamente vinculados aos consumidores mais carentes, evitando-se com isto transferências cruzadas, sobretudo entre diferentes sistemas que terminariam por gerar distribuições regressivas de renda.

Nas entrevistas há quase unanimidade sobre a necessidade de diferenciar, pelos custos efetivos dos serviços, as tarifas de água das de esgotos, havendo diferentes visões

quanto aos limites e possibilidades de melhorar a arrecadação com base em novos ajustes tarifários: para alguns, as tarifas atuais já estão limitadas pela capacidade econômica dos seus usuários, enquanto outros identificam um espaço para ampliar a arrecadação com uma melhor estrutura de preços.

A abordagem das questões de regulação dos serviços de saneamento permitiu identificar uma grande convergência no que se refere à sua importância para novos avanços, e sua aplicação tanto a operadores públicos, como privados. A necessidade de uma base legal e normativa sistematizada e clara é reconhecida como uma imposição para a prática dos processos regulatórios.

No que se refere ao domínio e uso de tecnologias pelo setor de saneamento, a visão predominante é de que o país tem o conhecimento das tecnologias adequadas às necessidades de ordem técnica, embora se reconheça o avanço na precarização das estruturas de serviços, especialmente as de consultoria de engenharia, como um problema a enfrentar.

Se no campo das tecnologias de engenharia sanitária não se verificam maiores restrições, segundo os entrevistados, o mesmo não se pode dizer em relação às tecnologias de gestão, esta apontada como uma das áreas de maior carência, especialmente entre os operadores públicos. Nesse sentido, a reduzida eficiência dos operadores é vista como uma consequência do atraso do uso de tecnologias gerenciais e a baixa orientação do setor para as atividades comerciais.

As altas taxas de perdas d'água nos sistemas seriam uma das mais evidentes demonstrações dessa realidade. Embora se reconheçam avanços nos campos da qualidade, verifica-se que na área de saneamento esses avanços são bem menores do que os verificados em grande parte dos demais setores da economia brasileira.

Ao tratar da cadeia produtiva, os entrevistados, em geral, trazem à tona a ampla articulação dessa cadeia, envolvendo um grande número de setores e atividades, tais como recursos hídricos, energia, meio ambiente, urbanismo, habitação, turismo, agricultura e saúde, sem que hajam formas mais organizadas de prover esses relacionamentos. Nesse sentido, destacam o fechamento em que se encontra o setor e o alto grau de divisões internas, desarticulação e fragmentação de suas iniciativas, fatores

esses que responderiam, dentre outros aspectos, por uma falta de visão de sua própria importância social, econômica e política no contexto nacional.

A artificial separação entre o social e o econômico é apresentada, por alguns dos entrevistados, como um dos problemas que se precisa superar, inclusive para dar maior relevância e importância ao debate e encaminhamento político das questões do saneamento.

No campo de sua importância econômica, é reconhecido pela maioria dos entrevistados que embora movimente significativos recursos numa cadeia de negócios que apresenta, como uma de suas vantagens, a baixa pressão sobre a balança de pagamentos, não se tem conseguido apresentar o setor como um dos fatores capazes de dinamizar a economia brasileira.

A segunda linha de ação do Programa de Modernização do Setor Saneamento – PMSS I, contemplou um Componente de Investimentos e Modernização em três Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs): a Empresa Baiana de Saneamento - EMBASA, a Companhia Catarinense de Águas e Saneamento -CASAN e a Empresa de Saneamento do Mato Grosso do Sul –SANESUL. Objetivava-se dotá-las, num prazo de cinco anos(1993- 1998) de condições técnico-financeiras que assegurassem uma política saudável de financiamento dos investimentos. Essa segunda linha de ação buscava induzir as empresas de saneamento a atuarem em bases empresariais, através de maior independência financeira, padrões eficientes e eficazes com ampliação da autonomia e da responsabilidade de seus quadros dirigentes sobre os resultados operacionais apresentados (Calmon *et al*, 1999).

Para a equipe de técnicos responsáveis pelo desenvolvimento do PMSS, modernizar o setor saneamento significava, em linhas gerais, eliminar ineficiências e maximizar processos de produção, distribuição e comercialização de serviços, com vistas a preparar as instituições do setor para responder adequadamente às seguintes necessidades: aumentar, a partir de esquemas técnico-econômico-financeiros, auto-sustentáveis, a cobertura dos serviços em áreas urbanas e rurais; incorporar novas ações complementares e inadiáveis na área de saneamento ambiental, para cumprir a agenda marrom; melhorar a qualidade dos serviços prestados à população e modernizar práticas, processos e métodos de gestão.

O Componente de Investimentos voltado para essas Companhias, contou com um orçamento total de US\$ 481 milhões, mas foram aplicados até 1998 US\$ 486 milhões. Destes, a CASAN aplicou US\$ 141 milhões; a Embasa, US\$ 257 milhões e a Sanesul US\$ 88 milhões. Os resultados desses financiamentos serviram como subsídio ao Componente Institucional além de proporcionar um efeito demonstração para as demais Companhias.

Apesar das dificuldades encontradas pelas referidas Companhias para a concretização dos investimentos previstos em contrato, há indícios de alguns avanços institucionais que apontam para uma gestão mais eficaz dessas empresas, tais como a melhoria do processo de planejamento a médio e longo prazos, a implementação de sistemas de informações setorializadas e a melhoria da capacidade do corpo gerencial da empresa e dos técnicos em geral.

Os problemas verificados têm relação com o processo licitatório, falta de hidrometação, aumento real de tarifas, dificuldades de implementação do programa de cortes, atraso na contratação de obras e pagamentos de serviços contratados no Exterior, com empresa de consultoria estrangeira.

Costa (2003) conclui, analisando os dados do Sistema de Informação em Saneamento – SNIS - para o período 1996-2000 que, em relação aos investimentos maciços realizados para o desenvolvimento institucional dessas três companhias – muito maior do que o investido nos demais estados brasileiros – a melhoria de desempenho foi pequena, não apresentando diferenças substanciais em relação à média das amostras.

Já para Borja (2006) que realizou estudos em Salvador com um olhar crítico sobre a EMBASA, os resultados sugerem que apesar dos investimentos feitos nesta Companhia e entre eles, do componente fortalecimento institucional, o município de Salvador, principal área de atuação da EMBASA, continuou, como há muitas décadas, com uma estrutura institucional bastante débil no campo do saneamento, principalmente para fazer face aos grandes desafios da cidade. As ações modernizantes não foram capazes de elevar o perfil técnico, operacional e financeiro da EMBASA. Embora tenha havido grandes investimentos, estes não foram suficientes para tornar a Companhia mais eficiente e eficaz. Os resultados indicaram que apesar dos avanços, principalmente no campo da arrecadação e do controle da evasão de receitas, aparentemente

impulsionada pelo aumento da micromedição, ainda existem indicadores, segundo essa mesma autora, que revelam um baixo desempenho da Companhia, a exemplo do alto índice de perdas; ampliação da margem do serviço da dívida; aumento da tarifa, entre outros.

### **3.2 - O PMSS II - 1999 - 2007.**

Em 1999 o Programa de Modernização do Setor Saneamento entra em uma nova fase de desenvolvimento com término previsto para outubro de 2007. Seus principais objetivos eram: a) implementar o sistema de regulação do setor; b) incrementar a participação de agentes privados na prestação dos serviços; c) promover a eficiência dos prestadores de serviço e aumentar o nível de cobertura nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste considerados nacionalmente pífios e d) contribuir para a melhoria hídrica dos municípios beneficiados pelo programa.

A segunda etapa do programa é resultado do acordo de empréstimo No. 4292-BR, celebrado, em 1999, entre o governo brasileiro e o Banco Mundial. Inicialmente eram previstos US\$ 300 milhões a serem aplicados no programa, tendo como cofinanciador o Overseas Economic Cooperation Fund – OECF do governo japonês, com a seguinte composição: Banco Mundial (US\$ 150 milhões), OECF (US\$ 105 milhões) e contrapartida dos operadores a serem beneficiados de US\$ 45 milhões (SEPURB/ MPO, 1997).

Com a aprovação da lei complementar No. 101/2000 (Lei de Responsabilidade Fiscal) fez-se necessário reformular e reduzir as operações de crédito externas com o Banco Mundial, envolvendo não somente a União mas também a Caixa Econômica Federal (CEF) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES). Estes originalmente, apenas agentes financeiros. O PMSS II passou a contar com a seguinte carteira de empréstimo: US\$ 300 milhões do Banco Mundial, mais contrapartida nacional de US\$ 81 milhões passando a partir daí a ser executado por 3 mutuários que ficaram responsáveis pelo desenvolvimento de seus componentes.

Dois componentes integram o Acordo de Empréstimo N° 4292-BR: um sobre “Reforma Institucional e Regulação” e, outro, sobre “Gerenciamento e Promoção”. No primeiro componente situam-se ações de assistência técnica a estados e municípios,

direcionada a gestores, operadores e reguladores, mediante Acordos de Cooperação Técnica (ACT); desenvolvimento de estudos e pesquisas; apoio a entidades do setor saneamento; apoio especializado à Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (2003) na proposição do marco legal e regulatório para o setor, além do próprio Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS.

O segundo componente abrigava iniciativas de visibilidade do programa e formação de uma rede conceitual através da participação dos seus dirigentes e técnicos em eventos (seminários, simpósios, congressos, reuniões, etc) e realização de atividades próprias do monitoramento e avaliação do Programa.

A partir de 2003 o PMSS II passou a integrar o conjunto de ações da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) e constituiu-se em um dos principais instrumentos para o desenvolvimento e implementação da política de saneamento do governo Luíz Inácio Lula da Silva.

Toda a equipe técnica que compôs a primeira equipe na gestão da SNSA durante o primeiro mandato do governo Lula era oriunda dos quadros de entidades como a ASSEMAE e a Federação Nacional dos Urbanitários – FNU. Estas entidades faziam críticas abertas à reformulação da política de saneamento implementada pelo governo FHC na década de 90. Argumentavam que toda a reformulação proposta pelo PMSS não tinha origem na articulação dos órgãos e ministérios envolvidos com a questão do saneamento; questionavam sua eficácia pelo fato do Programa ter sido formulado por um órgão de planejamento, sem a contribuição do setor (ASSEMAE, 1995).

Outros aspectos fundamentais criticados eram: a ausência de participação dos setores organizados da sociedade no processo decisório e o fato de que os serviços municipais, além de não estarem incluídos como objeto de estudo do PMSS, não tinham acesso aos recursos do Programa. Segundo essas entidades o PMSS reforçava um modelo de intervenção baseado nas Companhias Estaduais de Saneamento, modelo esse que há muito se pretendia modificar.

A ASSEMAE, particularmente, fazia severas críticas ao programa, baseado na premissa de que a “gênese e concepção elitista do PMSS” teria contribuído em sua implementação, na medida em que foi aceita a ingerência de uma agência financiadora

externa (Banco Mundial) na condução da reformulação das políticas de um país, inclusive exigindo o referendo à nomeação do coordenador da unidade de gerenciamento do projeto,” *em alto estilo colonialista*” (ASSEMAE, 1995, p. 7).

Segundo Vainer (2008), a interpretação da ASSEMAE seria procedente, já que, o Banco Mundial, vem se consolidando como fonte de grande parte das políticas e discursos governamentais dos países periféricos, se tornando o principal centro de produção e difusão de modelos e ideais de cidade e de ação pública, nos marcos da “reforma do Estado”.

No entanto, essa mesma equipe técnica inicia sua gestão no governo Lula, assumindo a condução do PMSS, dando ao programa um status maior no interior da recém criada estrutura da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental. Em entrevista particular dada a essa autora em março 2008, o engenheiro Marcos Montenegro, integrante da primeira equipe que dirigiu a nova SNSA, afirmou que a partir da entrada desse grupo, o PMSS foi reorientado para atuar apoiando a formulação da nova política para o setor, o que acabou resultando na aprovação da chamada Lei do Saneamento Básico( Lei 11.445/2007) e na regulamentação da Lei dos Consórcios Públicos (Lei 11.107/2005).

É importante citar que já pré-existia uma disputa no interior do Partido dos Trabalhadores, a partir de 2003 no comando da administração federal, quanto à questão de privatizar ou não o setor saneamento. Essa disputa se tornou transparente durante um seminário realizado pela Secretaria de Políticas do PT (Seminário Políticas Públicas de Saneamento Ambiental – Junho 200), na Câmara dos Deputados na fase anterior às eleições municipais de 2000 e foi levada para o interior do Governo Lula, que se dividia, na questão de saneamento entre dois grupos, o primeiro oriundo dos movimentos social e sindical (base na luta contra a privatização do setor saneamento nos anos noventa) e o segundo, formado por prefeitos de cidades do interior de São Paulo (exemplo mais emblemático é o de Antônio Palocci que de Prefeito de Ribeirão Preto, onde privatizou o tratamento de esgotos do município, passa a Ministro da Fazenda no primeiro Governo Lula) e quadros técnicos importantes dentro do PT, interessados na privatização do setor.

A criação do Ministério das Cidades e a indicação de Olívio Dutra como primeiro ocupante desta pasta, indica que o primeiro grupo vence, preliminarmente, essa



disputa porque seus opositores, ao ocuparem posto-chave nos principais ministérios, como o da Fazenda e Casa Civil, passam a colocar obstáculos ao pleno funcionamento de um ministério novo, desenhado pelos movimentos sociais e intelectuais organizados, com o objetivo de resolver os problemas das cidades brasileiras, dentre eles o saneamento.

Nossa hipótese é que a solução encontrada pelo primeiro grupo dirigente da Secretaria Nacional de Saneamento do Ministério das Cidades, foi implementar seu programa de trabalho via PMSS, uma opção forçada, diante da correlação de forças resultantes das diferentes posições dos grupos dentro do governo. Segundo Abelardo Oliveira Filho (2006), primeiro Secretário Nacional de Saneamento do Governo Lula, sua equipe “dinamizou e modificou as diretrizes e princípios que orientavam a atuação do PMSS no governo FHC”. O programa foi reorientado para atuar de acordo com os princípios de uma política pública de saneamento ambiental, prestando assistência aos órgãos federais formuladores e implementadores da política, reguladores e prestadores de serviços públicos.

O PMSS, a partir do primeiro governo Lula passou a ter como pauta principal:

- a) o apoio técnico para o desenvolvimento de mudanças nos órgãos e entidades do setor saneamento do país, especialmente os prestadores de serviços, tendo como propósito;
- b) melhorar a qualidade e o nível de eficiência e eficácia de suas ações, condição básica, segundo seus dirigentes para a universalização dos serviços. Neste sentido, passam a ser potenciais beneficiários do PMSS: os estados e municípios, na formulação de políticas públicas e desenvolvimento de planos de saneamento; as instâncias de regulação e fiscalização, na implementação de atividades regulatórias e de controle social e, os prestadores públicos de serviços, na sua revitalização e reestruturação (Oliveira Filho, 2006).

É nessa última linha de ação que, segundo Montenegro, o PMSS vem apresentando, a partir de 2006, uma forte mudança conceitual, com o foco da atuação do Programa na reestruturação dos operadores públicos, sejam eles companhias estaduais ou serviços municipais (que foram aí incluídos), apoiando ações nas áreas institucional, operacional, administrativa, financeira, comercial e jurídica. O escopo de atuação do Programa envolve financiamento sem ônus para a elaboração de estudos e trabalhos de consultoria técnica especializada, desenvolvimento de modelos de financiamento,

elaboração de estudos sobre política tarifária e subsídios, definição de instrumentos e estrutura de regulação e controle e capacitação.

Destaca-se neste caso, a maior concentração do Programa na assistência às companhias estaduais, que têm sido, ao longo do tempo, alvo de duras críticas pelas entidades do setor saneamento, por suas práticas ineficientes e pela necessidade de mudarem suas práticas de gestão. A assistência técnica por parte do Programa é precedida de negociação em nível político e são celebrados Acordos de Cooperação Técnica entre a entidade e o Ministério das Cidades. Montenegro, nessa mesma entrevista, aponta como vantagem da reorientação do PMSS, nesse governo, o fato de se permitir contratar consultores e consultorias com relativa agilidade, suporte absolutamente necessário, segundo ele, para formular as políticas e seus instrumentos, no âmbito da SNSA.

A SNSA, em meados de 2003, valida um estudo, contratado no final de 2002, ainda no governo FHC, pela Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano - SEDU/PR ao consórcio JNS/ACQUAPLAN, no âmbito do contrato 02/389, firmado com o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento – PNUD, intitulado “Dimensionamento das Necessidades de Investimentos para Universalização do Serviço de Abastecimento de Água, de Coleta e Tratamento de Esgotos Sanitários no Brasil”(2002/2003).

Esse estudo tinha como objetivo central, dimensionar o volume de investimentos necessários à universalização do acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário no país (MC/PMSS II, 2003), bem como identificar as fontes de financiamento. E é a partir do resultado desse estudo que o governo Lula passa a equacionar os caminhos financeiros, para universalizar as ações de saneamento no país, afirmando serem necessários para os próximos 20 anos o montante de R\$ 178 bilhões, sendo R\$ 110 bilhões para expansão dos serviços e os R\$ 68 bilhões restantes para reposição.

Foi realizada uma avaliação do Programa, em maio de 2005, denominada “Revisão de Meio Termo do PMSS II ( Mid-Term Review)”, tendo como objetivos: i) avaliar impactos e resultados alcançados pelo Programa ii) revisar organização e alcance e os projetos a serem executados na continuidade do programa; iii) rever, atualizar e complementar os indicadores de avaliação do programa; iv) avaliar os

resultados do SNIS; v) avaliar os arranjos institucionais e internacionais para implementação do programa, incluindo uma possível reestruturação da UGP.

Em 2007, foi contratado pelo governo Lula, via PMSS, um estudo sobre as “Deficiências de Acesso ao Serviço de Saneamento Básico no Brasil”, com o objetivo de localizar de forma espacial e focalizar de forma social, o *déficit* do setor nas áreas de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, o que demonstra a participação da estrutura do Programa nos produtos que a SNSA tem gerado nos últimos anos.

Considerando que a segunda etapa do Programa se encerrava em outubro de 2007 e, considerando ainda a existência de significativo consenso dentro do Ministério das Cidades em torno do reconhecimento do PMSS como agente de fundamental importância para o setor saneamento, existe hoje, dentro desses órgãos, um movimento com o objetivo de efetivar a vinculação do Programa à estrutura do governo federal atribuindo a ele um caráter permanente e estável e, ao mesmo tempo, assegurando e ampliando o grau de autonomia administrativa, financeira e de flexibilidade funcional que o caracterizou até agora (SNIS, 2006).

No ano de 2007, a SNSA realizou uma pesquisa intitulada: “Estudo de Cenários para a Reestruturação Institucional e Organizacional do PMSS Visando à Continuidade do Programa” (Miranda & Cordeiro, 2007). De acordo com a coordenação do Programa, a realização desse estudo se justificava não apenas pela proximidade do término do período de vigência do PMSS II, prevista para o final de 2008. A pertinência estaria comprovada nos subsídios gerados para orientar a tomada de decisão da Secretaria quanto às medidas necessárias e mais adequadas para garantir o apoio técnico e a participação do programa na implementação de agenda face à aprovação do novo marco legal – institucional e da necessidade de definições quanto à aplicação dos investimentos do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC Saneamento, lançado pelo governo, destinado à reestruturação dos prestadores públicos de serviços de saneamento básico (SNSA, 2007).

O estudo em questão, contou com a colaboração de agentes públicos, sociais e privados com participação decisiva no setor e que, sistematicamente, eram chamados a opinar e referendar as ações do Programa, através da participação ativa em seminários, painéis e consultas, promovidas pelo grupo gestor do PMSS, ao longo dos 14 anos de sua existência. Sob a orientação do Banco Mundial, a SNSA e o Comitê de Direção do

Programa, desenvolveram uma estratégia junto a grupos de interesse do setor saneamento, tentando construir uma forte hegemonia em torno do PMSS e de sua sobrevivência.

O objeto central do estudo, ou seja, a avaliação do PMSS, enquanto norteadora de seu futuro, partiu de uma pesquisa que apontou os avanços do saneamento brasileiro, a partir do início do século 21 e o peso da contribuição do PMSS para isso. Foram apontados como os principais avanços do setor: 1- a evolução na construção e aprovação de sua regulamentação; 2- a consolidação do Sistema de Informações sobre Saneamento – SNIS, sendo reconhecido pelos participantes da pesquisa que a estrutura do PMSS, teve uma participação incisiva junto à SNSA/Ministério das Cidades para que os referidos avanços se dessem.

Na avaliação, alguns itens foram destacados como pontos positivos da agenda de trabalho do Programa: *a) sua vocação para atuar como uma think-tank do setor, destacando-se como espaço privilegiado do pensamento sobre o saneamento, apoiando a SNSA na formulação e avaliação das políticas e programas por intermédio da realização de estudos, pesquisas, produção e difusão de informação; b) o apoio aos agentes do setor (gestores, reguladores, operadores e usuários) mediante assistência técnica visando a melhoria do desempenho e da qualidade da prestação dos serviços de saneamento; c) o fomento à capacitação, que se tem revelado um instrumento estratégico para a evolução geral do setor e qualificação dos agentes que nele atuam* (Miranda & Cordeiro, 2007).

Além disso, foi avaliada a relevância do PMSS para a consolidação do setor, com base no fato do programa existir a mais de uma década e demonstrar relativa estabilidade institucional ao sobreviver a diversos arranjos do saneamento no governo federal. Para apenas citar os mais recentes, o saneamento esteve vinculado à SEPURB/MPO, depois à SEDU/PR e, desde 2003, a SNSA/ MCidades. Baseado neste lastro, os pesquisados apontam à consolidação do Programa como importante referência técnica para o setor com destaque para o SNIS, como seu produto mais reconhecido. A pesquisa conclui que, com o término do PMSS, pode haver certos riscos de retrocesso aos avanços verificados no setor que poderiam comprometer a capacidade da Secretaria Nacional de Saneamento de exercer sua missão sob a orientação do paradigma que

inscreve o saneamento como política pública com apelo social, dimensão urbana e ambiental e promotora de desenvolvimento.

São apontados dois cenários visando à reestruturação do Programa: uma terceira fase como programa e a atuação sob a forma de órgão da administração indireta, vinculado à SNSA/MCidades. Cabe destacar a existência de um consenso, revelado pelo Estudo favorável ao cenário de transição, englobando neste processo as ações que devem ser tomadas, ainda sob a forma de PMSS II, que levem à reestruturação do Programa na direção de sua transformação em uma estrutura permanente da Secretaria Nacional de Saneamento.

O PMSS foi responsável por desenvolver uma estratégia de disseminação entre profissionais liberais, formadores de opinião e, mais recentemente, entre as entidades do setor saneamento, de idéias-força que sintetizavam a agenda neoliberal implantada no país desde o início da década de noventa, principalmente na construção da nova relação público-privada que hoje permeia o setor. A avaliação feita em torno do PMSS, contando com a expressiva participação dos atores que têm atuado no setor saneamento nas últimas duas décadas confirmou a hipótese desse trabalho sobre a utilização desse programa pelo grupo dirigente da Secretaria Nacional de Saneamento, no atual governo, como via de construção, do que foi por eles próprios denominado, de uma ampla rede em torno da regulamentação do setor saneamento.

## **Capítulo IV – Regulamentação do Setor Saneamento a partir dos anos 1990**

## **Regulamentação do Setor Saneamento a partir dos anos 90**

A maior parte dos documentos oficiais, bem como estudos e artigos científicos da década de noventa em diante apontam para a necessidade de se ter um marco regulatório para o setor saneamento, devido ao vácuo institucional que se criou após a extinção do PLANASA. Também o sucessivo vencimento, a partir do final da década de noventa, da maioria dos contratos de concessão assinados a partir dos anos 70 entre os municípios e as Companhias Estaduais de Saneamento Básico, agravou o quadro de instabilidade institucional gerando uma disputa pela titularidade dos serviços entre estados e municípios. O presente capítulo descreve e analisa a construção do novo marco regulatório do setor, que tem sido apontado como aquele a partir do qual vão ser equacionados todos os entraves para universalização dos serviços de saneamento.

Vários autores defendem que o PLANASA foi o único mecanismo articulado de financiamento e de modernização do Setor Saneamento no Brasil (Turolla, 2002; Cançado e Costa, 2002; Melo, 2004) e que após o seu colapso, as iniciativas governamentais revelaram-se pontuais e desarticuladas, enquanto a Política Nacional de Saneamento permaneceu por toda a década de 90 sem regulamentação.

Ao mesmo tempo com o fim do PLANASA o setor saneamento foi o primeiro a sofrer um processo de desregulamentação, dentre as diferentes modalidades de infraestrutura, antes ainda da onda reformadora privativista dos anos 1990 (SILVA, 1999). Em 1986, com a extinção do Banco Nacional da Habitação – BNH, desmontava-se a principal estrutura reguladora que controlava a ação das empresas estaduais de saneamento básico, responsáveis pela prestação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário na maioria das cidades brasileiras.

Mediante imposição de condições específicas ao financiamento, o BNH – por meio da Carteira de Operações de Saneamento – estabelecia padrões de prestação de serviços, taxas de retorno a investimentos do setor e acompanhava sistematicamente o desempenho das companhias a partir de indicadores padronizados.

Extinto o BNH, a gestão dos recursos do Sistema Financeiro do Saneamento passou a ser feito pela Caixa Econômica Federal - CEF, mas esta não herdou do Banco as prerrogativas e a capacitação técnica para continuar exercendo a função reguladora daquele.

Teoricamente a regulação passaria a ser exercida pelos órgãos da administração direta investidos dessa competência, inicialmente a Secretaria de Saneamento do Ministério do Desenvolvimento Urbano e demais órgãos que a sucederam ( MHU, MBES, MAS, SEPURB e SEDU). Além disso, a Constituição Federal de 1988 criou uma importante demanda por regulamentação no setor saneamento. Alguns dos principais dispositivos constitucionais que passaram a exigir legislação complementar foram, entre outros, a definição difusa da questão da titularidade, o gerenciamento dos recursos hídricos e as concessões de serviços públicos. A regulamentação desses dispositivos só começou a se concretizar a partir da segunda metade dos anos noventa como veremos a seguir.

A primeira tentativa de regulamentação específica do setor aconteceu durante o governo Collor. O Projeto de Lei Complementar Nº. 199/93, apresentado em 1991, foi fruto de uma elaboração coletiva entre as entidades do setor saneamento. O relator do PL, deputado do PT-MG, promoveu uma série de debates com a participação dos movimentos sociais, entidades sindicais, associações de profissionais, fabricantes de materiais e Empresas de saneamento. O texto final do PL foi a resultante negociada pelo setor em um seminário nacional promovido pela Comissão Especial de Desenvolvimento Urbano, com a participação de todos os segmentos interessados na aprovação de uma Política Nacional, gerou grande expectativa ao ser aprovado pelo Congresso Nacional, em 1994, após três anos de tramitação.

O PL nº 199/1993 propunha a reorganização do setor, com criação de um Sistema Nacional de Saneamento e de um Fundo Nacional de Saneamento. Mas quatro dias após a posse do primeiro governo FHC, em janeiro de 1995, as entidades do setor foram surpreendidas com o veto ao Projeto, veto esse, fundamentado em parecer sumário do Ministro da Fazenda, que considerava a criação do Conselho Nacional de Saneamento contrária ao interesses públicos.

O projeto foi vetado na íntegra pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso. Mas, na realidade o movimento protagonizado pelo Governo Federal, na administração FHC, que em aliança com o capital financeiro internacional e bancos privados nacionais, impuseram ao setor uma tendência de re-centralização da gestão do saneamento com a função estratégica de promover a privatização (Cordeiro, 2003).



Além do impacto negativo dessa atitude sobre as entidades representativas do setor, os trabalhos de formulação do sistema de regulação e controle desenvolvidos no âmbito do PMSS também sofreram o impacto do veto. Uma vez que as propostas de ordenamento foram desenvolvidas de modo a justapor-se ao conteúdo do PLC 199, grande parte de seus instrumentos específicos ficou prejudicada (Silva; 1999). O veto integral teve como consequência uma polarização de posições e um esvaziamento dos amplos debates que caracterizaram as etapas iniciais de elaboração da proposta do PMSS. O fato gerou uma enorme desconfiança no seio do setor.

Em substituição ao projeto vetado, o Governo Federal começou a trabalhar pela aprovação do Projeto de Lei do Senado, PLS No. 266/96, de autoria do então Senador José Serra (PSDB - SP), que tratava das diretrizes para os serviços de saneamento, refletindo o pensamento do Executivo Federal. Como afirmam Moraes e Oliveira Filho (1999), o objetivo real do PLS 266/96 já era explícito na própria justificativa do autor: *“O arcabouço institucional que ora propomos oferece instrumentos adequados para que as ações de saneamento das diversas esferas de governo possam ser exercidas de forma eficiente, permitindo também, que a execução de tais serviços se torne atrativa para a iniciativa privada mediante regras estáveis e transparentes para as concessões na área de saneamento”*.

Como proposta principal, o PLS buscava transferir a titularidade dos serviços de saneamento em regiões metropolitanas, aglomerados urbanos e microrregiões para os Estados. O PLS 266/96 enfrentou fortes resistências de entidades do setor, como a ASSEMAE, para a qual o município era a origem do poder concedente dos serviços de saneamento.

É importante lembrar que praticamente todos os estudos internacionais sobre serviços de saneamento consideram as redes de abastecimento de água e as redes de coleta de esgotos como de interesse local, o que significa que o município mantém sua condição de poder concedente, mesmo que a produção da água e o tratamento dos esgotos se faça fora de seu território.

Diante dos inúmeros problemas de ordem técnica, jurídica e política gerados a partir da proposta deste projeto, o Governo Federal, seguindo orientações do Banco Mundial, passa a considerar de forma relativa a prioridade da votação desse projeto pelo Congresso Nacional, deixando-o tramitar por inércia. No entanto a questão da

titularidade se tornou uma das maiores polêmicas no campo do saneamento e é matéria ainda hoje, de debate não concluído no Supremo Tribunal Federal.

Em 1995, o Programa Nacional de Desestatização (PND) gerado no governo Collor, sofreu uma mudança de diretriz passando a focar o setor de infra-estrutura. Foram aprovadas no governo FHC a Lei das Concessões (Lei Nº. 8.987/95), complementada pela Lei Nº. 9.074/95, voltada para o setor energético e a Lei Nº 9.433/97 que criou um arranjo institucional para o Sistema de Gestão de Recursos Hídricos no Brasil baseado no conceito geo-espacial de bacia hidrográfica. Essas leis promoveram avanços na regulamentação dos serviços públicos em geral, mas não influenciaram diretamente nas tentativas de regulamentação específica do setor de saneamento. No entanto o estabelecimento do marco legal relativo às concessões permitiu que, em 1995, tivesse início um processo de privatização no setor saneamento.

Paralelamente à tramitação desses Projetos de Lei, o governo FHC adota de fato, outra iniciativa no sentido explícito de estimular a participação privada no setor, criando, em 1997, a primeira linha de financiamento, com recursos do FGTS (e contrapartida de 25% de recursos próprios) para as empresas privadas, através do Programa de Financiamento a Concessionárias Privadas de Saneamento (FCP-SAN).

Nesse mesmo ano, um decreto presidencial autorizou o BNDES a conceder empréstimos a grupos estrangeiros, o que era proibido até então, visto o caráter original desse banco promotor do desenvolvimento nacional ( Biondi, 1999).

No ano seguinte, com a deterioração da situação macroeconômica do país que gerou a necessidade da tomada de empréstimo de US\$ 41,5 bilhões pelo Governo Federal junto ao FMI, Banco Mundial e Banco Interamericano, foi instalado um Programa de Ajuste Fiscal normatizando exigências impostas pelo FMI. Uma Resolução do Conselho Monetário Nacional – CMN, de No. 2.521, de 08 de julho de 1998, suspendeu as operações de crédito com recursos de FGTS ao setor público nas áreas de habitação, infra-estrutura urbana e saneamento, interrompendo a retomada dos financiamentos e investimentos que vinham ocorrendo desde 1995.

Esse contingenciamento servia tanto como instrumento de pressão para levar municípios e estados a privatizarem seus serviços de saneamento, quanto atendia às diretrizes orientadas pelo FMI no sentido da geração de *superávit* primário para o pagamento dos juros da dívida pública (Montenegro, 2006).

Completando o quadro de medidas que expunha seus objetivos, o governo FHC formalizou um acordo com o FMI, em 1999, em que se comprometeu a “*acelerar e ampliar o escopo do programa de privatização e concessão dos serviços de água e esgoto*” (Rezende & Heller, 2002). Como os processos de privatização dos setores de energia elétrica e telecomunicações já estavam adiantados, ao final do seu primeiro governo, as atenções dos investidores privados, da mídia e da área econômica se voltaram para o saneamento, que se afigurava como a próxima área promissora, com grande potencial de atração a investimentos privados.

Para facilitar o processo, o Governo Federal modificou os estatutos da Caixa Econômica Federal, permitindo que o banco negociasse ações de empresas públicas em troca do compromisso de que estas se abririam às privatizações. Os governos dos estados de Pernambuco e da Bahia assinaram em 1999 contratos nestes moldes (idem p. 258). A CEF comprou então parte das ações dessas empresas e nesse período, exerceu grande pressão sobre os municípios, já que para a privatização das Companhias Estaduais de Saneamento era necessário que todos os municípios que, em décadas anteriores, haviam autorizado, na forma de concessões, a prestação de serviços a estas Companhias, permitissem a transferência de sua operação à iniciativa privada. Ao mesmo tempo o Banco Mundial, pressionava o Governo Federal a promulgar Emenda Constitucional que redirecionasse a titularidade dos serviços de saneamento nessas regiões para os Estados, de forma a facilitar a burocracia que envolvia aquela forma de privatização (Montenegro, 2006).

Tais medidas em algumas situações foram efetivamente aplicadas e várias iniciativas para a privatização dos serviços foram adotadas em todo o país, ainda que de forma limitada. A SANEPAR vendeu 39 % de suas ações a empresas privadas. No Rio de Janeiro foram realizadas diversas tentativas para privatizar a CEDAE e houve ainda um grande interesse do BNDES em privatizar a EMBASA, COMPESA, CESAN e COSAMA (Moraes e Oliveira Filho, 1999). Além disso, diversas prefeituras privatizaram seus serviços municipais de água e esgoto. O balanço mais recente aponta 65 privatizações no setor, segundo Associação Brasileira das Concessionárias Privadas de Serviços Públicos de Água e Esgotos – ABCON (2006).

Paralelamente, durante os anos 90, começaram a vencer os prazos dos primeiros contratos de concessão assinados entre municípios e Companhias Estaduais de

Saneamento, firmados durante os governos militares, configurando um momento de inflexão para o setor saneamento. Às CESBs interessavam a renovação das concessões, mas os municípios tinham a oportunidade de optar pela retomada dos serviços caso não estivessem satisfeitos com o seu desempenho.

Diante do fracasso da negociação em torno do PLS 266/1996 em fevereiro de 2001, o governo FHC fez nova investida e encaminhou em regime de urgência Constitucional uma proposta de estrutura regulatória através do Projeto de Lei 4147/2001, que instituía diretrizes nacionais para o saneamento básico e trazia em seu bojo as mesmas polêmicas antigas quanto à relação entre a participação do setor público versus privado, presentes no debate político nacional desde o veto do PL199/1993 em 1994 pelo governo FHC. Este projeto contemplava o conjunto das ações propostas pelo Banco Mundial, decorrentes de uma missão desta agência internacional e sistematizadas no documento intitulado “ *Regulação do Setor Saneamento no Brasil: prioridades imediatas*”.

O ano de 2001 foi palco de um intenso debate sobre política de saneamento. Diversos atores políticos confrontaram-se para o que Cançado (2002) denominou (...) *um jogo de acúmulo, manutenção e perda de poder, cujo objetivo explicitado era a busca da forma mais adequada de provisão dos serviços*. Prefeituras, governos de estado, partidos políticos, associações profissionais, sindicatos, sociedade organizada e Executivo Federal quiseram interferir nos rumos das políticas dirigidas ao saneamento básico.

Os principais instrumentos de discussão foram três Projetos de Lei (PL): o de origem do Executivo Federal ( PL 4147/01), o PL 2763/2000 de autoria dos deputados Sérgio Novaes (PSB/CE) e Maria do Carmo Lara (PT/MG), ambos de partidos de oposição ao Governo Federal,naquele momento, e o substitutivo a estes projetos apresentado pelo relator, deputado Adolfo Marinho (PSDB/CE), em agosto de 2001.

O PL 2736/2000 era uma espécie de reafirmação das propostas contidas no PL 199/93 e tratava a política de saneamento em seu conceito mais amplo, de salubridade ambiental, englobando não apenas ações de água e esgoto, mas também a política de resíduos sólidos, drenagem urbana, controle de vetores e disciplina sanitária do uso do solo. O PL 4147/2001 só abordava água e esgoto, porém dispunha sobre um maior

número de matérias do que seu substitutivo, definindo diretrizes para prestação, regulação e fiscalização dos serviços pelos municípios, Distrito Federal e estados.

A titularidade era o tema central da discussão. Os dois projetos previam a descentralização da gestão dos serviços, cabendo à União a coordenação das atividades. A questão que até o momento atual permanece sem solução é o quão descentralizados deveria ser a responsabilidade pela execução dos serviços – se em esfera estadual ou municipal -, além da opção de uma titularidade compartilhada entre as subesferas da administração pública (Cançado, 2002).

Os dois projetos concordavam que a titularidade seria municipal para os serviços de interesse local (Art. 30 da CF/1988). A diferença ficava por conta da definição do que é “de interesse local”. No projeto dos deputados Maria Lara/ Sérgio Novaes os serviços de saneamento são sempre de interesse local enquanto que, no PL 4147/2001, do Executivo Federal, quando pelo menos uma das atividades de saneamento (abastecimento de água ou coleta de esgotos) se destinasse a atender a mais de um município, o serviço passaria a ser de interesse comum e a titularidade passaria a ser do estado. Em ambas as propostas o saneamento básico era entendido como um ciclo formado por partes indissociáveis.

Estabeleceu-se, em torno desses projetos, um ambiente de acirradas disputas ideológicas no campo das ações políticas, tendo de um lado os defensores do município como a instância de implementação da política de saneamento, e do outro os defensores do estado como a esfera indicada para gestão dos serviços (portanto defensores do projeto do Executivo Federal). Os argumentos dos municipalistas tendiam a ressaltar o lado da demanda no nível local, segundo este grupo, desta forma, seria mais fácil perceber as carências e necessidades específicas dos cidadãos, haveria maior interação entre governantes e governados e o controle social seria favorecido. Para os que consideravam que a titularidade deveria ser estadual, o argumento central são os ganhos pelo lado da oferta que se sobressaem - economias de escala; baixa capacidade técnica, institucional e financeira de muitos municípios para assumir o setor em oposição a um maior aparato tecnológico e gerencial presentes no nível estadual.

Os projetos de lei 2763/00 e 4147/01 receberam um número enorme de emendas e, em março de 2001, foi instalada uma Comissão Especial na Câmara dos Deputados

com o objetivo de submetê-los a apreciação. O parecer foi dado cinco meses depois e gerou um projeto substitutivo do relator Adolfo Marinho ( PSDB/ CE).

O substitutivo versava apenas sobre política de água e esgoto e tratava o saneamento de forma diferente dos projetos anteriores. Este deixa de ser visto como um ciclo indivisível e é separado em dez etapas que vão desde a captação da água até a destinação final de esgoto. A titularidade seria municipal nas etapas de interesse local, e estadual nas etapas de interesse comum, quando mais de um município é beneficiado por elas. A partir dessa lógica ampliada surgia o conceito de titularidade compartilhada e para esses casos as decisões gerenciais e estratégicas ficariam a cargo de um conselho deliberativo , que seria formado por 2/3 de votos provenientes de representantes dos municípios e 1/3 dos estados.

A proposta do deputado Adolfo Marinho tendia para a tese municipalista, já que o texto original do PL 4147/2001 propunha gestão compartilhada, com o estado sendo o único titular de todas as etapas dos serviços, além disso, estado e municípios teriam igual participação no conselho, o que anulava o poder municipal (Cançado,2002)

Este substitutivo ganhou o descontentamento dos governos estaduais e da direção das companhias estaduais de saneamento. A Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo – Sabesp, afirmou através de seu presidente que, segundo a lógica dessa proposta, as etapas que envolveriam mais investimentos e menor lucratividade, como captação e tratamento de água, ficariam sob responsabilidade do estado, enquanto aquelas com maiores retornos financeiros ( distribuição e coleta) caberiam aos municípios (Jornal Valor Econômico, 31/08/2001).

As críticas acima apontadas, entre outros entraves, emperraram a tramitação do substitutivo, que atravessou os anos de 2001 e 2002 (ano de eleições gerais) sem obter aprovação na Câmara Federal. As maiores críticas ao PL 4147/2001 estavam baseadas na proposta de política tarifária que previa a inclusão de um componente de subsídio cruzado mediante uma contribuição ao fundo de universalização. Segundo Motta (2004), a universalização, que requer financiamento deste fundo, é aquela que não se financia por meio de tarifas praticadas e sim a fundo perdido. O mesmo autor acrescenta, ainda, que *“a população beneficiada seria aquela de menor poder aquisitivo e, portanto, deveria ser tratada no contexto da política social e não do saneamento”*(Motta, 2004)

O Projeto de Lei No. 4147/2001, além de transferir para os estados o poder concedente nas regiões metropolitanas, proibia a concessão onerosa dos serviços, em que a concessionária paga excedente uma taxa com direito a explorar os serviços (Mello, 2001) ao estabelecer critérios de escolha da proposta vencedora a partir da meta de universalização apresentada e do nível das tarifas e criava um fundo de universalização composto por 3 % da receita das concessionárias. Esse Fundo levantaria recursos para aplicação no interior da área de concessão e para expansão dos serviços até áreas mais pobres ou menos favorecidas segundo metas estipuladas pelo regulador local (Turolla,2002). Era também criada uma taxa de regulação a ser recolhida à Agência Nacional das Águas -ANA, que passaria a credenciar entidades estaduais e municipais de regulação a serem criadas( Vargas& Lima,2004).

O mesmo projeto de lei atribuía à Agência Nacional de Águas, a coordenação nacional das atividades de regulação dos serviços de saneamento. Através de uma série de responsabilidades, conferidas em lei, a ANA se constituiria no órgão regulador do setor de saneamento, o que, segundo os opositores ao PL 4147/2001, seria uma visão regulatória equivocada do uso das águas no Brasil, já que a ANA foi criada para ser a agência responsável pela execução da Política Nacional de Recursos Hídricos, estabelecida na Lei nº 9433/ 1997, que disciplina o uso dos recursos hídricos no Brasil, em particular dos rios sob jurisdição federal.

Durante a tramitação do projeto de Lei 4147/2001 e seu substitutivo, período que atravessou os dois mandatos do governo FHC (1995-2002), houve uma forte resistência à sua aprovação, materializada na mobilização de diversos segmentos: trabalhadores e dirigentes de companhias estaduais e dos serviços municipais de saneamento; lideranças de associações profissionais ou técnicas ligadas ao saneamento, além de diversas entidades vinculadas ao chamado terceiro setor, como organizações não governamentais empenhadas na defesa do meio ambiente, no direito do consumidor e no desenvolvimento social.

Buscando apoio em forças políticas antagônicas à posição confessa dos governos da década de noventa, principalmente as propostas neoliberais assumidas pelo governo FHC (privatização de empresas e serviços públicos, desregulamentação e abertura da economia, etc), esses segmentos se organizaram politicamente na Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA).

A FNSA foi criada em 1997, num momento de inflexão para o setor público brasileiro no tocante aos serviços prestados à comunidade, entre os quais estavam incluídos o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. Diversas entidades assinaram um manifesto, lançado à sociedade, “em defesa do direito fundamental, de acesso ao saneamento ambiental”. Do ponto de vista das entidades que formaram a FNSA, o projeto do governo federal para o setor, consubstanciado no PL 266/ 96 e no Projeto de Modernização do Setor Saneamento, “*enfraquecia o poder local, com a retirada da titularidade municipal*”, além de “*não garantir a ampla participação da sociedade*” ( Manifesto de Lançamento da FNSA,1997).

As propostas da FNSA visavam garantir: *1- a universalidade de acesso aos serviços de saneamento ambiental e aos equipamentos urbanos; 2- preços e tarifas adequadas para promover a justiça social; 3- a qualidade, regularidade, continuidade e equidade dos serviços prestados; 4- acesso às informações sobre os serviços; 5- a democratização do processo regulatório, com a participação da sociedade civil; 6- controle social dos serviços de natureza pública.*

Com a vitória nas eleições de 2002 e após a criação do Ministério das Cidades o governo Lula determinou a retirada do substitutivo ao projeto PL 4147/2001 do Congresso Nacional. Com esta atitude foram afastados, ao menos provisoriamente, os planos de privatização do setor, criando-se um novo ambiente com condições de igualdade de oportunidades no debate entre as diversas forças políticas, econômicas e sociais envolvidas na polêmica criada no período anterior.

Em 2004, a Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, torna pública a proposta de política setorial do governo Lula e promove um amplo debate no seio do setor saneamento, através de realização de uma série de seminários regionais e nacional, bem como uma consulta pública, na tentativa de envolver, além das entidades do saneamento, a sociedade civil, particularmente, os funcionários das companhias e serviços municipais, os professores e pesquisadores de universidades e fundações públicas, dos órgãos de defesa do consumidor e movimentos populares de forma geral.

Após exaustivos debates e sob muita pressão de todo o setor, em 2005 o governo envia um texto resultante de uma ampla negociação à Câmara dos Deputados, sob a forma do Projeto de Lei – PL 5296/05. Várias foram as inovações conceituais propostas, dentre as quais, a que elegia o planejamento como princípio essencial para o



desenvolvimento das ações da política de saneamento, o direito de usuários e cidadãos de exercerem o controle social sobre os serviços, a explicitação de um conceito amplo de saneamento básico e a necessidade de se estabelecer uma unidade de planejamento territorial que articulasse as políticas de saneamento e recursos hídricos

A partir do envio do novo projeto de lei, foi desencadeada uma disputa acirradíssima pela modificação do PL 5296/2005. Das diversas questões que envolveram a discussão sobre a institucionalização do setor, duas merecem destaques: a titularidade dos serviços de saneamento e a própria abrangência da lei. Essas questões sintetizavam conceitos distintos sobre o conteúdo da lei e o papel ou responsabilidades que os entes federados deveriam assumir na estruturação e implementação da política de saneamento.

Um conjunto de entidades lideradas pela ABES, AESBE, ABDIB, ABCON, ASFAMAS e SINAENCO, que formavam um grupo alinhado aos serviços estaduais de saneamento, produtores de matérias-primas para o setor e sindicatos ligados às construtoras e grandes empreiteiras desse ramo da construção civil sustentavam que a Lei Federal deveria ser a mais sucinta possível. Nesta a União deveria restringir a estabelecer as diretrizes gerais da política federal do saneamento. Segundo esse grupo, a lei forneceria as bases institucionais e regulatórias para que estados e municípios como gestores dessa política, formassem as suas diretrizes e leis complementares, em função das especificidades regionais e locais.

Durante o processo de tramitação do projeto de lei houve uma série de conflitos entre os agentes do Governo Federal e o grupo representado pela Associação das Empresas de Saneamento Básico Estaduais - AESBE. Após sucessivas negociações, foram retiradas do projeto algumas propostas que os representantes das companhias estaduais achavam prejudiciais aos seus interesses. Dentre os itens retirados destaca-se a criação dos conselhos municipais de saneamento como instâncias deliberativa da política no âmbito do município e a necessidade das empresas tornarem públicos os valores e critérios que orientam os subsídios cruzados, para dar transparência a esse mecanismo que tem sido duramente criticado desde o período PLANASA. Essas mudanças acarretariam uma nova correlação de forças entre os prestadores de serviços, viabilizando mecanismos para que a sociedade e o poder público pudessem exercer controle sobre a alocação de recursos por parte das empresas nos municípios e participar

de forma ativa da definição da política de tarifas, dois pontos nevrálgicos para a definição de contratos de concessão dos serviços de saneamento.

O segmento opositor, formado por entidades ligadas à chamada Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental - FNSA, onde se situam os serviços municipais autônomos (ASSEMAE); os trabalhadores ligados à FNU (que congrega os funcionários das Companhias Estaduais de Saneamento); o chamado terceiro setor, representado por Organizações Não-Governamentais ligadas à questão ambiental; o Fórum Nacional pela Reforma Urbana; a Confederação Nacional pelo Direito à Moradia e o Instituto de Defesa do Consumidor - faziam a defesa intransigente do PL 5296/ 05 na sua forma original, pois consideravam importante a centralização das ações normativas do saneamento na esfera federal. Defendiam também a abrangência da lei, tutelando as ações dos estados e municípios. A participação social era entendida por esse grupo como preceito fundamental, nas diversas atividades dos serviços e abrangendo as quatro fases do saneamento: água, esgotos, drenagem e resíduos sólidos. Para estes grupos os conselhos sociais deveriam ter caráter e o processo de implementação dos dispositivos legais deveria contar com ampla participação da sociedade. (FNSA, 2007).

Quanto à titularidade dos serviços de saneamento permanece uma importante disputa, entre esses dois grupos citados anteriormente, em torno da situação das regiões metropolitanas, microrregiões e conglomerados urbanos. O conflito diz respeito a quem deveria pertencer o poder concedente dos serviços de água e esgotos, nessas áreas.

Os dois segmentos apresentavam interpretações diferenciadas em relação ao artigo 30 da Constituição Federal de 1988, referente à responsabilidade pelos serviços de saneamento. Esse artigo, no seu inciso V, diz que “*compete aos Municípios organizar e prestar, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, os serviços públicos de interesse local, incluído o de transporte coletivo, que tem caráter essencial*”. Portanto, sob o ponto de vista da legislação em vigor, não devem restar dúvidas quanto à titularidade de tais serviços ser de base municipal, pois estes são definidos como de interesse local. Cabe esclarecer que a titularidade abrange as atribuições de planejar, prestar, regular e fiscalizar os serviços, mas somente a etapa da prestação do serviço pode ser concedida, já que as demais atribuições são inalienáveis pelo titular. Porém o núcleo do conflito persistia, como afirmado anteriormente, no que deveria ser considerado interesse comum.

O artigo 25 da CF /88, em seu parágrafo terceiro diz que os estados poderão, mediante lei complementar, instituir regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, constituídas por agrupamentos de municípios limítrofes, para integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. É com base nesse dispositivo que os governadores e o grupo liderado pela AESBE, defendiam sua tese sobre a titularidade dos serviços integrados de saneamento nas regiões metropolitanas.

Durante todo o processo de discussão e tramitação de projetos referentes à política de saneamento na Câmara Federal , a partir da década de noventa, esses dois grupos lutaram para impor ao relator, sua respectiva tese sobre a titularidade. Não se pode ignorar que é nas regiões metropolitanas, que se encontra a fatia de mercado mais lucrativa das empresas estaduais de água e esgoto, bem como das grandes obras públicas, e que, conseqüentemente, é aí que se encontra o interesse das grandes construtoras e demais empresas privadas nacionais como a OAS, Grupos Vicunha e Votorantin, operadoras multinacionais como a francesa *Lyonnaise Des Eaux*, a inglesa *Thames Water*, a americana *Enron* e a espanhola *Iberdrola* (Prado, 2008).

A disputa pelo controle dos serviços públicos de saneamento nas regiões metropolitanas, microrregiões e aglomerados urbanos está sendo discutida na Justiça, através de duas Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADI), uma referente à Lei Complementar 87/97, aprovada na Assembléia Legislativa do Rio de Janeiro, e a outra referente à aprovação de uma Emenda Estadual Constitucional (EEC 7/99) pela Assembléia Legislativa da Bahia. O julgamento dessas ações pelo STF está sendo mediado pela grande pressão sobre o Tribunal que de um lado fazem os governadores e de outro, os municipalistas, em torno de uma decisão que afetará fortemente os poderes institucionais das esferas estadual e municipal.

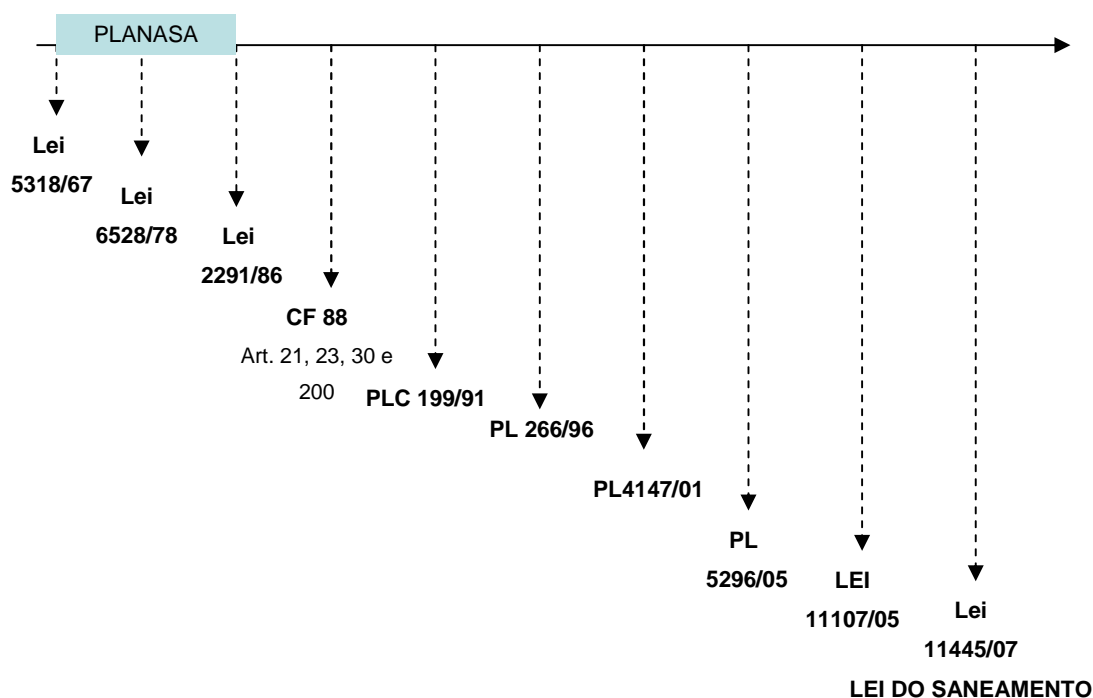
Segundo a ASSEMAE, que enviou ao Supremo Tribunal Federal (STF), em março de 2006, um texto elaborado por sua consultoria jurídica e referendado pelas entidades que formam a Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA), os argumentos dos defensores da tese unitarista do sistema, a de que não há possibilidade de segmentação dos serviços prestados, obedecem mais a uma lógica comercial do que propriamente técnica ou institucional.

No referido texto, a principal tese apresentada é que na perspectiva de grupos econômicos que visam explorar um setor como o de saneamento, mais conveniente é fazê-lo dominando todas as etapas da prestação dos serviços, desde a captação da água até a distribuição individual aos consumidores e, no caso do esgoto, desde a coleta individual até o tratamento. Quando os serviços estão sob a responsabilidade de um único ente, se tornam mais simples as tarefas de cobrança, as decisões sobre prioridades de investimentos e o combate à inadimplência.

Sem deixar de considerar que o setor saneamento é caracterizado como um monopólio natural, com uma remota possibilidade técnica de fragmentação da oferta, isto é, não há como oferecer ao consumidor uma diversidade de prestadores públicos ou privados, entre os quais ele possa optar pela água que vai beber. A ASSEMAE aponta ainda que o fato do poder concedente ser exercido pelo município, ente federado que se encontra mais próximo do cidadão e portanto mais sensível às pressões populares, é importante instrumento para que se possa estabelecer o controle social.

Em face de haver tramitado no Senado Federal um outro projeto de lei sobre saneamento de autoria do senador Gersom Camata (PMDB – GO), sob o número PLS 155/2006, foi criada uma Comissão Mista, com deputados e senadores, para analisar e efetuar a fusão dos dois projetos (PL 5296 e PLS 155) respaldados por uma ampla concertação (Nascimento, 2007), numa negociação, que deu origem ao PLS 219/2006, que em seguida foi aprovado no Senado, depois remetido à Câmara dos Deputados, onde aprovado gerou o PL 7361/06, cujo texto depois de sofrer 15 vetos, foi sancionado pela Presidência da República, como Lei 11.45/2007, chamada “Lei do Saneamento Básico”. Esta lei estabelece as diretrizes para o saneamento básico e a política federal de saneamento. O esquema apresentado na página seguinte mostra a evolução das tentativas de estabelecimento de um novo marco regulatório no período que vai de 1967 a 2007.

# Evolução do marco regulatório...



A aprovação da Lei 11.445/07, juntamente com a Lei dos Consórcios públicos – Lei 11.107/05 – gerou novas condições institucionais para a gestão da política de saneamento e abre possibilidades até então inexistentes em termos de arranjos intergovernamentais, inclusive para a integração dos serviços de municípios inseridos numa mesma região sócio-econômica ou bacia hidrográfica. A partir do novo marco legal, abre-se a possibilidade de redução da assimetria de poder entre municípios e Companhias Estaduais de saneamento, existente desde o PLANASA.

A lei 11.445/07, ainda em fase de regulamentação, prevê que a alocação de recursos públicos federais e dos financiamentos geridos ou operados pela União, serão feitos em conformidade com os objetivos da política nacional e dos planos regionais/municipais de saneamento básico, instrumentos obrigatórios para a obtenção de recursos e financiamentos junto ao governo federal. A alocação dos recursos públicos está também condicionada ao desempenho dos prestadores, na gestão técnica, econômica e financeira e a eficiência e eficácia dos serviços. Isso equivale a uma mudança de paradigma na gestão dos serviços no país. Contudo, o caráter do controle social, aprovado como consultivo no texto da Lei, não garante a aplicabilidade de suas prerrogativas.

A lei, que já completou seu primeiro aniversário tem em seu processo de regulamentação novo ponto de dissenso entre os dois blocos de entidades do setor saneamento. O grupo liderado pela FNSA quer urgência na regulamentação, enquanto o grupo liderado pelas AESBE e ABCON, se faz ausente dos principais movimentos realizados nessa direção. Em meio a esse impasse o governo lança em xxxx o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC Saneamento- um aporte de 40 bilhões de reais para investimentos no setor, que devem ser aplicados paralelamente à implantação da nova Lei do Saneamento. Como se comportará o setor saneamento diante dessas novas realidades é uma análise que temos que remeter para o futuro.

**Capítulo V - O Déficit, a Evolução da Cobertura e o Acesso aos Serviços de Saneamento no Brasil dos anos 1990 - 2006**

## **O Déficit, a Evolução da Cobertura e o Acesso aos Serviços de Saneamento no Brasil dos anos 1990 - 2006**

Neste capítulo estão apresentados os dados referentes a situação dos serviços de saneamento, aqui entendidos como serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários, analisados sob o ângulo do déficit observado à partir da década de 1990, com o objetivo de responder a três questões: Quais os novos grupos que tiveram acesso aos serviços de saneamento durante o período 1990-2006? Onde se localiza o déficit neste mesmo período? Qual o perfil de quem não tem instalações sanitárias no país? Questões essas que ao serem respondidas nos darão uma perspectiva do quanto deve ser feito para que o país atinja a meta da universalização desses serviços. Além disso, as respostas a essas questões nos remetem a formular uma outra: existem condições reais do Brasil cumprir as metas do milênio em relação aos serviços de saneamento básico?

### **5.1 - O Déficit do Setor Saneamento**

#### **5.1.1 - Cobertura dos Serviços.**

Segundo dados da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – PNSB- 2000 (IBGE, 2001), 10,2% da população urbana brasileira não era atendida por rede geral de abastecimento de água e 48% dos domicílios urbanos não eram atendidos por redes de coleta de esgotos.

Estes índices de cobertura dos serviços revelam que parte expressiva da população brasileira ainda não dispunha, em 2000, de acesso a serviços essenciais e, portanto, se encontrava em situação precária. Há 19 milhões de habitantes de áreas urbanas e 26 milhões de áreas rurais sem acesso às redes de distribuição de água. Além disso a baixa capacidade de pagamento dos custos dos serviços pela população mais pobre tem determinado o recurso a formas de abastecimento alternativos e sanitariamente inseguras.

A análise de indicadores de qualidade dos serviços prestados agrava ainda mais o quadro, pois, mesmo nas metrópoles, dispor de uma ligação domiciliar não significa acesso diário e regular à água potável (Salles, 1994). Segundo dados da PNSB -2000 (IBGE, 2001), a intermitência no abastecimento afetava 25% dos municípios, atingindo 11 capitais de estados. Dos municípios brasileiros, 44,3% não realizam um controle de



qualidade regular da água distribuída à população, 38% dos municípios com população total ou inferior a 30 mil habitantes não dispõem de qualquer forma de tratamento de água e 63% não promove a fluoretação da água distribuída.

No entanto, as deficiências de qualidade e acesso aos serviços de abastecimento de água não se distribuem homogeneamente pelo território nacional (Machado Filho, 2003). Na região sudeste, 88,3% da população tem acesso aos serviços de abastecimento de água, enquanto na Região Norte apenas 48%. A grande concentração da população urbana sem acesso aos serviços nas Regiões Norte e Nordeste (57,8% do total) e a elevada proporção de municípios destas regiões que não controlam adequadamente a qualidade da água distribuída indicam que a deficiência dos serviços atinge de forma mais intensa os residentes nas regiões menos dinâmicas do país.

A desigualdade do atendimento expressa-se também nos serviços de esgotamento sanitário. Conforme dados do último censo demográfico (2000), 7,5 milhões de domicílios brasileiros não dispunham de banheiro; cerca de 83 milhões de brasileiros não possuíam serviços adequados de coleta de esgotos e a demanda por tratamento dos dejetos atinge 93 milhões de pessoas.

As carências se concentram nos municípios menores e nas regiões metropolitanas. Quanto ao déficit de cobertura para rede de abastecimento de água, 34% está concentrado nos municípios com até 50 mil habitantes e 41% nas regiões metropolitanas. As regiões metropolitanas concentram ainda 62,5% da demanda por coleta de esgotos.

Aspecto particularmente revelador de que as carências de saneamento são mais expressivas entre os estratos populacionais sociais e economicamente mais vulneráveis é a enorme concentração da demanda por abastecimento de água nos municípios com Índice de Desenvolvimento Humano – IDH entre 0,600 e 0,799 que reúne 71% da população nacional não atendida. Na mesma direção, constata-se que 65% da demanda por coleta de esgoto e 51% dos que necessitam de tratamento se situam em municípios com IDH médio ou baixo (menor que 0,8).

### **5.1.2 - Evolução recente**

O ritmo de evolução da cobertura no setor saneamento mostra uma tendência declinante, a tal ponto que o crescimento do acesso aos serviços de saneamento básico

no Brasil, no período compreendido entre 1991 a 2000, foi taxado de “desanimador” (MCidades, 2007).

Entre 1970 e 1980, enquanto a população urbana brasileira crescia de 52 milhões para 80 milhões de pessoas, a cobertura urbana dos serviços de água aumentava 13 %, ou seja, de 60,5 % para 79,2 %, incorporando 31,9 milhões de pessoas aos serviços de abastecimento de água. Entre os censos de 1980 e 1991, a população urbana passou para 111 milhões e a cobertura dos serviços urbanos de água passou a 86,3 %. Este incremento, 4 % acima do crescimento da população urbana na década, representou a incorporação de 32,4 milhões de pessoas aos serviços de abastecimento de água e esgoto.

Na Tabela 5 pode-se observar que na década de 90, o ritmo de crescimento dos serviços de abastecimento de água e esgoto, ficou igual ao da década anterior, com a cobertura urbana destes serviços crescendo 4 % acima do crescimento da população urbana, alcançando 89,8 % no ano de 2000. Isto representou a incorporação de 28,1 milhões de pessoas aos serviços de abastecimento de água em toda a década, no mesmo período a população urbana cresceu em cerca de 27 milhões.

**Tab. 5 - Evolução da Cobertura dos Serviços de Saneamento no Brasil, no Período entre 1970 e 2000.**

Indicadores	1970 (%)	1980 (%)	1991 (%)	2000 (%)
<b>Abastecimento de Água:</b>				
Domicílios Urbanos				
Rede Geral de Água	60,5	79,2	86,3	89,8
Domicílios Rurais				
Rede Geral água	2,6	5,0	9,3	18,1
<b>Esgotamento Sanitário:</b>				
Domicílios Urbanos				
Rede Coletora	22,2	37,0	47,9	56,0
Fossa Séptica	25,3	22,9	20,9	16,0
Domicílios Rurais				
Rede Coletora	0,45	1,4	3,7	3,3
Fossa Séptica	3,2	7,2	14,4	9,6

**Fonte: Censos Demográficos 1970/80/91/2000. IBGE.**

A situação do esgotamento sanitário nas áreas urbanas é um pouco diferente, com um ritmo crescente ao longo dessas mesmas décadas, mas sempre inferior ao crescimento populacional. Enquanto na década de setenta, 11,5 milhões de pessoas eram incorporadas às redes coletoras de esgoto (representando 41 % do crescimento da população urbana), 23,5 milhões tiveram o mesmo acesso na década de 80 (76 % do crescimento da população) e 24,1 milhões na década de 90, representando 89 % do crescimento da população urbana.

## **5.2 – As Principais Fontes de Dados para o Setor Saneamento**

Para atender os objetivos desse capítulo, foi necessária uma ampla consulta nos bancos de dados que envolvem indicadores relativos à cobertura para saneamento básico – redes de abastecimento de água e de coleta de esgotos sanitários - no intuito de se estabelecer relações entre variáveis selecionadas e possibilitar a identificação de grupos populacionais com acesso restrito ou sem nenhum atendimento.

Entre os bancos de dados disponíveis, os Censos do IBGE permitem conhecer características de todo o país em abordagens social, econômica, atributos pessoais dos moradores, características de moradia, saúde e outros. Dados provenientes de fontes como a Pesquisa Nacional por Amostra Domiciliar - PNAD - servem de apoio e suporte às informações obtidas a partir dos censos. Por outro lado, informações específicas advindas da Pesquisa Nacional de Saneamento Básico – PNSB - e do Sistema Nacional de Informação em Saneamento – SNIS -, colaboram para categorizar as regiões sob a ótica da deficiência ou não dos serviços de saneamento.

O relacionamento destes dados, obtidos a partir de fontes secundárias, possibilita a caracterização e o estabelecimento de perfis de indivíduos e/ou domicílios que compõem as localidades com serviços inadequados.

A seguir, é feita uma apresentação das bases principais bases de dados sobre saneamento, existentes no Brasil, com uma listagem das variáveis disponíveis que foram usadas nas análises feitas nesse trabalho

### **5.2.1 - CENSO de 1991 e 2000**

Deve-se destacar algumas observações importantes no que se refere aos dados do censo em relação ao saneamento básico. A primeira refere-se à situação dos domicílios: se urbano ou rural. Em serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, importa definir a densidade de domicílios correspondente às áreas em exame, à medida que, dependendo desta variável, é possível incorrer em soluções diferenciadas (Melamed, Costa e Pontes, 2004).

Se alta a densidade, como em cidades tipicamente urbanas, a solução adequada seria sempre a coletiva, através de redes gerais de água e esgotos. Se a densidade é baixa, pode ser utilizada, por exemplo, como solução para o esgotamento sanitário a fossa séptica, desde que o seu efluente seja destinado de forma adequada, tanto como uma solução individual, como para um pequeno conjunto de domicílios.

Deve-se destacar ainda, que os conceitos do IBGE para urbano e rural são questionados por alguns especialistas, pois muitas das cidades do Brasil, apesar de serem consideradas urbanas, têm características rurais (Veiga, 2002; Vanderley, 2002). No Censo 2000, 48 % dos municípios brasileiros tinham a população urbana menor que 5.000 (cinco mil) habitantes, o que sugere que muitos deles podem apresentar características de adensamento populacional mais próximas do perfil rural. A adoção equivocada dos conceitos de urbano/rural no caso da avaliação das necessidades de ampliação de cobertura para serviços de saneamento básico no país pode implicar em variações significativas nas definições de metas propostas pelos executivos federal, estaduais e municipais.

Os resultados de uma série de estudos vêm demonstrando que os indicadores disponíveis nos Censos demográficos muitas vezes são insuficientes para avaliar a realidade de uma cidade ou localidade em termos de saneamento. Esse fato revela a necessidade urgente de se realizar uma análise crítica dos indicadores com o objetivo de propor melhorias.

#### **- Conceitos e definições utilizados pelo IBGE, relativos às características dos domicílios – Censo 2000.**

O Censo IBGE 2000, classificou a forma de abastecimento de água do domicílio particular permanente, como:

Rede Geral – quando o domicílio ou o terreno ou a propriedade em que estava localizado, estava ligado à rede geral de abastecimento de água;

Poço ou nascente (na propriedade) – quando o domicílio era servido por água de poço ou nascente, localizado no terreno ou na propriedade onde estava construído;

Outra – quando o domicílio era servido por água de reservatório (ou caixa), abastecido com águas das chuvas, por carro-pipa, ou ainda, por poço ou nascente, localizado fora do terreno ou da propriedade onde estava construído.

Foi pesquisada a existência de canalização de água para o domicílio particular permanente ou para o terreno ou a propriedade em que se localizava e classificada como:

canalizada em pelo menos um cômodo – quando o domicílio era servido de água canalizada com distribuição interna para um ou mais cômodos;

canalizada só na propriedade ou terreno – quando a água utilizada no domicílio chegava canalizada à propriedade ou ao terreno em que se localizava o domicílio, sem haver distribuição interna em pelo menos um cômodo;

não canalizada – quando a água utilizada no domicílio não chegava canalizada à propriedade ou ao terreno em que se localizava o domicílio ou não havia distribuição interna em pelo menos um cômodo.

Investigou-se o número de banheiros, de uso exclusivo dos moradores, existentes no domicílio particular permanente. Considerou-se como “banheiro o cômodo que dispunha de chuveiro ou banheira e aparelho sanitário”.

Foi investigado também a existência de sanitário, de uso exclusivo ou não dos moradores, no domicílio particular permanente ou no terreno ou na propriedade em que se localizava. Considerou-se como “sanitário o local limitado por paredes de qualquer material, coberto ou não por um teto, que dispunha de aparelho sanitário ou buraco para dejeções”.

Em relação ao tipo de esgotamento sanitário o Censo classificou como : rede geral de esgoto ou pluvial – quando a canalização das águas servidas e dos dejetos provenientes do banheiro ou do sanitário estava ligada a um sistema de coleta que os

conduzia a um desaguadouro geral da área, região ou município, mesmo que o sistema não dispusesse de estação de tratamento da matéria esgotada;

fossa séptica – quando a canalização do banheiro ou sanitário estava ligada a uma fossa séptica, ou seja, a matéria era esgotada para uma fossa próxima, onde passava por um processo de tratamento ou decantação sendo, ou não, a parte líquida conduzida em seguida para um desaguadouro geral da área, região ou município;

fossa rudimentar – quando o banheiro ou sanitário estava ligado a uma fossa rústica (fossa negra, poço, buraco e etc.);

vala – quando o banheiro ou sanitário estava ligado diretamente a uma vala a céu aberto;

rio, lago ou mar – quando o banheiro ou sanitário estava ligado diretamente a um rio, lago ou mar;

outro escoadouro – qualquer outra situação não descrita anteriormente.

### **Comparação entre os conceitos e definições dos Censos de 1991 e 2000.**

O IBGE ao utilizar alguns conceitos e definições diferenciados na realização dos censos, para os anos 1991 e 2000, interrompeu uma série histórica importante para estudos da cobertura de saneamento no país.

O primeiro desencontro está na definição de *Banheiro*, que, no censo-2000, é mais específica que no Censo-1991, onde não era incluída a existência de chuveiro ou banheira (lugar para banho) e a presença de vaso sanitário. O censo 2000 distingue *Banheiro* de *Sanitário*, o que não ocorreu em 1991. Esta distinção introduz uma nova conceituação em relação à 1991, no que se refere à existência ou não de local adequado para destino dos dejetos.

Em 1991, consideraram-se as *Instalações Sanitárias* como sendo *Rede Geral*, *Fossa Séptica*, *Fossa Rudimentar*, *Vala* e *Outro* e a inexistência de qualquer destas formas como *Não Tem Instalação Sanitária*. Em 2000, é criado o conceito de *Sanitário* como sendo o local limitado por paredes de qualquer material, coberto ou não por um teto, que dispunha de aparelho sanitário ou buraco para dejeções.

É surpreendente considerar-se adequado para um cidadão fazer suas necessidades fisiológicas apenas um buraco no chão com paredes, de qualquer material, sem teto. Este conceito valoriza a idéia de cidadão, e com sua utilização é subestimada a precariedade do local (adequado) para destino dos dejetos (Costa et al, 2000). Como resultado, o número de “banheiros” é um dado cuja qualidade deve ser questionada.

No censo 1991, a variável *Fossa Séptica* está subdividida (não em sua definição, mas nas tabulações) em *ligada à rede de drenagem pluvial* e *sem escoadouro*. No censo 2000 não há esta subdivisão, não havendo distinção quanto ao destino do efluente da fossa séptica. Outra novidade do censo 2000 em relação ao anterior diz respeito à coleta domiciliar dos dejetos. O censo 1991 considerou a coleta por *Rede Geral* (de esgotos); a rede de drenagem pluvial era considerada apenas quando ligada através da Fossa Séptica. No censo 2000 foi instituído o conceito de *Tipo de Esgotamento Sanitário*, que inclui um único tipo de coleta pública, a *Rede Geral de Esgoto ou Pluvial*, considerada quando a canalização do .... *banheiro ou sanitário estava ligada a um sistema de coleta... mesmo que o sistema não dispusesse de estação de tratamento da matéria esgotada*. Ou seja, domicílios ligados diretamente à rede pública de esgotos ou à rede de drenagem pluvial.

De forma diferente do censo 1991, onde havia uma delimitação clara de rede geral (de esgotos), em 2000 há uma junção – na coleta de informação – desta rede com a de drenagem. Esta junção traz, pelo menos, três problemas graves. O primeiro é pressupor que esta solução é adequada. E não o é. Nem do ponto de vista sanitário, muito menos do ambiental e operacional. O segundo é que, do ponto de vista da formulação e avaliação de políticas públicas de saneamento, perde-se a possibilidade de estimar a real dimensão do acesso da população à rede pública de esgotos, pois esta é a solução adequada, sanitária e ambientalmente, sobretudo nas áreas urbanas.

O terceiro problema refere-se à comparabilidade dos dados de 1991 e 2000. Em primeiro lugar, em 1991 não foi levantada a informação sobre banheiro ou sanitário ligado à rede pluvial, apenas à rede geral de esgotos. Em segundo lugar, os dados das ligações à fossa séptica não estão dissociados quanto ao destino do efluente.

Dessa forma, para fazer as comparações entre 1991 e 2000, com relação aos domicílios ligados à rede pública, deve-se considerar que o IBGE foi o responsável pelo comprometimento de toda a série histórica dos indicadores de esgotamento sanitário

realizada anteriormente no país e que, além disso, os dados de 2000 provavelmente são superdimensionados, pois agregam ligações de esgotos à rede pluvial (e devem haver variações regionais neste superdimensionamento). Outra possibilidade é agregarem-se ligações da fossa séptica à rede geral ou pluvial.

<b>Conceitos e Definições para o Indicador de Esgotamento Sanitário</b>	
<b>Censo 1991</b>	<b>Censo 2000</b>
Classificação da informação segundo o tipo de escoadouro: <b>Não tem</b> <b>Rede geral</b> <b>Fossa séptica ligada à rede pluvial</b> <b>Fossa séptica sem escoadouro</b> <b>Fossa rudimentar</b> <b>Vala negra</b> <b>Outro</b> <b>Não sabe</b>	Classificação da informação segundo o tipo de escoadouro: <b>Rede coletora</b> <b>Fossa séptica</b> <b>Outro</b>

Notas Técnicas/ Conceituação de Características Investigadas/ Características dos domicílios particulares permanentes/  
[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/notas\\_brasil.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2003/notas_brasil.pdf)

### 5.2.2 – **PNAD** - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios

Realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, implantada no Brasil a partir de 1967, tem como finalidade a produção de informações básicas para o estudo do desenvolvimento sócio-econômico do país. A pesquisa tem um desenho de amostra estratificada em múltiplos estágios, permitindo uma amostragem contínua da população residente no país. O desenho da amostra tem sofrido algumas alterações e os pesos utilizados para sua expansão têm sido revisados após cada censo decenal, modificando aqueles previamente disponibilizados.

Atualmente a abrangência geográfica da PNAD cobre todo o país. Sendo que, esta cobertura foi avançando com o tempo. Ao final da década de 1960 já incluía os estados das regiões Nordeste, Sudeste e Sul do país, além do Distrito Federal. Em 1973, passou a incorporar as áreas urbanas das regiões Norte e Centro-Oeste. A partir de 1981, a pesquisa passou a cobrir toda a nação, com exceção das áreas rurais de alguns estados da Região Norte do país, incluídas somente em 2004 – 2005.

A população rural de Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Pará e Amapá corresponde a 1,9 % da população total do Brasil, mas no universo da Região Norte,



corresponde a 23,9 % da população total que habita estes seis Estados. Por isso a importância de sua inclusão.

A classificação das áreas urbanas e rurais é feita de acordo com a legislação vigente por ocasião dos Censos Demográficos, portanto, ainda que a legislação venha a alterar a classificação de determinadas áreas no período intercensitário, a definição utilizada é a estabelecida por ocasião do último Censo Demográfico, que antecede a PNAD.

O desenho amostral da pesquisa, permite a inferência dos seus resultados para o Brasil, grandes regiões, unidades da federação e nove regiões metropolitanas (Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Rio de Janeiro, São Paulo, Curitiba e Porto Alegre). Não está garantida a representatividade da amostra para níveis geográficos menores (município, distrito e setor) e demais regiões metropolitanas.

A PNAD investiga características da população. Algumas em caráter permanente (força de trabalho, rendimento e habitação) e outras com periodicidade variável (migração, fecundidade, saúde, nutrição e outros), estas divulgadas em suplementos especiais. Como a pesquisa é realizada em uma data específica, é possível que as estimativas contenham algum viés sazonal com respeito aos dados sobre trabalho e mesmo população no local, devido a migrações temporárias. Acredita-se que as características domiciliares não sofrem do mesmo viés. A periodicidade da PNAD é anual, com exceção dos anos censitários, com data de referência no mês de setembro.

### **5.2.3 -PNSB - Pesquisa Nacional de Saneamento Básico**

A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico é realizada pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), a partir de 1974, através de convênio celebrado entre o Ministério da Saúde e o IBGE, cabendo a esse último somente a responsabilidade pela operação de coleta. Em 1977, com a renovação do convênio, nova investigação foi realizada e o IBGE passou a se responsabilizar por todas as etapas da pesquisa ( planejamento, coleta e apuração dos dados) e foi definida uma periodicidade trienal para a investigação. Em 1980 a 1983 a pesquisa não foi realizada. Em 1988 aconteceu uma profunda reformulação para a coleta do ano seguinte(1989), em que foram consideradas as experiências anteriores e contempladas as sugestões de entidades públicas e privadas prestadoras de serviços, pesquisadores e instituições de pesquisas,

entidades representativas do setor. A última pesquisa realizada foi no ano 2000 e esta última edição foi até o momento a mais abrangente, incorporando novas variáveis e um novo tema, Drenagem Urbana. As informações apresentadas pela PNSB traçam o perfil da oferta de serviços de saneamento básico no país, permitindo uma avaliação da qualidade dos serviços prestados, com resultados até o nível geográfico do distrito. O número de informantes da pesquisa é definido pelo número de unidades prestadoras de serviços de saneamento básico em cada município brasileiro.

A PNSB investiga as condições de saneamento de todos os municípios brasileiros, através da atuação dos órgãos públicos e empresas privadas que prestam serviços a esses municípios. São pesquisadas as Companhias Estaduais e/ou Municipais de saneamento, autarquias, fundações, consórcios intermunicipais, empresas privadas e associações comunitárias. As informações apresentadas pela PNSB, sob a forma de tabelas e gráficos, traçam o perfil da oferta de serviços de saneamento básico no país, permitindo uma avaliação da qualidade dos serviços prestados, com resultados até o nível geográfico do distrito. Tais informações são apresentadas para o total do país, grandes regiões, unidades da federação, regiões metropolitanas e capitais.

O número de informantes da pesquisa é definido pelo número de unidades prestadoras de serviços de saneamento básico em cada município brasileiro. Assim, um município poderá ter vários informantes para a PNSB, dependendo das concessões feitas pelo município quanto a esses serviços. O primeiro contato do IBGE com o município é feito sempre com a Prefeitura Municipal.

#### **5.2.4– SNIS - Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento**

O Sistema Nacional de Informação sobre Saneamento foi concebido dentro do Programa de Modernização do Setor Saneamento – PMSS, vinculado à Secretaria Especial de Políticas Urbanas de Saneamento – SEPURB, em 1995.

O SNIS consiste em um banco de dados gerenciado pela esfera federal, contendo informações abrangentes sobre a qualidade da prestação de serviços de água e esgoto (e mais recentemente de resíduos sólidos) e quanto à situação técnica operacional, gerencial e financeira de parcela significativa dos operadores que atuam neste mercado.

A partir de 1996 essas informações têm sido publicadas e divulgadas anualmente, por meio do “Diagnóstico dos Serviços de Água e Esgotos”, incorporando uma amostragem significativa e crescente de prestadoras de serviços de saneamento básico que atuam no país. O relatório de nº 16.771 – BR, do Banco Mundial (1998, p. 38) previu aporte de US\$ 1 milhão para o SNIS em cinco anos, de 1998-2002.

O SNIS veio substituir o CABES – Catálogo Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, publicado periodicamente pela ABES – Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental. O CABES teve sua série histórica iniciada em 1975 e encerrada em 1998, com a publicação de sua 18ª edição, na qual foram disponibilizados dados operacionais, econômicos, financeiros e sociais do setor de saneamento, correspondente ao período 1993-1996.

O referido catálogo tinha como principais objetivos apresentar um panorama do setor, propiciando análises de mercado e avaliações de metas, e ainda, o intercâmbio de estudos e pesquisas, funcionando como divulgador de idéias, normas, eventos, produtos, serviços, programas, etc. (CABES, 1998, p.13).

Em sua última edição, o CABES conseguiu a adesão de cerca de duas mil entidades e instituições públicas e privadas, nacionais e internacionais, transformando o catálogo em um guia nacional bastante representativo dos principais atores envolvidos no mercado do saneamento brasileiro. Os indicadores técnico-operacionais do CABES muito se assemelham aos dados levantados pelo SNIS, que acabou sucedendo-o como o principal banco de dados históricos do setor de saneamento (Martin, 2005).

O SNIS veio atender às demandas por divulgação dos resultados da gestão (*accountability* democrática) dos operadores do setor de saneamento, com a publicidade dos resultados operacionais, financeiros e de qualidade dos serviços prestados por parcela significativa do mercado de saneamento brasileiro e, segundo Martin (2005) como instrumento para a regulação do setor, visando também o controle dos agentes públicos e privados envolvidos na prestação de serviços e a criação de um ambiente de mercado propício ao aumento da participação da iniciativa privada.

Além disso, o SNIS permite os seguintes usos: avaliação de desempenho com os próprios prestadores de serviços acompanhando sua evolução e fazendo comparações com outros prestadores, controle governamental, transparência através do conhecimento

da situação dos serviços pela sociedade (público, imprensa, políticos, ONGs etc.) e priorização de recursos para investimento pelo governo federal, que pode utilizar critério de classificação das solicitações nos seus programas (SNIS, 2003).

Para Melo (2002), o SNIS, ainda que de forma incipiente, veio preencher grave deficiência da área de saneamento quanto à falta de sistemas de informações, em contraste com a quantidade e a qualidade dos sistemas de informação existentes na área da saúde. As informações e indicadores disponibilizados pelo SNIS destinam-se ao planejamento e à execução das políticas públicas e também fornecem importantes insumos para a melhoria dos níveis de eficiência e eficácia da gestão das instituições prestadoras dos serviços.

Porém, algumas ressalvas devem ser feitas em relação a esse sistema de informação: i) como todo banco de dados auto declarativo, ele tende a apresentar uma série de imperfeições decorrentes de erros de preenchimento por parte dos informantes, em função do desconhecimento, de falta de entendimento da pergunta ou de qualquer outro motivo; ii) a amostra sofre alteração ao longo do tempo, tanto pela incorporação de novos prestadores – de acordo com os responsáveis pelo SNIS, a cada ano tenta-se manter os informantes anteriores e acrescentar-se novos informantes -, como pela ausência de informações sobre alguns prestadores em determinados anos- por algum motivo, esses deixam de informar – e iii) para os prestadores regionais são solicitadas apenas informações discriminadas para uma amostra de municípios com características distintas enquanto que para as empresas de abrangência local suas informações correspondem às do próprio município.

Dentre as principais características pesquisadas por esse sistema de informações se encontram as: informações gerais referentes aos municípios atendidos, tais como situação das concessões, população urbana e rural e localidades atendidas; características financeiras; características da água: informações específicas sobre abastecimento de água, tais como população atendida, número de ligações e economias, volumes e extensão de rede; características do esgoto: informações específicas sobre esgotamento sanitário, tais como população atendida, número de ligações e economias, volumes e extensão de rede; características da qualidade: informações sobre a qualidade dos serviços e da água distribuída, tais como paralisações, intermitências.

### **5.3 – O acesso aos serviços de saneamento a partir da década de noventa**

Apesar da disponibilidade de diversas fontes alternativas de bancos de dados, como apresentado acima, para a realização desta tese, foi primordial a adoção de algumas definições, que foram tomadas com base nas informações disponíveis nos censos de 1991 e 2000, em virtude da decisão de buscar respostas a nível de domicílios.

#### **Saneamento:**

Esse conceito corresponde ao conjunto de serviços disponibilizados ou colocados à disposição de um domicílio, visando torná-lo habitável. Neste sentido, para efeito desta tese, foram considerados itens do saneamento básico o abastecimento de água e o esgotamento sanitário. Com base nesta definição de saneamento, verifica-se a necessidade de identificar os domicílios que apresentam acesso a cada um destes serviços.

#### **Acesso ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário**

Em virtude das disparidades existentes entre as áreas urbanas e rurais e das limitações expostas anteriormente sobre os dados coletados pelos censos 1991 e 2000, para efeito das análises desenvolvidas neste trabalho, foram estabelecidas as categorias de “adequado” e “inadequado” em algumas situações, referentes aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

É importante frisar que acesso do ponto de vista do operador dos serviços de saneamento é estar ligado (através de um kit comercializado pelos operadores, variando com as condições da rua onde se localiza o imóvel) à rede (pública ou privada) de água ou esgoto e, do ponto de vista do usuário é, além disso, ter água em qualidade e quantidade (rede sem interrupção), instalações hidro-sanitárias, etc.

Como critério norteador, utilizamos a perspectiva do acesso aos serviços de forma integral, no domicílio, incluindo as instalações hidro-sanitárias domiciliares. Este critério foi adotado a partir de pressupostos sanitários, voltados para a manutenção da salubridade ambiental, que contribui para o controle de doenças transmissíveis de veiculação hídrica; do ponto de vista ambiental, ou seja, evitando a degradação ambiental; e ainda do ponto de vista do conforto e bem estar, à medida em que os

serviços de saneamento devem atender também a este requisito de melhoria da qualidade de vida.

É necessário se fazer a distinção entre o urbano e o rural, pois a acessibilidade à água potável e ao destino do esgoto, nas áreas de baixa densidade populacional, permite soluções individuais que podem ser consideradas adequadas, conforme já exposto anteriormente. Desta forma, em relação ao abastecimento de água, consideramos adequado na área urbana, domicílios ligados à rede geral, com canalização interna e na área rural é adicionado a este critério, domicílios servidos por poço ou nascente, na propriedade, com canalização interna, conforme Quadro 4, abaixo.

De forma análoga a definição de acesso ao esgotamento sanitário foi considerada de maneira diferenciada para os domicílios localizados nas zonas urbanas e os da área rural. Assim, para a zona urbana, foram considerados como domicílios com acesso aos serviços de esgotamento sanitário, aqueles que, tendo pelo menos um sanitário, estavam ligados à rede geral de esgotos. Portanto, para o ano de 1991, foram considerados todos os domicílios particulares permanentes localizados na zona urbana, que apresentaram banheiro no domicílio e ligados à rede geral. Essa definição tem como correspondente no censo 2000 os domicílios com a existência de, pelo menos, um sanitário com escoadouro ligado à rede geral de esgoto ou pluvial.

Em relação à Zona Rural, em virtude do menor adensamento populacional, foi utilizada uma definição de acesso mais específica, aquele domicílio que está ligado à rede geral ou à fossa séptica, conforme quadro abaixo.

Tendo sido definido o conceito adequado de acesso aos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário obteve-se uma nova variável com quatro níveis, representando todas as possíveis situações em que um domicílio pode se encontrar em relação a estes dois serviços. A partir dessas informações e com base nas definições adotadas, pode-se analisar as deficiências de acesso aos serviços de saneamento básico no Brasil buscando respostas para as questões formuladas no início desse capítulo.

#### **Quadro 4 – Formas consideradas adequadas para abastecimento de água e esgotamento sanitário**

1 – Acesso à Abastecimento de Água.	
Urbano	- Abastecimento de água ligado à rede geral e canalizada em pelo menos 1 cômodo da residência.
Rural	- Abastecimento de água ligado à rede ou acesso a poço ou nascente, ambos com canalização interna em pelo menos 1 cômodo da residência.
2 – Acesso à Esgotamento Sanitário.	
Urbano	- Existência de instalação sanitária com escoadouro ligado à rede geral de esgoto ou pluvial (RGEP).
Rural	- Existência de instalação sanitária com escoadouro ligado à RG ou fossa séptica.

**Fonte:** Elaborado a partir de dados dos Censos 1991 e 2000

#### **Universo de análise**

A unidade de análise considerada nesta tese é o domicílio (censo 2000), representando um conjunto de pessoas que habitam o mesmo local. Desta forma, torna-se necessário um representante dos moradores que os caracterize bem. Esta caracterização será feita pelo responsável do domicílio, admitindo-se que a sua condição social, demográfica e econômica tenha um forte impacto sobre os demais membros.

A distribuição dos domicílios que se classificam quanto à espécie em “particular permanente”, “particular improvisado” e “coletivo” estão representados nas Tabelas 6 e 7. Como os itens do questionário do Censo sobre saneamento são aplicados apenas em “domicílios particulares permanentes”, foram considerados como universo do estudo para os objetivos das questões a serem respondidas por esse estudo, os 44.776.741 domicílios particulares permanentes (IBGE, 2001).

**Tabela 6: Distribuição dos Domicílios por Espécie Segundo sua Situação.**

Espécie	Situação do domicílio				Total	
	Urbano		Rural		Abs.	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Particular Permanente	37.369.953	98,5	7.406.788	97,6	44.776.741	98,4
Particular Improvisado	145.610	0,4	101.078	1,3	246.688	0,5
Coletivo	405.122	1,1	78.966	1,0	484.088	1,1
<b>Total</b>	<b>37.920.685</b>	<b>100,0</b>	<b>7.586.832</b>	<b>100,0</b>	<b>45.507.517</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Censo 2000. IBGE.

**Tabela 7: Distribuição da População por Espécie de Domicílio Segundo sua Situação.**

Espécie	População				Total	
	Urbano		Rural		Abs.	%
	Abs.	%	Abs.	%		
Particular Permanente	136.978.588	99,3	31.471.905	98,5	168.450.493	99,2
Particular Improvisado	455.702	0,3	376.366	1,2	832.068	0,5
Coletivo	490.948	0,4	99.347	0,3	590.295	0,3
<b>Total</b>	<b>137.925.238</b>	<b>100,0</b>	<b>31.947.618</b>	<b>100,0</b>	<b>168.872.856</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Censo 2000. IBGE.

### **I – Quais os grupos sociais que não têm acesso aos serviços de saneamento básico no Brasil?**

O perfil de quem tem acesso ou não aos serviços de saneamento foi analisado através das características do domicílio e de seus moradores para o Censo 2000. As características dos membros do domicílio serão representadas pelo perfil do responsável. Os Quadros 5, 6 e 7 (Anexo) foram elaborados a partir dos microdados do Censo 2000 e apresentam as distribuições das características domiciliares e municipais,



bem como as distribuições de acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário para cada uma das categorias.

As distribuições de acesso foram analisadas segundo a situação do domicílio (Tipo, Condição, Situação) e do Setor (Tipo do Setor – Subnormal ou não), infraestrutura na qual o domicílio está situado (presença de iluminação elétrica, pública, calçamento/pavimentação), sua composição (proporção de mulheres, renda total *per capita*, densidade de moradores por cômodo e dormitório) e das características de seu responsável (sexo, cor/raça, nível de instrução, idade e renda total do chefe).

### **Acesso aos serviços de água e esgoto na área urbana:**

#### **– Situação do domicílio urbano.**

Dos domicílios urbanos 87,3 % são casas, 11,3 % são apartamentos e são nestes que se tem o maior acesso ao abastecimento de água (96,1 %) e ao esgotamento sanitário (85,8 %). Em contrapartida, nos domicílios tipo cômodo (1,4 %) são observados os menores índices de acesso a esses serviços (57,21 % e 46,1 %), respectivamente. Com relação ao número de cômodos no domicílio, pode-se observar que quanto maior o número de cômodos, maior o acesso. Além disso, quanto maior o número de pessoas por dormitório (maior a densidade) menor é o acesso. Para número de moradores por dormitório acima de 3, o percentual de acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário são, respectivamente, 76,3 % e 48,2 %.

Dentre os domicílios urbanos, aqueles localizados em áreas não urbanizadas, de vilas ou cidades (0,9 %) são os que apresentam os piores cenários de acesso ao saneamento: pouco mais da metade (52,5 %) têm acesso à água e apenas um quinto (20,4 %) possui esgotamento sanitário. A parcela de domicílios localizados em setores subnormais, apresentam menor acesso ao saneamento básico, comparativamente aos demais tipos de setor.

#### **– Infra-estrutura de domicílio urbano.**

Pode-se observar pela Quadro 5 (Anexo) que apenas 0,9 % dos domicílios urbanos não possuem iluminação elétrica, mas, destes, apenas 22,3 % e 9,1 % têm acesso à água e ao esgotamento sanitário, respectivamente. Cerca de 5 % dos domicílios urbanos não possuem iluminação pública, sendo que destes, pouco mais da metade tem acesso à água (55,7 %). Já o acesso ao esgotamento sanitário é bem inferior (21,5 %).

Os domicílios situados em vias sem calçamento ou pavimentação, também apresentam baixo acesso aos dois tipos de saneamento quando comparados com pavimentação total ou parcial.

#### **– Composição de pessoas e características do responsável pelo domicílio urbano**

Para a faixa de porcentagem de mulher até 0,33 (1 mulher a cada 3 moradores), nota-se menor percentual de acesso aos dois tipos de serviços, pois, quanto maior a presença de mulheres no domicílio maior o acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário. O acesso aos serviços de saneamento nos domicílios cujo responsável é homem, apresenta-se levemente inferior ao das mulheres.

Com relação à idade do responsável pelo domicílio até os 52 anos, quanto maior a idade maior acesso ao saneamento básico. Após 62 anos, o acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário permanecem equilibrados com mínima oscilação.

Observados para esses dois serviços os responsáveis de cor/raça pardos são os que apresentam o menor percentual de acesso à água (77,3 %) e esgoto (46,1 %). Em seguida, são os responsáveis negros e indígenas que apresentam acessos baixos, nesta ordem.

Quanto ao nível de escolaridade do chefe, como era esperado, quanto maior o grau de escolaridade maiores são os percentuais de acesso ao saneamento. Uma observação importante é que os graus de acesso nos domicílios com responsáveis com 1º. Grau completo e 2º. Grau incompleto são bem similares. Os domicílios com responsáveis analfabetos apresentam acesso ao esgotamento sanitário (36,4 %) em um padrão bastante diferenciado dos demais.

### **Acesso aos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário na Área Rural**

#### **– Situação do domicílio rural**

Quase a totalidade (98,8 %) dos domicílios rurais são casas e os demais tipos se distribuem igualmente (0,6 %). Porém, são nos cômodos que se observa os menores níveis de acesso ao abastecimento de água (42,9 %). Já o acesso ao esgotamento

sanitário encontra-se igualmente baixo, em casas (13,0 %) e cômodos (13,8 %). Os domicílios rurais próprios são os que apresentam os menores percentuais de acesso à água (50,0 %) e esgotamento sanitário (13,0 %). Verifica-se, também, que quanto maior o número de cômodos, maior é o percentual aos dois acessos. Destaca-se na faixa acima de 3 pessoas por dormitório, onde os acessos à água e esgoto são, respectivamente, 38,6 % e 10,2 %.

Os setores rurais – exclusive os aglomerados rurais, abrangem 85,0 % dos domicílios rurais, dos quais apenas cerca de 50,0 % têm acesso à água e 10,7 % ao esgotamento sanitário.

#### **– Infra-estrutura do domicílio rural**

Como era esperado, os domicílios sem iluminação elétrica, sem iluminação da rede pública e situados em locais sem pavimentação apresentam os menores níveis de acesso aos dois tipos de saneamento. Merece atenção especial a observação do grande contraste de acesso entre os domicílios que possuem iluminação elétrica (67,8 % de acesso à água e 18,0 % ao esgoto) e os que não têm iluminação elétrica (16,2 % de acesso à água e 2,0 % ao esgoto).

#### **– Composição de pessoas e características do responsável pelo domicílio rural.**

Quanto maior o percentual de mulheres nos domicílios rurais, maior o acesso ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário. Entretanto, o acesso ao abastecimento de água nos domicílios cujo responsável é homem (53,4 %) é superior ao dos domicílios onde a mulher é a responsável (51,1 %).

Com relação à idade do responsável observa-se que até os 42 anos, quanto maior a idade, nestas duas faixas, maior é o acesso aos dois tipos de saneamento. Nas faixas intermediárias, os acessos tendem a decair com o aumento da idade. Em relação à renda total do responsável pelo domicílio nota-se que quanto maior a renda, maior o acesso. Para as rendas acima de 4,50 SM o percentual de acesso ao abastecimento de água é de 84,1 % e a de acesso ao esgotamento sanitário (rede + fossa) é de 32,2 %.

Apesar da parcela dos domicílios cujos responsáveis são indígenas ser inferior a 1 % na zona rural é nestes domicílios que são observados os menores níveis (29,4 % para água e 5,5 % para esgoto) de acesso ao saneamento. Estes percentuais são bastante

similares aos observados em domicílios onde o nível de instrução é “analfabeto” (cerca de 11 % dos domicílios rurais) onde 27,7 % tem acesso à água e apenas 4,6 % ao esgotamento sanitário.

## **II –Quais as características dos estratos populacionais que obtiveram acesso entre os dois últimos censos?**

### **2.1 – Acesso ao abastecimento de água – urbano:**

De maneira geral, verifica-se um aumento nos acessos ao abastecimento de água para todas as situações consideradas no Quadro 7 (Anexo), exceto para domicílios com uma das seguintes características: apartamento, com 9 cômodos ou mais, responsável pelo domicílio de cor amarela ou raça ignorada, com instrução acima do 2º. Grau incompleto, renda total do responsável entre 0,25 a 0,50 SM ou 4,50 SM e com percentual de mulheres até 33 %.

Os maiores aumentos para esse acesso ocorreram em domicílio do tipo subnormal com 17,6 pontos percentuais, em áreas não urbanizadas de vilas ou cidades (14,1 %) e em áreas urbanizadas isoladas (14,1 %).

### **2.2 – Acesso ao esgotamento sanitário – urbano:**

O Quadro 7 (Anexo) mostra um aumento em todas as situações de domicílios consideradas entre os Censos 1991 e 2000. Entretanto, os maiores aumentos de acessos são observados em domicílios tipo cômodo (36,6 %) em setor subnormal (29,0 %), com até 3 cômodos (19,6 %), cujo responsável é de cor preta (18,7 %) ou raça indígena (19,0 %) e com percentual de mulheres acima de 67 % (18,5 %).

### **2.3 – Acesso ao Abastecimento de Água Rural.**

Para todas as situações consideradas no Quadro 8 (Anexo), verifica-se, de modo geral, um aumento nos acessos aos serviços de abastecimento de água entre 1991 e 2000, exceto para domicílios cujo responsável é de cor amarela, nos quais, verifica-se uma redução de 2,9 % e em domicílios cujos responsáveis têm 3º Grau (completo ou incompleto) cujos acessos permaneceram estáveis.

Os maiores aumentos nos níveis de acesso ocorreram em domicílios do tipo subnormal com 53,2 % ou constituído, respectivamente, por responsáveis do sexo feminino (22,9 %) e da faixa etária correspondente a 65 anos ou mais (22,9 %).

#### **2.4 – Acesso ao Esgotamento Sanitário Rural**

Observa-se de uma forma geral, um aumento do acesso ao esgotamento sanitário, em todas as situações consideradas no Quadro 8 (Anexo), entre os Censos de 1991 e 2000, exceto em domicílios com iluminação elétrica ou em cujos responsáveis são de cor amarela ou que possuem 2º. grau, completo ou incompleto, ou 3º grau completo, ou com responsável cuja renda está no intervalo entre  $\frac{1}{4}$  e  $\frac{1}{2}$  de salários mínimos, ou acima de 4,5 SM, faixa na qual se observou redução no acesso.

Já os níveis de acesso permaneceram estáveis em domicílios cujo responsável é de raça ignorada, com renda domiciliar *per capita*, em salários mínimos, maior que  $\frac{1}{2}$  ou com responsável com 3º grau completo ou outros aglomerados das áreas rurais. O maior aumento de acesso ao esgotamento sanitário foi observado em domicílio localizado em setores subnormais (31,7 %).

### **III- Qual o perfil dos que não possuem instalações sanitárias no Brasil?**

Para a análise dos grupos que não possuem instalações sanitárias o banco de dados a ser usado é o Censo 2000, através das características do domicílio e do responsável pelo domicílio. Os Quadros 9 e 10 (Anexo) apresentam as distribuições das características domiciliares e municipais, bem como os percentuais da presença de instalações sanitárias para cada uma das categorias em áreas urbanas e rurais.

As distribuições são analisadas segundo Situação do Domicílio (tipo de condição do domicílio, situação e tipo do setor censitário - Subnormal ou não), infra-estrutura externa ao domicílio (presença de iluminação elétrica, iluminação pública, calçamento/pavimentação), sua composição (proporção de mulheres no domicílio, renda total *per capita*, densidade de moradores por cômodo e por dormitório) e das características de seu responsável (sexo, cor/raça, nível de instrução, idade e renda).

### **Situação do Domicílio Urbano/Rural:**

De acordo com o Quadro 10 (Anexo), observa-se que, do conjunto dos domicílios urbanos no Brasil, 90,7 % possuem instalações sanitárias, enquanto que, na área rural, mais da metade dos domicílios não possuem instalações sanitárias.

Analisando os domicílios urbanos quanto à espécie de moradia, os do tipo cômodo que representam 1,4 % do total, possuem o menor percentual de instalações sanitárias (51,8 %). Já na espécie apartamento (11,3 % do total), encontra-se a maior presença de instalações sanitárias -94,4 %: enquanto, para a maioria dos domicílios que são do tipo casa (87,3 %), este percentual representa 90,2 % no meio rural onde os domicílios são quase totalmente do tipo casa (98,8 %) em 47,3 % destas existe instalações sanitárias. No domicílios rurais tipo cômodo é que se encontra o menor percentual de presença dessas instalações (24,8 %).

Entre os domicílios na condição de cedidos (8,4 %) é que se encontra o menor percentual de instalações sanitárias - 84,9 %, pouco menor que para os domicílios na condição de alugados (16,3 %) e próprios (75,3 %) que apresentam 93,3 % e 90,8 %, respectivamente de instalações sanitárias. Na área rural esta relação se inverte já que os domicílios próprios são os que apresentam o menor percentual de instalações sanitárias (44,1 %) seguidos dos cedidos (55,4 %) e alugados (75,4 %).

Dentre os domicílios urbanos, aqueles localizados em áreas não urbanizadas de vilas ou cidades (0,9 %) tem menor percentual de instalações sanitárias (84,2 %) do que os domicílios situados nas demais situações de infra-estrutura urbana, que é cerca de 90 %. Dentre os domicílios localizados em áreas rurais, os “não aglomerados rurais” e os povoados representam 95 % do total e destes, só 45 % têm instalações sanitárias. O maior percentual verificado é nos domicílios localizados em áreas rurais de extensão urbana - 87,0 %.

A presença de instalações sanitárias é menor nos setores censitários subnormais (85,5 %), enquanto os domicílios que não se encontram em setores subnormais têm percentual de instalações sanitárias em torno de 91 %. Em 47,4 % dos domicílios rurais localizados em setores censitários não subnormais há presença de instalações sanitárias, enquanto que para o restante dos domicílios rurais, situados em setores subnormais, esse percentual sobe para 70,5 %.

Com relação ao número de cômodos do domicílio, verifica-se que no meio urbano quanto maior é o número de cômodos, maior é o percentual de domicílios com instalações sanitárias. A mesma relação se dá para a área rural onde apenas 19,2 % dos domicílios com até 3 cômodos têm instalações sanitárias e nos que possuem 9 ou mais cômodos esse percentual é de 80,5 %.

### **Infra-estrutura do domicílio urbano/rural.**

Em um dos piores cenários, observa-se que entre os 0,9 % dos domicílios urbanos que não dispõem energia elétrica, apenas 25,8 % possuem instalações sanitárias, contra 91,0 % para os que possuem iluminação elétrica. No meio rural, a relação é análoga: para os 28,5 % dos domicílios rurais que não tem energia elétrica, apenas 10,5 % possuem instalações sanitárias, contra 62,3 % para os que dispõem de iluminação elétrica.

Cerca de 5 % dos domicílios urbanos estão em locais sem iluminação pública e 74 % destes são dotados de instalações sanitárias. Cerca de 2/3 dos domicílios rurais estão situados em locais sem iluminação pública, sendo que destes 45,1 % têm instalações sanitárias.

Quanto a presença de calçamento ou pavimentação na via onde está o domicílio, observa-se um menor percentual de instalações sanitárias quando compara-se com locais onde não existe pavimentação (79,2 %), enquanto que para as áreas pavimentadas e com pavimentação parcial a presença de instalações sanitárias representam 95,6 % e 86,3 %, respectivamente.

Quanto ao calçamento ou pavimentação na via onde está situado o domicílio rural, observa-se que 88,8 % destes se situam em locais sem pavimentação e, para estes, o percentual da presença de instalações sanitárias é o menor (44,2 %). Para os domicílios onde a pavimentação é parcial e total cresce o percentual da presença de instalações sanitárias para 66,1 % e 78,4 %, respectivamente.

### **Composição de pessoas no domicílio – Urbano/Rural**

Analisando a existência de instalações sanitárias segundo percentual de mulheres no domicílio, tanto urbano quanto rural, observa-se que a relação desses números é diretamente proporcional Padrão inverso é observado quando se analisa a densidade de

moradores por dormitório: em domicílios com 3 pessoas ou mais por dormitório o percentual de instalações sanitárias é menor (81,6 % para dormitórios urbanos e 30,3 % para os rurais).

### **Característica do Responsável pelo domicílio – Urbano/Rural**

Com relação ao sexo do responsável, a presença de instalações sanitárias no domicílios apresenta percentuais próximos para homens (90,9 %) e mulheres (90,4 %) No meio urbano e no meio rural esta é maior onde o responsável é homem (48,0 %) do que onde a mulher é a responsável(43,7 %).

Os responsáveis de cor/raça preta, parda e indígena apresenta percentuais de presença de instalações sanitárias, oscilando em torno de 85 % nas áreas urbanas, enquanto para os domicílios cujo responsável é da cor/raça branca ou amarela mais de 95 % destes possuem instalações sanitárias.

Já no meio rural os responsáveis de cor/raça indígena apresentam os menores índices de instalações sanitárias em torno de 18,6 %, enquanto que para os chefes de família de cor/raça preta e parda esses percentuais são em torno de 34 % dos domicílios. Em contrapartida, esse percentual praticamente dobra para os domicílios cujo responsável é da cor/raça branca ou amarela.

Quanto ao nível de escolaridade do responsável, a presença de instalações sanitárias apresenta uma curva crescente acompanhando o grau de escolaridade tanto na área urbana quanto na área rural. Desta forma, domicílios cujo responsável é analfabeto são os que apresentam o menor percentual para esta variável (72,7 %) enquanto o percentual cresce para 95,5 % quando o responsável pelo domicílio tem 3º. grau completo, tanto no meio urbano quanto no rural.

Quanto maior a idade maior a presença de instalações sanitárias na faixa de 26 a 52 anos na área urbana e até 42 anos na área rural. Após essa idade o percentual tende a cair. Pode-se observar também, como apresentado no Quadro 8 (Anexo), que quanto maior é a renda do responsável pelo domicílio, maior é a presença de instalações sanitárias. No meio rural nos domicílios cujo responsável tem renda total entre  $\frac{1}{4}$  SM e  $\frac{1}{2}$  SM, pode-se observar os menores percentuais de presença de instalações sanitárias (16,8 %).



### **Características Municipais:**

Analisando a partir da Quadro 9 (Anexo), a presença de instalações sanitárias segundo os quintis de transferência de recursos do governo federal para o município onde o domicílio está localizado, observa-se que quanto maior a razão de transferência frente à arrecadação, ou seja, quanto maior a dependência financeira do município, menor a presença de instalações sanitárias em seus domicílios.

Quanto à localização dos municípios na macro-região, a região Norte apresenta o menor percentual (50,6 %) de domicílios com instalações sanitárias, seguida da região Nordeste. Os melhores percentuais são observados na região Sudeste (96,0 %).

Em relação ao porte populacional dos municípios, aqueles que têm menor população (abaixo de 5 mil habitantes), também possuem a menor taxa de presença de instalações sanitárias. Já para os demais municípios a relação é diretamente proporcional, quanto maior a população, maior é a presença dessas instalações, alcançando 94,1 % para os domicílios localizados em municípios com população de 200 mil habitantes ou mais.

Entre os principais resultados identificados em diferentes sistemas de informação de base nacional destaca-se que o acesso aos serviços de saneamento básico no país, é principalmente diferenciado socialmente.

Quando são analisados os domicílios por áreas urbanas e rurais, observa-se que as desigualdades no acesso são muitas vezes superiores no segundo destes grupos. Comparadas idênticas faixas de renda localizadas em regiões pauperizadas, a carência observada no espaço rural, em termos de serviços de infra-estrutura básica, ultrapassa a existente nas áreas urbanas.

Grande parte do déficit observável no país localiza-se em pequenos municípios, nas zonas rurais e nas periferias das grandes cidades, uma população esquecida pelos planos urbanos, que vive nas favelas, encostas de morro, áreas de mananciais. Os investimentos são concentrados nas regiões mais ricas, nas capitais, nas metrópoles. Além disso, a liberação dos recursos para a expansão dos serviços de saneamento é intermediada por uma série de interesses que visam, na maior parte dos casos, compensar ineficiências das Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs), principais prestadores de serviços de água e esgoto no país.

O crescimento da cobertura divulgado pelo governo atual, visando demonstrar uma boa performance de sua intervenção neste setor e a modernização nas atividades de gerenciamento e fornecimento desses serviços, estão diretamente ligados à forma de atuação da construção civil no país. Na ausência de uma ampla identificação / localização dos indicadores do déficit para cobertura de saneamento básico, criou-se um mercado imperfeito que permite a alguns grupos o acesso indiscriminado a recursos sem controle social.

Por último, é importante afirmar que os macro-dados escondem problemas rotineiros como: falta de água, intermitência no abastecimento, contaminação nas redes, reserva de água de forma precária, construção de redes por onde não passa água nem esgoto, água distribuída sem qualidade, estações de tratamento de esgoto aonde não chega esgoto, e outros de igual gravidade.

#### **5.4 -Universalização e Objetivos de Desenvolvimento do Milênio**

O governo brasileiro é signatário da declaração do Milênio - um pacto internacional para eliminação da pobreza, assinado em Setembro de 2000 pelos 191 países-membros da Organização das Nações Unidas – ONU, que deu início ao delineamento ao que foi denominado Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) a serem alcançados até 2015 (com data-base estabelecida em 1990), por meio de ações de combate à pobreza e à fome, promoção de educação, da igualdade de gênero, de políticas de saúde, saneamento, habitação e meio ambiente.

Para atingir esses 8 objetivos, a ONU apresentou um conjunto de 18 metas, a serem monitoradas por 48 indicadores, que incorporam o que é possível implementar, mensurar e comparar em escala mundial. No Brasil, a partir de 2005, novas metas foram criadas e/ou adaptadas de forma a aproximar as metas da ONU. Também foram incorporados novos indicadores, além dos originariamente propostos.

Dentro do ODM de número 7, cujo objetivo é “Garantir a Sustentabilidade Ambiental”, a Meta número 10 visa “*reduzir pela metade, até 2015 a proporção da população sem acesso permanente e sustentável à água potável e esgotamento sanitário*” (ONU, 2000). Os indicadores das Nações Unidas usados para monitoramento dessa meta são:

- indicador 30: “proporção da população urbana e rural com acesso a uma fonte de água tratada para acesso a água, por rede geral, poço ou nascente ou outro tipo”.

- indicador 31: “proporção da população com acesso a melhores condições de esgotamento sanitário urbano e rural, para esgoto por rede geral, fossa séptica, fossa rudimentar e outros tipos.

O Brasil fez adequações para esses indicadores considerando o modelo de saneamento aplicado no país, onde são consideradas como fontes seguras de abastecimento de água a “*rede geral com água canalizada no domicílio*” (Indicador Brasileiro A – dados do Censo 2000, IBGE), e solução para o esgotamento sanitário: “coleta através de rede geral ou fossa séptica” (Indicador Brasileiro B – IPGA/DISOC. com base nos microdados do Censo 2000, IBGE).

Além disso foi proposto pelo Brasil um novo Indicador C: “percentual de moradores em domicílios particulares permanentes urbanos, com acesso a serviços adequados de água e esgoto, segundo a cor/raça dos chefes de domicílio (IBGE, microdados das PNADs, 1992 – 2005), tentando diminuir a diferença de acesso desses serviços entre as várias etnias que formam o povo brasileiro. A Tabela 8( abaixo) apresenta a proporção de acesso ao abastecimento de água e esgotamento sanitário entre 1990 e 2004, com base nos microdados dos Censos e das PNADs.

**Tabela 8 - Proporção de acesso da população ao abastecimento de água e esgotamento sanitário – 1990 a 2000.**

Ano	Abastecimento da Água		Esgotamento Sanitário	
	Frequência Relativa (%)	Frequência Absoluta	Frequência Relativa (%)	Frequência Absoluta
1990 (PNAD)	69,76	98.764.622	39,43	55.822.050
Censo 1991	67,54	99.143.991	32,89	48.286.776
Censo 2000	76,60	430.122.282	46,08	78.269.259
2001 (PNAD)	82,19	140.395.328	44,86	76.626.159
2002 (PNAD)	83,41	144.620.005	45,93	79.641.406
2003 (PNAD)	84,21	148.207.651	47,69	83.927.671
2004 (PNAD)	84,23	153.353.782	47,95	87.304.606

Fonte: CPS/FGV.PNADs 1992 a 2004

De acordo com a Tabela 8, pela Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio-PNAD, o acesso da população ao abastecimento de água em 1990, data-base indicada pela ONU, foi de 69,76 %. Desta forma, 30,24 % da população no Brasil não estavam ligados à rede geral de abastecimento de água, portanto não tinham acesso à água potável, naquele ano.

A meta a ser atingida em 2015 em relação a esse serviço é:  $69,76 \% + 50 \% \times (30,24 \%) = 84,88 \%$ . Portanto, 84,88 % da população de 2015 deveria ter acesso ao abastecimento de água, para que o Brasil cumpra esse tratado internacional, o que corresponde a atender uma população de 171.475.634 pessoas (Mcidades,2008).

De acordo com os dados do PNAD de 1990, o acesso da população ao esgotamento sanitário foi de 39,43 %. Desta forma,  $60,57 \%$  da população no Brasil não tinha acesso a esse serviço:  $39,43 \% + 50 \% \times (60,57 \%) = 69,71 \%$ .

Portanto, 69,7 % da população de 2015 deve ter acesso ao esgotamento sanitário, para que seja cumprida a meta do milênio em relação ao saneamento, cobrindo uma população de 140.829.011 pessoas (Mcidades, 2008).

**Tabela 9 - Tamanho do Déficit para Atingir a ODM**

Ano	Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	%	Pop. (milhões)	%	Pop. (milhões)
2004 (Pnad)	84,23	153,4	47,95	87,3
Meta (2015)	84,88	171,5	69,71	140,8
Quanto Falta		18,1		53,5

Fonte: Elaboração da autora com base em dados da Pnad

Trata-se pois, de levar a um contingente enorme de brasileiros os serviços de água e esgoto até 2015, conforme demonstrado na tabela acima. A questão suscitada a partir dessas informações é se existe alguma chance do Brasil cumprir os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio – ODM em relação aos Serviços de Saneamento Básico?

Pode ser feita uma análise do panorama recente da evolução da cobertura por serviços de esgotamento sanitário no Brasil (por ser o serviço mais deficitário do setor), com vistas ao cumprimento das Metas do Milênio. Para estudar essa possibilidade pode-se analisar as transformações presenciadas pela população brasileira nos últimos 15 anos, de acordo com os dados da Pesquisa Nacional de Amostra Domiciliar – PNAD. Essa pesquisa, devido a sua natureza nacional e sua periodicidade anual, permite monitorar a evolução de diversos indicadores relevantes. Em termos de tendências temporais, verifica-se que a taxa de acesso a esgoto observada pela PNAD, aumentou 10,75 pontos percentuais (p.p.) desde 1992, atingindo em 2006, 46,7 % dos brasileiros, maior nível de toda a série.

Quanto às características espaciais, as economias de rede tornam a distribuição de esgoto sujeitas a fortes correlações no espaço. Em áreas rurais a proporção de pessoas com acesso a rede de esgoto é de 2,9 %, determinando um imenso contraste com as áreas metropolitanas, com 63,05 % de cobertura. É importante ter em conta a dimensão do processo de universalização dos serviços de coleta de esgotos sanitários em um país de dimensões continentais como o Brasil. Mesmo nas metrópoles os serviços de esgotos são os que oferecem as menores condições de acesso dentre o rol dos serviços públicos (Beltrão e Sagahara, 2005).

**Tabela 10 – Taxa de acesso à coleta de esgoto para 1992 e 2006**

<b>Acesso à coleta de esgoto –( taxa)</b>		
<b>População total</b>		
<b>Categoria</b>	<b>1992</b>	<b>2006</b>
<b>Total</b>	<b>36,02</b>	<b>46,77</b>

Fonte: CPS/FGV. PNADs 1992 e 2006.

**Tabela 11 - Acesso à coleta de esgoto por tipo de Cidade – (Taxa)**

<b>Categoria</b>	<b>1992</b>	<b>2006</b>
<b>Metrópole</b>	<b>53,29</b>	<b>63,05</b>
<b>Urbana</b>	<b>39,94</b>	<b>48,70</b>
<b>Rural</b>	<b>2,4</b>	<b>2,9</b>

Fonte: CPS/FGV. PNADs 1992 e 2006.

O crescimento do acesso a esgotamento sanitário em favelas e áreas da periferia das regiões urbanas, passa de 26,57 % para 45,98 %, crescimento lento distribuído no intervalo de quatro administrações de governo federal cujos programas e projetos estavam destinados, prioritariamente, a essa população. Esses percentuais revelam um crescimento inferior ao crescimento do acesso na área urbana e nas áreas metropolitanas. Neste sentido, as favelas brasileiras apresentam um déficit nos serviços de coleta de esgotos, bem acima da média da totalidade do país.

**Tabela 12- Acesso à coleta de esgoto (taxa)**

<b>Local de moradia</b>		
<b>Categoria</b>	<b>1992</b>	<b>2006</b>
<b>Não especial</b>	<b>36,40</b>	<b>46,82</b>
<b>Aglomeración subnormal</b>	<b>26,57</b>	<b>45,98</b>

Fonte: CPS/FGV. PNADs 1992 e 2006

A tabela abaixo mostra a classificação das unidades da federação (ordenadas de forma decrescente para o ano de 2006) em relação à taxa de acesso à rede geral de esgoto a partir de dados das PNADs. É possível visualizar a diferença do acesso ao esgotamento sanitário de forma espacial, pois enquanto São Paulo, lidera a classificação (84,24 %) seguido do Distrito Federal e Minas Gerais, encontramos no extremo oposto os estados do Amapá (1,42 %), Rondônia (3,11 %) e Piauí (3,25 %).

**Tabela 13 - Taxa de acesso à rede geral de esgotos por unidade da federação – 1992 e 2006**

<b>Acesso à coleta de esgoto – (taxa/Estado)</b>		
<b>Categoria</b>	<b>1992</b>	<b>2006</b>
São Paulo	75,93	84,24
Distrito Federal	73,26	79,85
Minas Gerais	55,44	73,43
Rio de Janeiro	52,07	60,24
Espírito Santo	39,92	55,33
Paraná	18,89	46,34
Bahia	14,98	38,50
Pernambuco	19,22	36,27
Paraíba	18,39	31,94
Goiás	27,75	31,50
Sergipe	19,89	31,00
Acre	24,69	28,31
Ceará	4,83	23,16
Roraima	0,66	17,43
Rio Grande do Norte	10,21	16,52
Rio Grande do Sul	12,25	14,77
Mato Grosso	13,21	12,43
Mato Grosso do Sul	4,55	41,78
Santa Catarina	6,13	10,54
Maranhão	7,45	9,44
Tocantins	-	9,14
Alagoas	6,51	7,6
Amazonas	16,41	3,97
Pará	1,96	3,95
Piauí	0	3,25
Rondônia	1,09	3,11
Amapá	1,3	1,42

**Fonte: CPS/FGV. PNADs 1992 e 2006.**

Quanto às regiões metropolitanas, Belo Horizonte é líder no acesso em 2006 (83,58 %), 5 p. p. acima de São Paulo (78,64 %), invertendo a situação do início da década de noventa. No outro extremo está a região metropolitana de Belém onde menos de 10% da população tem acesso à coleta de esgotos.

<b>Tabela 14 - Acesso à coleta de esgoto –(Taxa)</b>			
<b>Região Metropolitana</b>			
<b>Categoria</b>	<b>1992</b>	<b>2006</b>	
Belo Horizonte	68,91	83,58	
São Paulo	74,9	78,64	
Salvador	33,74	78,42	
Rio de Janeiro	52,65	62,68	
Curitiba	33,27	59,32	
Fortaleza	41,50	43,81	
Recife	25,04	38,97	
Porto Alegre	19,55	10,01	
Belém	5,41	9,27	

**Fonte: CPS/FGV. PNADs 1992 e 2006.**

Em que pese os incrementos verificados na oferta dos serviços nas últimas décadas, persiste uma demanda não atendida, especialmente nos extratos sociais de mais baixa renda, nas periferias de grandes cidades, nos menores municípios, nas pequenas localidades e na área rural, como veremos a seguir.

Considerando o ritmo de cobertura para os serviços de abastecimento de água, nesse quesito o Brasil poderá atingir as meta estabelecida para as áreas urbanas, dentro do prazo estabelecido pelas metas do milênio. Por outro lado, nas áreas rurais, as metas ainda vão demorar a ser cumpridas, conforme os dados anteriormente apresentados.

Quanto ao esgotamento sanitário, o país apresenta sérios problemas que vão desde a insuficiência de indicadores adequados à falta de consenso sobre o método ideal para tratamento de dejetos. Para a maioria dos especialistas da área, o sistema de fossa se não é suficiente para resolver o problema, enquanto que para um grupo de pesquisadores (IPEA , 2008), o Brasil só conseguirá atingir as metas do milênio no prazo previsto pela ONU, para o esgotamento sanitário, se assumir o sistemas de fossa como solução adequada ao lado da rede geral de coleta.

**Capítulo VI – A Universalização do Saneamento Básico no Brasil: pontos para o equacionamento de um debate**



## **A UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL: pontos para o equacionamento de um debate**

Neste último capítulo, pretende-se apresentar um quadro atualizado de como se encontram os indicadores para saneamento básico no Brasil, a política atual de financiamento dessas ações e a perspectiva de superação dos impasses que o país tem vivenciado neste setor já há mais de duas décadas como relatado anteriormente.

O conceito de universalização surge na literatura brasileira associado ao saneamento básico, a partir do início da década de 1990, quando o país ultrapassava a marca dos 70.71% de cobertura domiciliar com rede de abastecimento de água. Entre os países em desenvolvimento, grupo no qual o Brasil está inserido, estamos distantes da universalização. Esta condição contrasta com a que se verifica nos países desenvolvidos; neste grupo, o saneamento se apresenta numa dimensão institucional amplamente desenvolvida, dependente de recursos e esforços não discricionários, tendo em vista apenas o aperfeiçoamento de aspectos ambientais, institucionais e empresariais. A compreensão dessa diferença de contextos nos parece fundamental para o equacionamento de uma política nacional voltada para a universalização.

Internacionalmente, hoje é consensual que a água é um bem essencial ao desenvolvimento sustentável e deveria ser estritamente protegida. A água é também amplamente identificada como um bem econômico e social, e deve ser alocada primeiramente para satisfazer necessidades humanas básicas. É reforçada a necessidade de alocar este recurso natural de forma eficiente e equitativa, operar os serviços de forma custo-efetivo, e assegurar um financiamento adequado de todos os serviços associados ao abastecimento de água.

Entre países-membros da OCDE (Organisation for Economic Co-operation and Development) o acesso à água de boa qualidade e à rede coletora de esgoto é garantido amplamente a população. A discussão mais atual (OCDE, 2003) está voltada para a necessidade de adequação da infra-estrutura relacionada ao saneamento básico às recentes alterações climáticas associadas ao aquecimento global e conseqüente reunião dos recursos necessários objetivando despoluir nascentes, evitar transtornos decorrentes de secas e inundações e gerar técnicas apropriadas para o tratamento de efluentes.

De uma maneira geral, estas metas foram incorporadas pela declaração de Dublin sobre a Água e o Desenvolvimento Sustentável (1992) que estabelece que a água tem um valor econômico em todos os seus usos e deve ser reconhecida como um bem econômico. - *“Water has an economic value in all its competing uses and should be recognized as an economic good. Within this principle, it is vital to recognize first the basic right of all human beings to have access to clean water and sanitation at an affordable price.” According to the EU Water Framework Directive, water “ is not a commercial product as like any other”.*

É oportuno citar que em estudos da OCDE (1999, 2003), a universalização dos serviços de saneamento básico – é considerada como suficiente a partir da cobertura de abastecimento de água superior a 90% da população e, no caso, de coleta e tratamento de esgoto acima de 80%. Esse é o caso da maior parte dos países da União Européia, EUA e Canadá, conforme tabela a seguir. Ainda, segundo os mesmos critérios, o acesso à rede de água seria normalmente esperado em países desenvolvidos – demonstrando pouca variação ao longo do tempo. Há uma ressalva quanto às limitações técnicas em direção ao alcance de cobertura integral (100%), existindo em média um resíduo populacional de até 10% da população, correspondendo ao número de domicílios rurais, não vinculados à rede pública de abastecimento.

A estratégia ambiental da OCDE inclui como uma ação nacional estabelecer políticas direcionadas a recuperar o custo total da provisão de serviços de abastecimento de água e custos externos associados ao uso da água. Além de criar incentivos ao uso eficiente dos recursos hídricos (*demand side management*) levando os impactos sociais destas políticas em consideração.

Os países da OCDE pretendem remover ou reformar subsídios que encorajem usos insustentáveis de recursos naturais, e garantir a internalização de todos os custos externos da utilização desses recursos por meio do mercado e outros instrumentos de política; refletindo os princípios, respectivamente, relativos aos usuários e poluidores.

**Tabela 15 - Acesso à rede de água potável e ao esgotamento sanitário**

	Acesso à água	População conectada à rede de abastecimento		População conectada à rede pública de esgotos sanitários			População não conectada à rede pública de esgotos sanitários		Sistema independente/não público de esgoto
	(%)	Ano	(%)	Ano	Com tratamento (%)	Sem tratamento	Total (%)	Total não conectada (%)	
Canadá	100	1999	92	1999	71.7	2.6	74.3	25.7	25.7
México	91	2001	89	2000	25.1	36.3	61.4	38.6	15.1
USA	100	..	..	1996	71.4	..	..	..	..
Japão	100	2001	97	2001	64.0	..	64.0	36.0	7.0
Coreia	93	2002	89	2003	78.8	..	78.8	..	..
Austrália	100	2001	98	2001	..	90.0	90.0	..	..
Nova Zelandia	100	..	..	1999	80.0	..	..	..	..
Austria	100	1997	87	2001	86.0	..	86.0	14.0	14.0
Belgica	100	1997	98	2002	45.9	37.0	82.9	16.8	..
Rep. Checa	86	2002	90	2002	69.8	7.7	77.5	22.5	..
Dinamarca	100	2001	95	1998	89.0	..	89.0	10.9	10.9
Finlândia	100	1997	87	2001	81.0	..	81.0	19.0	19.0
França	100	2001	99	2001	79.4	2.1	81.5	18.5	16.2
Alemanha	100	2001	99	2001	92.8	1.7	94.5	5.4	4.0
Grécia	100	1996	86	1997	56.2	11.3	67.5	32.5	..
Hungria	99	2000	98	2000	32.2	19.0	51.2	48.8	17.1
Islandia	100	2003	95	2003	50.0	39.0	89.0	10.0	6.0
Irlanda	100	1996	80	2000	73.0	7.0	80.0	32.0	..
Itália	100	1999	100	1999	68.6	..	..	..	..
Luxemburgo	100	1997	99	1999	95.0	..	95.0	5.0	5.0
Países Baixos	100	2002	100	2000	98.1	..	98.1	1.9	..
Noruega	100	2002	90	2000	73.0	7.0	80.0	20.0	20.0
Polônia	89	1999	81	2001	54.7	6.5	61.2	42.0	..
Portugal	100	1998	85	1998	41.3	23.0	64.3	35.7	4.7
Eslovaquia	100	2002	84	2002	52.7	2.6	55.3	44.7	..
Espanha	100	1996	90	2002	55.0	..	..	..	..
Suécia	100	1997	86	2000	86.0	..	86.0	14.0	13.0
Suiça	100	1995	100	2000	96.0	..	96.0	4.0	..
Turquia	93	1998	55	1998	16.6	36.6	53.2	..	..
Reino Unido	100	1996	99	2000	94.6	2.0	96.6	3.4	..
Chile	95	2002	100	2003	65.7	..	65.7	..	..

a) Dados da Organização Mundial de Saúde. Podem esconder problemas com a qualidade de água local.

b) Água encanada dentro do domicílio.

Fonte: OMS - Organização Mundial de Saúde; OCDE - Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

De acordo com a estratégia ambiental da OCDE, um desafio é reforçar as várias ligações entre condições sociais e ambientais, as tendências e os impactos sociais das políticas ambientais, com o objetivo de valorizar a vida humana, a equidade ambiental, o emprego, o acesso à informação, à participação pública no processo de *decision-making*, acesso à justiça em questões ambientais e educação ambiental, desta forma colaborando para melhorar a qualidade de vida.

Além disso, países membros devem levar em conta os impactos sociais das políticas de recuperação do custo total e a OCDE deve analisar questões sociais

relacionadas ao acesso às fontes de água doce, e o desenho das políticas de administração da água e de sistemas de recuperação de custos.

Em geral os países deveriam:

- assegurar equidade no acesso aos recursos naturais e serviços ambientais;
- monitorar e reduzir disparidades na exposição às ameaças ambientais (entre domicílios, grupos sociais e comunidades);
- redirecionar os efeitos atuais e potenciais das políticas ambientais sobre o emprego e a distribuição de renda;
- localizar e redirecionar as implicações sociais das políticas ambientais, em particular a remoção de subsídios prejudiciais.

### **A Universalização no Brasil**

Como foi apresentado ao longo deste trabalho, há uma gama variada de autores que se debruça sobre a avaliação da política nacional de saneamento básico no Brasil. De uma maneira geral, as análises se repetem no sentido de enfatizar avanços conseguidos em termos de cobertura, principalmente para a rede de água, nas grandes metrópoles urbanas, a partir da implantação do PLANASA (1971) até o início dos anos 90. No entanto, há poucos estudos que analisam os resultados sob o ângulo do déficit observável para o mesmo período e, mais particularmente, para a última década.

As políticas de reformas do Estado realizadas a partir de 1990, claramente induzidas pela intervenção do Banco Mundial foram avaliadas positivamente por esta agência multilateral. A implementação dessas políticas teria servido para estimular os investimentos, a eficiência e o crescimento econômico.

A literatura sobre o assunto no período, como apresentado no decorrer desse trabalho é amplamente influenciada pela produção técnica do Programa de Modernização do Setor Saneamento (PMSS).

De uma maneira geral, os artigos que registram o baixo alcance social dos programas desenvolvidos pelo Governo Federal durante os anos 90, se limitam a

tecer considerações parciais sobre as dificuldades de estabelecer um novo marco regulatório no setor e oscilam entre apoiar propostas de privatização, originárias do Banco Mundial, e incentivar novos investimentos do governo federal a partir de um diagnóstico simples e superficial de que a aplicação de maiores aportes de capital ao setor superariam os principais entraves na expansão da cobertura para saneamento básico no país.

Toledo Silva (2002) chama a atenção para um outro fato importante: a expectativa que se tem depositado sobre os chamados marcos regulatórios setoriais, predominantemente afetos a aspectos financeiros das concessões, que segundo esse autor seriam exageradas quanto às reais perspectivas que possam ter de resolverem os entraves para a universalização dos serviços.

Em uma perspectiva mais crítica destaca-se o texto de Beltrão e Sugahara (2005) que fazem uma análise da situação de cobertura para a rede geral de abastecimento de água e rede coletora de esgotos fazendo o cruzamento destes indicadores por vintis de renda para o período 1981-2002. Deve-se observar que este foi um dos únicos artigos localizados para embasar essa tese em que os autores trabalham com dados originários das Pesquisas Nacionais por Amostragem de Domicílios – PNADs e por isso se tornou possível a análise dos indicadores de cobertura por grupos sociais definidos por seus rendimentos. Na pesquisa de Beltrão e Sugahara foi verificado, conforme citado no capítulo 5 desta tese, que a disponibilidade de água por rede geral experimentou um grande aumento no meio urbano, na primeira metade da década de 1980, principalmente nos domicílios com renda domiciliar per capita mais baixa e que a primeira metade da década de noventa se apresentou como um período de piora para a ampliação da cobertura de água. Contudo, constata-se que a partir de 1995, há uma estabilização para todos os vintis de renda, o que significa dizer que os segmentos sistematicamente excluídos do acesso à cobertura para água e rede coletora de esgotos não galgaram melhores posições a partir deste período. Já no meio rural há um aumento para os domicílios com renda per capita mais baixa e uma queda, após 1990, para os vintis de renda domiciliar per capita mais alto.

Quanto aos sistemas de esgotamento os mesmos autores constatam que a disponibilidade de acesso direto a rede de esgoto mostra um crescimento da

cobertura nos domicílios urbanos entre 1981 e 1990, havendo uma queda nos anos seguintes, principalmente nos vintis de renda superiores a 35%. Um comportamento semelhante é verificado nos domicílios rurais onde se observa que nos anos 1995, 1998 e 2002 as taxas caem a valores inferiores aos de 1981 nos domicílios situados nos vintis superiores a 50%. Esse resultado pode ser explicado tanto pelo crescimento desordenado dos domicílios na região urbana - onde a autoconstrução de moradias supera a construção de unidades habitacionais pelo mercado imobiliário formal- tanto quanto pelo mesmo fenômeno observado na periferia de grandes e médias cidades em áreas que ainda são classificadas como rural.

As taxas de acesso ao esgotamento sanitário se mostram decrescentes com os grupos de renda ao longo do período 1981-2002, experimentando uma queda acentuada no período 1990-1995 e 1998-2002 e um leve crescimento em 1995-1998, principalmente, favorecendo os vintis mais pobres da população localizada nas zonas urbanas. Esse crescimento pode ter explicação no fato de que o governo federal, no último período citado, operou a partir de ações e subprogramas integrados a programas de habitação, focalizados em áreas de favelas e segmentos sociais específicos em áreas urbanas periféricas, a exemplo do Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos- PRONURB e do Programa de Saneamento para População de Baixa Renda- PROSANEAR.

Um outro conjunto de artigos consultados ( Barat,1998; Motta, 2004; Saiani e Toneto Junior, 2006 e 2007; Bichir, 2007) trata das desigualdades sociais versus as condições de saneamento por meio de métodos estatísticos que relacionam variáveis e características de grupos ao acesso dos serviços analisados. Destacamos o artigo de Rezende *et al* (2007) que através de análise hierárquica estima a presença dos serviços de água e rede coletora de esgotos nos domicílios urbanos brasileiros. Com o intuito de integrar as perspectivas da demanda e da oferta de serviços de saneamento, esses autores, apresentam três perfis sanitários relacionados à probabilidade de presença de redes de água e esgotos nos domicílios associados às chances (baixa, alta e média) de atendimento por essas redes, conforme tabela abaixo.

**Tab. 16 - Probabilidade de Presença de Redes nos domicílios Urbanos.  
Brasil - 2000**

Perfil	Presença de Rede de Água	Presença de Rede de Esgoto
Alto	1,00	1,00
Médio	0,96	0,51
Baixo	0,78	0,01

Fonte: Rezende *et al* ( 2007)

Ao final a probabilidade dos domicílios estarem ligadas a rede de esgotos estimada por Rezende *et al*, dado a que pertençam ao perfil baixo, é cem vezes inferior àquela para o perfil alto, o que demonstra o quão distante a cobertura por redes de esgotamento sanitário se encontra da população mais pobre do país.

Por último, ainda tratando dos dados correspondentes ao último Censo (2000), Costa e Cançado (2002) afirmam que, dadas as características do déficit e o modelo de intervenção setorial utilizado, o risco é que existam segmentos populacionais sempre à margem das melhorias em saneamento. Atribuem uma tendência à horizontalização da linha do atendimento mostrando as dificuldades de atendimento de 100% dos domicílios urbanos, ao enfoque essencialmente financeiro da política de saneamento.

É importante frisar que os últimos autores citados reforçam parte do argumento defendido nessa tese, ou seja, de que todas as pesquisas realizadas a partir dos mais diferentes métodos indicam haver uma recorrência ou persistência no déficit para a cobertura de saneamento básico no país - sistematicamente são excluídas as mesmas camadas (mais baixas) da população. Afirmamos que os referidos autores, apenas em parte, confirmam a hipótese da tese porque a justificativa que apresentam é diferente da que se pretendeu desenvolver neste trabalho. O chamado enfoque financeiro não é inócuo em relação às políticas oficiais. Nossa justificativa para o déficit recorrente é a falta de interesse das companhias estaduais em desenvolver novos projetos de saneamento particularmente nas periferias das grandes regiões metropolitanas, e o fraco poder de indução demonstrado pelo governo federal em viabilizar a realização de obras de infraestrutura em comunidades carentes e densamente povoadas. Desenvolveremos melhor este argumento a seguir.

## **O Diagnóstico apresentado pelo Governo Lula**

Como vimos no capítulo 2 deste trabalho, a criação do Ministério das Cidades e da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental (SNSA) permitiu ao Governo Federal incrementar os mecanismos de coordenação das atividades no setor, historicamente dispersas em vários órgãos da administração pública federal. Na ausência de uma ampla identificação/localização dos indicadores do déficit para cobertura de saneamento básico em todo o país, criou-se um mercado imperfeito que tem permitido a alguns grupos o acesso indiscriminado a recursos sem controle social.

A atual política, ainda baseada no modelo de intervenção setorial herdado das práticas do período do PLANASA, ou seja, assentada em grande parte na autonomia das empresas estaduais e até mesmo nos serviços autônomos, seria capaz de atender à totalidade da população? As possibilidades de intervenção urbana associadas às novas formas de planejamento e gestão locais a partir dos anos noventa, em um contexto de fortalecimento dos municípios na estrutura federativa, poderiam ser um meio eficiente de se buscar o atendimento universal dos serviços de saneamento? (Cançado e Costa, 2002).

Parte das conclusões deste trabalho, assim como de vários outros citados nesta tese é que a introdução do modelo PLANASA certamente permitiu um aumento crescente na oferta dos serviços relacionados à água até meados dos anos 80, destacando-se que a expansão da rede coletora de esgotos e principalmente das estações de tratamento ficou muito aquém das metas estabelecidas mesmo para este primeiro período. Contudo, procuramos destacar que a explicação sobre a persistência do atual déficit durante os últimos 20 anos e conseqüentes desigualdades no acesso não geraram o mesmo tipo de consenso. Os quatro principais instrumentos redistributivos presentes no modelo PLANASA – taxas de juros diferenciadas de acordo com a riqueza da região e dos municípios; empréstimos à fundo perdido em situações de grande emergência; tarifa única para todos os municípios e tarifas diferenciadas segundo os grupos sociais – não foram capazes de criar um acesso igualitário ao saneamento.

Diferentes análises (Cançado, 2002; Britto, 2001) creditam os resultados obtidos a uma percepção equivocada da distribuição de renda brasileira pelos idealizadores dos sistemas de subvenção cruzada: uma das versões mais freqüentes é de que a população



capaz de pagar o preço real dos serviços não teria sido suficientemente numerosa para manter o sistema. Não concordamos com este argumento.

Em nossa avaliação, persistiu durante todas as quatro últimas administrações federais uma baixa interação entre os diversos órgãos governamentais federais, estaduais e municipais, mesmo após as medidas de reformulação institucional tomadas pelo governo Lula, no sentido de criar uma metodologia comum para o estabelecimento de prioridades e aferição de resultados no setor de saneamento.

Provavelmente, o maior fardo que o modelo PLANASA tenha nos legado seja a autonomia atribuída aos operadores dos sistemas estaduais e municipais, construída durante os governos militares, cuja qualidade em nada se assemelha e se adequa às características técnicas observadas em países desenvolvidos. As conseqüências marcadamente presentes são, além da ineficiência, a ausência da participação dos municípios e do controle social.

À medida que o projeto de lei aprovado pelo Congresso Nacional atribuiu-se a tarefa de criar um marco regulatório para o exercício das políticas de saneamento básico, a primeira questão a tratar deveria consistir na definição de qual deva ser o papel do Estado ao regular um setor econômico determinado, e em especial o de saneamento básico. Fiani (2004) procura demonstrar a limitação dos modelos econômicos de regulação quando se omite os aspectos relativos à institucionalidade do setor em questão.

Particularmente, no caso da literatura que trata das políticas de saneamento básico desenvolvidas pelo Estado brasileiro, durante as duas últimas décadas, omite-se com insistente freqüência tratar da complexidade da estrutura pública que regula os investimentos no setor e, principalmente, da necessidade de incrementar o exercício de regulação propriamente dito dos serviços de água e esgoto.

O diagnóstico que tentamos esboçar nos parágrafos acima chama a atenção para dois aspectos fundamentais para que seja possível entender os impasses a que se chegou, no país, quanto às (im)possibilidades de universalização dos serviços de saneamento básico – diferentes atores clamam por mais investimentos e a definição de um marco regulatório imersos em um quadro político-institucional em que executores efetivos da política - as CESBs e os SAEs - guardam autonomia excessiva que, em

alguns casos, passa a prejudicar o desenvolvimento de projetos técnicos. Dito de outra forma, há uma politização exagerada e nociva do debate que por suas próprias características exclui, reiteradamente, de seus benefícios os que dele mais necessitam.

### Investimentos e Resultados

Em toda a literatura investigada durante a preparação deste trabalho constatou-se uma ausência injustificável quanto a documentos oficiais e mesmo artigos acadêmicos cujo foco de interesse fosse avaliar o custo e efetividade dos investimentos realizados no setor.

Se observada a Tabela 17, a seguir, que demonstra a execução orçamentária dirigida ao Saneamento Básico de um dos fundos, em parte destinados ao financiamento de investimentos no setor – o FGTS -, verificamos que os recursos disponibilizados durante o período de 1995 – 2007 são da ordem de R\$ 13.672.459,00, ou seja, da ordem superior de mais de 1(um) bilhão de reais em média por ano, quantia em nada desprezível, se considerado que ocorrem aplicações anuais também vultuosas a fundo perdido provenientes do Orçamento Geral da União (OGU) e que como demonstrado anteriormente as CESBs e os SAEs, também dispõem de recursos para investimentos provenientes de diferenças obtidas entre seus custos de manutenção e tarifas auferidas.

**Tab. 17 - FGTS - Execução Orçamentária - Saneamento Básico**

Ano	Agente Operador				
	Orçamento Original (a)	Orçamento Final (b)	Empréstimo aos Agentes Financeiros (c)	% Emprestado (d = c / b)	Saldo (e = b - c)
1995	806.500	895.547	82.312	9,19	813.235
1996	1.526.557	1.603.938	1.005.401	62,68	598.537
1997	2.000.000	1.492.184	1.353.906	90,73	138.278
1998	1.160.000	459.366	220.495	48	238.871
1999	1.600.000	1.157.591	2.376	0,21	1.155.215
2000	500.000	141.318	16.656	11,79	124.662
2001	413.550	561.913	0	0	561.913
2002	1.320.000	1.123.469	750.770	66,83	372.699
2003	1.250.000	1.350.000	1.350.000	100	0
2004	1.666.667	2.397.202	2.280.988	95,15	116.213
2005	2.700.000	2.700.000	1.772.441	65,65	927.559
2006	2.700.000	2.490.000	2.257.690	90,67	232.310
2007	2.700.000	2.700.000	2.579.424	95,53	120.576
<b>Total:</b>	<b>20.343.274</b>	<b>19.072.528</b>	<b>13.672.459</b>	<b>71,69</b>	<b>5.400.069</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal - 2007

**Quadro 11 – Estudos das Necessidades de Investimentos para a Universalização do Saneamento – 1994 e 2003**

ACQUA-PLAN 1994		CONSÓRCIO JNS - ACQUA-PLAN 2003	
<b>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Urbano, padrão de custo de abastecimento de porte médio ou grande, manancial situado não muito próximo, unidades sofisticadas, padrão de consumo médio: 30 m<sup>3</sup>/economia residencial.mês com predominância dessa categoria de consumo;</li> <li>2) Valor do índice de custo adotado de US\$ 200 <i>per capita</i> (Região Metropolitana Recife US\$ 125 <i>per capita</i>);</li> <li>3) Melhoria da eficiência operacional US\$ 50/economia com medição (hidrômetro);</li> <li>4) Rural, US\$ 120 <i>per capita</i> (máximo de US\$ 125 <i>per capita</i> no Ceará e mínimo de US\$ 35 <i>per capita</i> no Paraná);</li> <li>5) Projeção de população utilizado, dados preliminares do censo do IBGE 1991;</li> <li>6) Para o cálculo do índice de cobertura, foram adotados os dados existentes no Catálogo da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental - CABES XVI – 1991 (dezembro de 1990) e do IBGE.</li> </ol>	<b>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Foram criados componentes de demanda para expansão, para as seguintes situações: <sup>1</sup>AUDE; AUPE, ARDE, ARPE;</li> <li>2) A partir das definições dos padrões de atendimento, correlacionados com os componentes de demanda, foram feitas as estimativas de investimentos;</li> <li>3) Padrão de consumo médio de 15,32 m<sup>3</sup>/economia residencial.mês;</li> <li>4) Para o cálculo dos preços de produção de água<sup>2</sup> adotou-se uma composição média relacionada com a incidência de mananciais superficiais e subterrâneos, por região geográfica e porte dos municípios;</li> <li>5) A demanda para produção igual à diferença entre os domicílios totais e os que têm acesso à rede (fonte IBGE), excluídos aqueles que poderão ser atendidos a mais pela recuperação decorrente da redução de perdas (fonte Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento – SNIS).</li> </ol>
<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Urbano, tipo condominial, adotado custo médio de US\$ 250 <i>per capita</i> (sistema convencional pode ultrapassar US\$ 400 <i>per capita</i>). Sistema condominial de US\$ 50 <i>per capita</i> no Recife (mínimo);</li> <li>2) Rural, valores de referência correspondentes ao Programa de Saneamento Rural do Ceará (coleta simplificada, lagoa de estabilização, melhorias sanitárias com custo de US\$ 100 <i>per capita</i>) e adotado valor intermediário de US\$ 80 <i>per capita</i>.</li> </ol>	<b>SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Inclusão de soluções isoladas de esgotamento sanitários, rede de coleta/tratamento e fossa séptica/infiltração;</li> <li>2) Foram criados componentes de demanda para expansão, para as seguintes situações: <sup>3</sup>EUCE; EUTE, ERCE, ERTE;</li> <li>3) Para levantamento dos custos/habitante de tratamento de esgotos<sup>4</sup> por região, foram incluídos os custos para execução de interceptores, uma elevatória e uma estação de tratamento de esgotos, conforme o porte do município;</li> <li>4) As metas quanto à cobertura de rede coletora, foram estratificadas em quatro faixas: municípios até 20.000 habitantes 30% de atendimento; de 20.001 a 50.000 habitantes, 50%; de 50.001 a 200.000 habitantes, 50% e acima de 200.001, 90%.</li> </ol>

Fonte: . Elaboração da Autora a partir de dados da Acqua-Plan e Consórcio JNS/Acqua-plan

<sup>1</sup> AUDE - sistema de abastecimento de água, para populações urbanas, subsistema distribuição, investimento em expansão; AUPE - sistema de abastecimento de água, para populações urbanas, subsistema produção, investimento em expansão; ARDE - sistema de abastecimento de água, para populações rurais, subsistema distribuição, investimento em expansão; ARPE - sistema de abastecimento de água, para populações rurais, subsistema produção, investimento em expansão.

<sup>2</sup> Na Região Norte variaram de R\$ 68,38/habitante a R\$ 122,88/habitante; Região Nordeste variaram de R\$ 63,94/habitante a R\$ 112,54/habitante; Região Sudeste variaram de R\$ 101,90/habitante a R\$ 115,81/habitante; Região Sul variaram de R\$ 98,38/habitante a R\$ 114,50/habitante; Região Centro-Oeste variaram de R\$ 64,12/habitante a R\$ 123,71/habitante.

<sup>3</sup> EUCE - sistema de esgotamento sanitário, para populações urbanas, subsistema coleta, investimento em expansão; EUTE - sistema de esgotamento sanitário, para populações urbanas, subsistema tratamento, investimento em expansão; ERCE - sistema de esgotamento sanitário, para populações rurais, subsistema coleta, investimento em expansão; ERTE - sistema de esgotamento sanitário, para populações rurais, subsistema tratamento, investimento em expansão.

<sup>4</sup> Na Região Norte variaram de R\$ 89,11/habitante a R\$ 248,13/habitante; Região Nordeste variaram de R\$ 79,07/habitante a R\$ 199,23/habitante; Região Sudeste variaram de R\$ 84,38/habitante a R\$ 223,29/habitante; Região Sul variaram de R\$ 93,25/habitante a R\$ 228,81/habitante; Região Centro-Oeste variaram de R\$ 90,96/habitante a R\$ 226,39/habitante.

Também a partir da investigação realizada é possível afirmar que houve uma preocupação, tanto no início da administração de Fernando Henrique Cardoso (1994) como de Luís Inácio Lula da Silva (2003), em diagnosticar a situação da cobertura por serviços de saneamento no país e em conseqüência fazer um levantamento das necessidades de investimentos no setor expressas nos estudos que constam do Volume 3 da Série Modernização do Setor Saneamento (PMSS, 1994) de responsabilidade da Acqua-Plan Estudos, Projetos e Consultoria e nos resultados apresentados pelo trabalho de consultoria feita pelo Consórcio JNS/Acqua-Plan (MCidades, 2003), cujas conclusões encontram-se resumidas no Quadro 11.

Nunca é demais dizer que em cada um destes trabalhos foram estabelecidas metas, mesmo que genéricas, e destacadas perspectivas de custo por tipo de obra, região, instalação, etc. Sendo que, nos dois casos e durante os respectivos governos, não houve qualquer processo de acompanhamento dos investimentos realizados com base no diagnóstico e planejamento encomendados.

### **Resultados Apresentados pelo Governo Lula**

O crescimento da cobertura alardeado pelo governo atual, visando demonstrar um resultado eficiente de sua intervenção neste setor e a modernização nas atividades de gerência e fornecimento desses serviços, estão diretamente ligados à forma de desenvolvimento da construção civil no país, cuja produção é, fundamentalmente, voltada para a classe média. Os macro-dados escondem problemas rotineiros como: falta de água, intermitência no abastecimento, contaminação nas redes, reservação de água de forma precária, construção de redes por onde não passa água nem esgoto, água distribuída sem qualidade, estações de tratamento de esgoto onde inexistem rede ou emissários para condução do efluente, etc (Salles, 1994).

Ainda sob o ponto de vista da organização institucional, os diagnósticos de variados grupos insistem em omitir fatos relevantes, tais como: o Governo Federal desde final dos anos 80 não concentra, pela forma como se deu o processo de descentralização político-administrativa prevista na Constituição de 1988, autoridade jurídica sobre as Companhias Estaduais que, por sua vez, não apresentam gestão democrática e/ou orçamentos transparentes.

Segundo documento preparado pelo Governo Federal (2007) para avaliar recursos aplicados no setor, entre 2003 e 2006, destaca-se que entre as PNADs de 2002 e 2005 os índices de cobertura dos serviços de saneamento variaram de 81.9% para 82.3% dos domicílios particulares permanentes com rede de água, de 46.4% para 48.2% com rede de esgotos. De fato, se observado o aporte financeiro da principal fonte financeira de recursos federais disponibilizados ao setor – o FGTS – (conforme Tabela 17), constata-se que os valores efetivamente contratados a partir de 2003 são extremamente expressivos em relação aos quatro anos anteriores.

Os recursos são ainda mais expressivos quando somados aos do FGTS - chamados de onerosos; se acrescentam os orçamentários ou a fundo perdido, conforme Tabela 18 a seguir.

**Tab. 18 – Recursos federais comprometidos e desembolsados com iniciativas de saneamento (recursos onerosos e orçamentários) entre 01/01/2003 e 30/12/2006**

		Recursos Federais (R\$)				Total (R\$)	%
		2003 (R\$)	2004 (R\$)	2005 (R\$)	2006 (R\$)		
Contratado	Financiamento	1.637.138.758,98	2.858.525.433,56	53.856.562,77	1.823.215.881,01	6.372.736.636,32	51,04
	Orçamentário	551.538.773,64	1.103.793.780,02	2.004.748.837,21	2.451.828.882,89	6.111.910.273,76	48,96
	TOTAL (R\$)	2.188.677.532,62	3.962.319.213,58	2.058.605.399,98	4.275.044.763,90	12.484.646.910,08	100
Desembolsado	Financiamento	119.025.437,76	329.572.192,15	575.091.370,82	1.732.590.145,05	2.756.279.145,78	43,68
	Orçamentário	619.662.218,19	704.576.107,11	799.186.508,57	1.430.599.979,05	3.554.024.812,92	56,32
	TOTAL (R\$)	738.687.655,95	1.034.148.299,26	1.374.277.879,39	3.163.190.124,10	6.310.303.958,70	100

Fonte: Ministério das Cidades – 2007

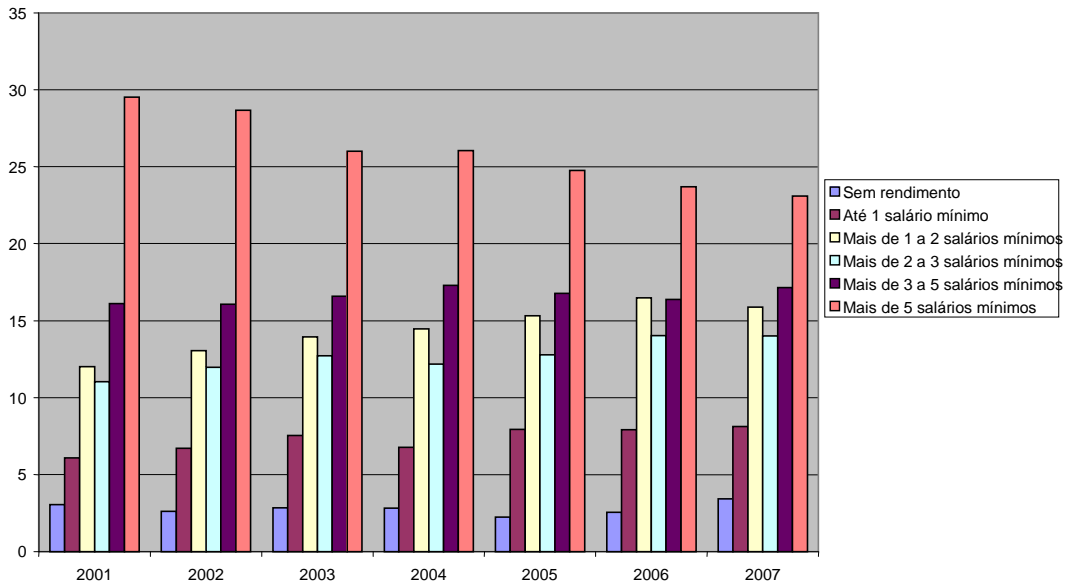
Aplicando a mesma metodologia utilizada por Beltrão e Sugahara (2005), ou seja, verificando a distribuição de domicílios ligados à rede geral de água e rede coletora de esgotos para as áreas urbanas entre 2001 – 2007, pode-se observar a partir dos Gráficos 1 e 2, que se referem a dados da PNAD para esse período, que as duas principais características dos indicadores de cobertura para rede geral de água e esgotos se mantêm, ou seja, existe uma correlação entre faixas de rendimento e acesso a estes serviços e não se identifica uma significativa melhora da cobertura entre os segmentos mais pobres da população.

Mesmo considerando que estes resultados são extremamente limitados em termos temporais, não existe evidência alguma de que o aumento do número de domicílios ligados à rede de água e rede coletora de esgotamento tenha ocorrido em

função dos recursos aplicados a fundo perdido pelo OGU, ou ainda, a partir do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.

### GRÁFICO 1

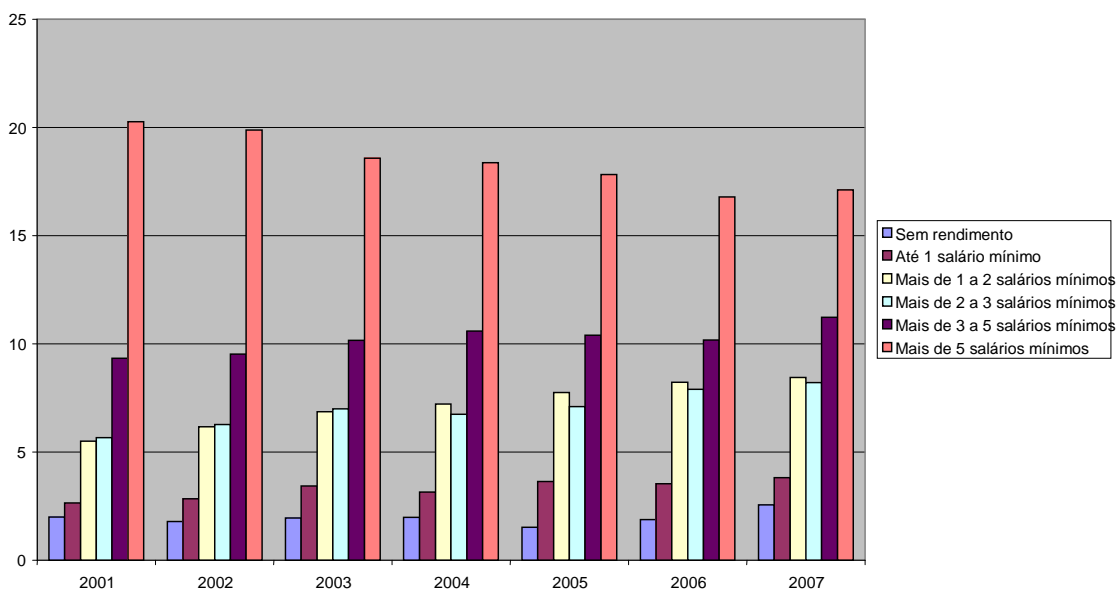
Domicílios particulares permanentes e Moradores em domicílios particulares permanentes por classes de rendimento mensal domiciliar, situação do domicílio e abastecimento de água/ Com canalização interna - com rede geral



Fonte: IBGE/PNADs 2001 a 2007

### GRÁFICO 2

Domicílios particulares permanentes e Moradores em domicílios particulares permanentes por classes de rendimento mensal domiciliar, situação do domicílio e esgotamento sanitário/Tinham - rede coletora



Fonte: IBGE/PNADs 2001 a 2007

Por último, é importante reafirmar que é a estrutura de financiamento e a forma como restou organizado o setor que vem determinando os resultados obtidos pelos investimentos realizados nos últimos vinte anos. Seria necessária uma profunda alteração na relação de hierarquia entre as instituições constituídas a partir dos anos 60 para que fosse obtido um mais adequado custo-efetivo.

## **Conclusões**



## Conclusões

Pôde-se observar, no decorrer deste trabalho, que, apesar de ter ocorrido um aumento marginal na cobertura dos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários no período estudado, persiste um déficit, tanto para água, quanto para esgoto. Há evidências de que o déficit observado esteja localizado nas franjas das grandes cidades e regiões metropolitanas, bem como nos pequenos municípios.

Quase que em sua totalidade, os artigos publicados nos últimos vinte anos, abordando a questão da cobertura dos serviços de saneamento básico fazem um diagnóstico parcialmente semelhante ao que citamos abaixo:

*“Vale notar que após um período de significativa expansão, durante as décadas de 1970 e 1980, na vigência do Plano Nacional de Saneamento (PLANASA), a ampliação da cobertura tem ficado bastante aquém do necessário para alcançar a universalização dos serviços. Isso se deve à retração dos investimentos no período recente, que decorre de um emaranhado de questões: crise institucional do setor, crise fiscal, ausência de um sistema financeiro que atue no longo prazo, ineficiência operacional e baixa capacidade de geração de recursos dos prestadores de serviços, baixo interesse do setor privado, entre outros fatores. As políticas adotadas para o setor após a extinção do PLANASA têm buscado a modernização da gestão e o aumento da eficiência na prestação de serviços pelo estímulo a uma maior participação da iniciativa privada e à descentralização, contudo os investimentos persistem em níveis reduzidos.”* (Toneto e Saiani, 2006)

É consenso na literatura analisada, o grande avanço nos índices de cobertura durante os governos militares, assim como, são identificadas dificuldades extremas de universalizar o acesso a esses serviços a partir dos anos 90. O tema central deste trabalho foi identificar o conjunto de processos institucionais, influências políticas e principalmente de diagnósticos conflitantes que acabaram por produzir resultados aquém das metas estabelecidas pelo Governo Federal, particularmente na presente década.

A maior parte dos itens destacados por Toneto e Saiani como *crise institucional do setor, ineficiência operacional e baixa capacidade de geração de recursos dos prestadores de serviços e baixo interesse do setor privado* foram amplamente

desenvolvidos nos capítulos desta tese a partir de três frentes metodológicas distintas: a primeira dedicada à análise de documentos oficiais a respeito de programas e ações desenvolvidos pelo Governo Federal no período; a segunda acompanhando o debate técnico e acadêmico relativo à melhor forma de organização institucional e respectiva capacidade de financiamento e, por, último foram analisadas as principais bases de dados do IBGE – Censos de 1991 e 2000 e, nos anos intermediários, as PNAD's entre 1992-1999 e 2001-2006.

O diferencial apresentado nesse trabalho é a ênfase dada à tentativa de conjugar em nossa análise, a participação de grupos de interesse, os resultados do processo político em curso e o seu respectivo impacto sobre os indicadores dos serviços analisados.

Resumindo então as conclusões desse estudo, identificamos que:

**a)** O modelo PLANASA foi responsável pelo desenvolvimento e fortalecimento de Companhias Estaduais de Saneamento que foram, em grande parte responsáveis pelo aumento da cobertura dos serviços, principalmente de abastecimento de água, nas décadas de 70 e 80. A partir dos anos noventa, com a democratização do país, intensificou-se o processo de descentralização que, no setor saneamento, expressou-se no debate sobre a titularidade do poder concedente e observou-se uma grande diversidade de formas jurídicas de prestação de serviços, inclusive privados;

**b)** Quanto ao processo político foram identificados dois grandes grupos de atores: o primeiro capitaneado pela ABES/ AESBE e o segundo pela ASSEMAE/ FNU que apresentavam plataformas em campos opostos, aproximando-se mais recentemente na luta contra a privatização do setor;

**c)** A influência do Banco Mundial a partir da negociação do PMSS ainda é pouco explorada na literatura consultada. O Projeto de Modernização foi entendido como um meio para ganhos de eficiência cujo objetivo esteve sempre associado à venda das empresas operadoras potencialmente mais lucrativas, fato que excluiu a busca de maior eficácia, efetividade e eficiência entre o amplo conjunto de Companhias Estaduais;

**d)** Todos os temas e debates presentes em todos os fóruns institucionais sobre a construção da nova política nacional de saneamento convergiram, então, para a definição de um novo marco regulatório. Ocorrendo uma sobrevalorização do espaço parlamentar na busca de soluções de impasses que, a nosso ver, se situa na própria estrutura operacional e técnica do setor;

e) É necessário fazer uma análise detalhada e diferenciada dos indicadores da evolução da cobertura para água e esgoto a partir dos anos noventa. O IBGE alterou os critérios no levantamento dos dados entre os dois últimos Censos interrompendo uma série histórica importante tornando os indicadores disponíveis insuficientes para avaliar a evolução da situação de saneamento nas últimas décadas; as PNADs, por outro lado, estão sujeitas a erro de estimativa por serem pesquisas realizadas por amostragem. Neste trabalho procurou-se apenas, a partir do cruzamento de microdados, localizar quais estratos sociais não tem acesso a serviços de saneamento básico;

f) Considerados todos os itens anteriores, a explicação para a marcha lenta nos caminhos percorridos em direção à universalização nos parece mais complexa do que a apresentada na maioria absoluta dos artigos acadêmicos sobre o assunto, ou seja, a “falta de recursos financeiros” para investimentos no setor:

1 – procuramos mostrar que os recursos vêm crescendo em termos absolutos e relativos a partir de 1995;

2 – que não há por parte das Companhias Estaduais de Saneamento projetos de expansão para as áreas pobres, programa de correção de perdas, ou seja, preocupação no campo da eficácia e eficiência;

3 – apesar dos governos Fernando Henrique e Lula haverem encomendado consultorias para identificação de necessidades de investimentos do setor, não definiram prioridades nem apresentaram programas de acompanhamento e avaliação de projetos e obras;

4 – por último é importante reafirmar que as Companhias, que são centros de referência, memória e concentração de recursos financeiros e humanos (acervo documental do PLANASA) tornaram-se estruturas voltadas para a atividade lucrativa onde o papel público e social é secundarizado, desta forma, dificultando a atuação de controle, tanto pela sociedade quanto pelo governo. Não foram identificados esforços reais por parte das Companhias de Saneamento para tornarem suas ações mais democráticas e transparentes.

Em função dos fatores acima explicitados, observa-se no debate acadêmico e político a indução a uma análise fragilizada, fundamentada em argumentos que por si só são insuficientes para propor soluções direcionadas à para a universalização dos serviços. Tratam-se de temas como: *titularidade, formas estáveis de financiamento, marco regulatório, descentralização e relação entre as esferas de governo* na ausência de um diagnóstico mais amplo de quais são as verdadeiras questões a enfrentar.

A atual política do Governo Federal, lançada através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), vem reforçar as idéias expressas no presente trabalho, explicitando vários dos entraves identificados e destacados nesta tese. O **primeiro** deles é a falácia de que haveria insuficiência de recursos financeiros. Argumento que não se sustenta já que foi destinado montante significativo, da ordem de 40 bilhões de reais, para o PAC/Saneamento. O **segundo**, reforça a idéia de que as Companhias Estaduais representam um entrave no setor, pois, quando se analisa as recentes ações do governo federal através do PAC, verifica-se que estas Companhias, que deveriam estar alavancando as ações de saneamento desse programa, encontram-se à margem destas ações. O **terceiro** é a de que um marco regulatório, por si só, seria suficiente para resolver o problema do déficit. Esta teoria desfaz-se ao se observar que, mesmo com a promulgação da “Lei de Saneamento Básico”, as ações do setor têm sido executadas em um ambiente paralelo e de competição com a própria Lei.

Esse quadro geral indica que a política nacional de saneamento, que vinha se institucionalizando lentamente nos primeiros anos do atual governo, pode estar sendo significativamente remodelada pelo PAC, com todas as potencialidades e limitações que esse processo implica. E abre uma possibilidade para estudos futuros sobre os êxitos e/ou limitações da política que venha a ser implementada pela Lei do Saneamento Básico e para a identificação de possíveis mudanças no modelo de atuação das Companhias Estaduais de Saneamento.

## **ANEXOS**

Quadro 5 – Acesso Urbano ao Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto – (Taxa).

Características	Com acesso		Sem acesso	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Urbano	84,9	56,5	15,1	43,5
Tipo de domicílio				
- Casa	83,9	52,9	16,1	47,1
- Apartamento	96,1	85,8	3,9	14,2
- Cômodo	57,2	46,1	42,8	53,9
Condição do domicílio				
- Alugado	89,8	66,5	10,2	33,5
- Próprio	84,8	55,1	15,2	44,9
- Cedido	76,8	50,0	23,2	50,0
Iluminação elétrica				
- Sim	85,5	56,9	14,5	43,1
- Não	22,3	9,1	77,7	90,9
Existência de Iluminação Pública				
- Sim	86,5	58,4	13,5	41,6
- Não	55,7	21,5	44,3	78,5
Existência de Calçamento/Pavimentação				
- Total	97,7	70,5	7,3	29,5
- Parcial	78,8	43,8	21,2	56,2
- Não existente	66,6	23,6	33,4	76,4
Situação do Setor				
- Área urbanizada vila/cidade	85,3	57,1	14,7	42,9
- Área não urbanizada vila/cidade	52,5	20,4	47,5	79,6
- Área urbanizada isolada	70,1	25,2	29,9	74,8
Setor Subnormal				
- Não	85,1	56,9	14,9	43,1
- Sim	80,4	48,6	19,6	51,4
Cômodos				
Até 3 cômodos	69,3	45,3	30,7	54,7
- 4 ou 5	89,2	55,3	15,8	44,7
- 6 a 8	89,7	58,9	10,3	41,1
- 9 ou mais	93,2	68,6	6,8	31,4
Faixa de porcentagem de Mulher				
- Até 0,33	82,1	54,9	17,9	45,1
- 0,33 – 050	83,6	54,0	16,4	46,0
- 0,50 – 0,67	85,4	56,5	14,6	43,5
- 0,67 e mais.	87,1	60,3	12,9	39,7
Faixa densidade moradores por dormitório				
- 1,0 – 1,5	88,5	62,4	41,5	37,6
- 1,5 – 2,0	88,4	58,5	11,6	41,5
- 2,0 – 3,0	84,5	54,7	15,5	45,3
- Acima de 3,0	76,3	48,2	23,7	51,8
Sexo do responsável				
- Masculino	84,6	55,6	15,4	44,4
- Feminino	85,8	59,0	14,2	41,0
Cor ou raça do responsável				
- Branca	90,1	62,9	9,9	37,1
- Preta	79,2	53,6	20,8	46,4
- Amarela	94,0	82,0	6,0	18,0
- Parda	77,3	46,1	22,7	53,9
- Indígena	79,3	50,2	20,7	49,8
- Ignorado	81,4	54,3	18,6	45,7
Faixa etária do responsável				
- Até 26	77,3	47,9	22,7	52,1
- 26 – 30	81,8	51,5	18,2	48,5
- 30 – 34	83,6	53,2	16,4	46,8

- 34 – 38	84,8	54,9	15,2	45,1
- 38 – 42	85,8	56,7	14,2	43,3
- 42 – 46	86,4	58,0	13,6	42,0
- 46 – 52	86,8	59,2	13,2	40,8
- 52 – 58	86,5	59,3	13,5	40,7
- 58 – 65	86,2	59,2	13,8	40,8
- 65 anos ou mais.	86,5	60,5	13,5	39,5
Faixa de renda total do responsável em Salário Mínimo (SM)				
- Até 0,25 SM	74,9	45,6	25,1	54,4
- 0,25 – 0,50 SM	56,5	26,1	43,5	73,9
- 0,50 – 1,00 SM	66,7	33,7	33,3	66,3
- 1,00 – 2,00 SM	79,8	46,5	20,2	53,5
- 2,00 – 4,50 SM	88,7	58,6	11,3	41,4
- Acima de 4,50 SM	93,7	72,4	6,3	27,6
Nível de instrução do responsável				
- Analfabeto	68,0	36,4	32,0	63,6
- Sem escolaridade	79,8	47,9	20,2	52,1
- 1º. Grau incompleto	83,8	53,3	16,2	16,7
- 1º. Grau completo	89,2	61,0	10,8	39,0
- 2º. Grau incompleto	88,8	58,8	11,2	41,2
- 2º. Grau completo	93,2	66,0	7,8	34,0
- 3º. Grau incompleto	94,1	72,5	5,9	27,5
- 3º. Grau completo	95,2	79,7	4,8	20,3

Fonte: Censo 2000. IBGE.

Quadro 6 - Acesso Rural ao Abastecimento de Água e Coleta de Esgoto – (Taxa)

Características	Com acesso		Sem acesso	
	Água	Esgoto	Água	Esgoto
Rural	53,1	13,4	46,9	86,6
Tipo de domicílio				
- Casa	52,9	13,0	47,1	87,0
- Apartamento	97,1	90,3	2,9	9,7
- Cômodo	42,9	13,8	57,1	86,2
Condição do domicílio				
- Próprio	50,0	13,0	50,0	87,0
- Alugado	81,3	33,8	18,7	66,2
- Cedido	60,1	13,2	39,9	86,8
Iluminação elétrica				
- Sim	65,8	18,0	32,2	82,0
- Não	16,2	2,0	83,8	98,0
Existência de Iluminação Pública				
- Sim	58,0	20,8	42,0	79,2
- Não	50,2	9,2	49,8	90,8
Existência de Calçamento/Pavimentação				
- Total	83,3	43,5	16,7	56,9
- Parcial	71,3	21,1	28,7	78,9
- Não existente	49,9	10,8	50,1	89,2
Situação do Setor				
- Rural – Extensão urbana	88,2	62,6	11,8	37,4
- Rural – Povoado	64,8	15,6	35,2	84,4
- Rural – Núcleo	82,3	57,7	17,7	42,3
- Rural – Outros aglomerados	64,8	24,9	35,2	75,1
- Rural – Exclusive aglomerados rurais	49,9	10,7	50,1	89,3
Setor Subnormal				
- Não	53,0	13,3	47,0	86,7
- Sim	83,3	40,6	16,7	59,4
Cômodos				
Até 3 cômodos	33,1	8,3	66,9	91,7
- 4 ou 5	49,0	12,7	51,0	87,3
- 6 a 8	63,8	45,3	36,2	84,5
- 9 ou mais	75,4	20,7	24,6	79,3
Faixa de porcentagem de Mulher				
- Até 0,33	51,1	12,2	48,9	87,8
- 0,33 – 050	51,6	12,6	48,4	87,4
- 0,50 – 0,67	54,5	14,0	45,5	86,0
- 0,67 e mais.	53,2	14,7	46,8	85,3
Sexo do responsável				
- Masculino	53,4	13,1	46,6	86,9
- Feminino	51,1	15,4	48,9	84,6
Cor ou raça do responsável				
- Branca	68,6	18,5	31,4	81,5
- Preta	41,6	10,1	58,4	89,9
- Amarela	72,5	21,8	27,5	78,2
- Parda	40,1	9,0	59,9	91,0
- Indígena	29,4	5,5	70,6	94,5
- Ignorado	43,6	11,3	56,4	88,7
Faixa etária do responsável				
- Até 26	48,1	12,3	51,9	87,7
- 26 – 30	52,9	14,3	47,1	85,7
- 30 – 34	54,7	14,9	45,3	85,1
- 34 – 38	56,1	15,1	43,9	84,9
- 38 – 42	56,2	15,2	43,8	84,8



- 42 – 46	55,5	14,9	44,5	85,1
- 46 – 52	54,5	14,0	45,5	86,0
- 52 – 58	52,5	12,6	47,5	87,4
- 58 – 65	51,8	11,8	48,2	88,2
- 65 anos ou mais.	49,9	10,9	50,1	89,1
Faixa de renda total do responsável em Salário Mínimo (SM)				
- Até 0,25 SM	33,0	7,7	67,0	92,3
- 0,25 – 0,50 SM	26,8	3,5	73,2	96,5
- 0,50 – 1,00 SM	37,1	6,0	62,9	94,0
- 1,00 – 2,00 SM	56,0	12,5	44,0	87,5
- 2,00 – 4,50 SM	75,9	23,1	24,1	76,9
- Acima de 4,50 SM	84,1	32,2	15,9	67,8
Nível de instrução do responsável				
- Analfabeto	33,5	5,9	66,5	94,1
- Sem escolaridade	46,2	9,9	53,8	90,1
- 1º. Grau incompleto	63,3	15,7	36,7	84,3
- 1º. Grau completo	79,3	29,3	20,7	70,7
- 2º. Grau incompleto	75,4	30,7	24,6	69,3
- 2º. Grau completo	83,7	38,3	16,3	61,7
- 3º. Grau incompleto	87,8	49,1	12,2	50,9
- 3º. Grau completo	89,5	50,5	10,5	49,5

Fonte: Censo 2000. IBGE.

Quadro 7 - Distribuição de Acesso Urbano ao Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário por Característica Domiciliar e de seus Responsáveis segundo Censos

Variáveis	Frequência Relativa		Acesso Urbano		Esgotamento Sanitário	
			Abastecimento de Água			
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Tipo de domicílio						
- Casa	88,4	87,3	79,2	83,9	39,1	52,9
- Apartamento	10,9	11,3	98,8	96,1	80,5	85,5
- Cômodo	0,7	1,4	50,5	57,2	13,5	46,1
Condição do domicílio						
- Próprio	70,4	75,3	81,0	84,8	41,8	55,1
- Alugado	19,9	16,3	85,8	89,8	51,6	66,5
- Outros	9,7	8,4	72,6	76,8	38,4	50,0
Cômodos						
- Até 3 cômodos	17,0	14,9	59,5	69,3	25,7	45,3
- 4 ou 5	38,3	38,6	80,6	84,2	43,0	55,3
- 6 a 8	34,4	35,6	88,5	89,7	47,4	58,9
- 9 cômodos ou mais	10,3	10,9	94,9	93,2	61,1	68,6
Iluminação elétrica						
- Com	97,3	99,1	83,1	85,5	44,6	56,9
- Sem	2,7	0,9	12,5	22,3	1,9	9,1
Sexo do responsável						
- Masculino	79,7	72,7	81,3	84,6	43,2	55,6
- Feminino	20,3	27,3	81,0	85,8	44,5	59,0
Raça/Cor do responsável						
- Branca	57,2	57,3	88,5	90,1	52,9	62,9
- Preta	5,6	7,1	88,5	79,2	34,6	53,6
- Amarela	0,6	0,6	71,7	94,0	79,7	82,0
- Parda	36,1	34,2	95,4	72,3	29,1	46,1
- Indígena	0,1	0,4	70,8	79,3	31,2	50,2
- Ignorada	0,3	0,5	84,9	81,4	47,7	54,3
Nível de instrução do responsável						
- Analfabeto	16,4	12,3	58,4	68,0	21,3	36,4
- Sem escolaridade	2,6	2,2	77,0	79,8	37,3	47,9
- 1º. Grau incompleto	48,4	46,1	81,1	83,8	41,1	53,3
- 1º. Grau completo	8,9	9,2	88,8	89,2	50,1	61,0
- 2º. Grau incompleto	1,0	5,2	89,8	88,8	47,5	58,8
- 2º. Grau completo	11,3	14,4	93,8	92,2	56,5	66,0
- 3º. Grau incompleto	2,2	2,7	96,9	94,1	67,3	72,5
- 3º. Grau completo	7,2	7,9	97,3	95,2	74,1	79,7
Idade do responsável						
- Até 26	8,2	7,5	71,4	77,3	32,2	47,9
- 26 – 30	9,5	7,9	78,4	81,8	38,8	51,5
- 30 – 34	11,0	9,6	80,9	83,6	41,9	53,2
- 34 – 38	11,0	10,6	82,6	84,8	44,0	54,9
- 38 – 42	10,3	10,3	82,9	85,8	44,4	56,7
- 42 – 46	9,0	9,7	83,2	86,4	45,1	58,0
- 46 – 52	11,2	12,5	82,9	86,8	45,3	59,2
- 52 – 58	9,3	9,7	83,2	86,5	46,7	59,3
- 58 – 65	8,9	8,8	83,3	86,2	47,8	59,2
- 65 anos ou mais.	11,6	13,5	81,2	86,5	46,2	60,5
Renda domiciliar <i>per capita</i> (SM)						
- Até ¼	12,3	9,2	54,6	63,8	16,4	33,7
- ¼ a ½	17,3	12,0	68,3	72,8	24,8	38,1
- > ½	70,4	78,8	88,9	89,2	52,6	62,0

Renda total do responsável (SM)						
- Até 0,25	4,4	9,7	71,0	74,9	33,7	45,6
- 0,25 – 0,50	6,8	1,1	61,3	56,5	23,0	26,1
- 0,50 – 1,00	15,5	5,2	65,0	66,7	24,7	33,7
- 1,00 – 2,00	22,5	27,8	76,9	79,8	34,4	46,5
- 2,00 – 4,50	26,3	25,9	87,9	88,7	47,8	58,6
- Acima de 4,50	24,6	30,3	95,4	93,7	66,1	72,4
Densidade de morador por domicílio						
- 0,0 – 1,5	28,3	29,8	85,9	88,5	56,0	62,4
- 1,5 a 2,0	16,0	19,0	87,0	88,4	44,5	58,5
- 2,0 a 3,0	33,7	32,9	81,3	84,5	40,0	54,7
- 3,0 ou mais	22,0	18,3	70,6	76,3	31,8	48,2
Percentual de mulher no domicílio						
- Até 0,33	17,7	14,1	83,3	82,1	46,7	54,9
- 0,33 – 0,50	21,2	19,0	81,1	83,6	42,0	54,0
- 0,50 – 0,67	46,3	48,1	81,2	85,4	43,3	56,5
- 0,67 ou mais	12,8	18,7	78,1	87,1	41,8	60,3
Setor Subnormal						
- Sim	5,3	4,3	62,8	80,4	19,6	48,6
- Não	94,7	95,7	82,2	85,1	44,8	56,9
Situação do Setor						
- Área urbanizada de vila ou cidade	98,7	98,4	81,6	85,3	43,8	57,1
- Área não urbanizada de vila ou cidade	0,7	0,9	38,4	52,5	5,4	20,4
- Área urbanizada isolada	0,7	0,7	56,0	70,1	20,7	25,2

Fonte: Censos 1991 e 2000. IBGE.

Quadro 8 - Distribuição de Acesso Urbano ao Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário por Característica Domiciliar e de seus Responsáveis segundo Censos

Variáveis	Acesso Urbano					
	Frequência Relativa		Abastecimento de Água		Esgotamento Sanitário	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Tipo de domicílio						
- Casa		98,8	34,1	52,9	9,4	13,0
- Apartamento		0,6	90,7	97,1	84,5	90,3
- Cômodo		0,6	28,5	42,9	4,6	13,8
Condição do domicílio						
- Próprio	68,4	73,4	31,5	50,0	9,2	13,0
- Alugado	2,0	1,8	62,6	81,3	27,0	33,8
- Outros	29,6	24,8	39,0	60,1	9,7	13,2
Cômodos						
- Até 3 cômodos	20,5	17,2	15,5	33,1	3,2	8,3
- 4 ou 5	41,0	41,2	29,3	49,0	8,6	12,7
- 6 a 8	33,1	35,5	47,6	63,8	13,6	15,5
- 9 cômodos ou mais	5,3	6,1	64,1	75,4	19,4	20,7
Iluminação elétrica						
- Com	49,4	71,5	61,3	67,8	18,5	18,0
- Sem	50,6	28,5	8,1	16,2	1,1	2,0
Sexo do responsável						
- Masculino	89,7	87,6	35,1	53,4	9,7	13,1
- Feminino	10,3	12,4	28,2	51,1	9,4	15,4
Raça/Cor do responsável						
- Branca	41,8	45,2	52,9	68,6	14,8	18,5
- Preta	6,5	8,3	22,4	41,6	6,5	10,1
- Amarela	0,2	0,3	75,4	72,5	26,6	21,8
- Parda	50,8	44,8	20,7	40,1	5,9	9,0
- Indígena	0,5	0,9	9,3	29,4	1,4	5,5
- Ignorada	0,2	0,6	28,7	43,6	9,9	11,3
Nível de instrução do responsável						
- Analfabeto	46,6	37,2	16,7	33,5	3,5	5,9
- Sem escolaridade	4,0	3,5	28,9	46,2	6,6	9,9
- 1º. Grau incompleto	43,9	51,0	48,5	63,3	13,2	15,7
- 1º. Grau completo	2,3	3,4	68,2	79,3	27,9	29,3
- 2º. Grau incompleto	0,6	1,4	73,0	75,4	34,2	30,7
- 2º. Grau completo	1,9	2,6	81,2	83,7	44,2	38,3
- 3º. Grau incompleto	0,2	0,3	88,5	87,8	50,6	49,1
- 3º. Grau completo	0,5	0,6	90,3	89,5	55,8	50,5
Idade do responsável						
- Até 26	9,2	8,0	31,2	48,1	8,2	12,3
- 26 – 30	9,4	7,8	36,7	52,9	10,4	14,3
- 30 – 34	10,2	9,2	38,0	54,7	11,2	14,9
- 34 – 38	9,6	9,8	38,6	56,1	11,9	15,1
- 38 – 42	9,4	9,2	36,6	56,2	11,1	15,2
- 42 – 46	8,5	8,6	35,8	55,5	10,7	14,9
- 46 – 52	11,5	11,7	34,1	54,5	9,5	14,0
- 52 – 58	9,4	10,4	34,9	52,5	9,6	12,6
- 58 – 65	9,4	10,3	33,6	51,8	8,7	11,8
- 65 anos ou mais.	13,4	15,0	27,0	49,9	6,8	10,9
Renda domiciliar <i>per capita</i> (SM)						
- Até ¼	42,8	30,1	19,2	30,5	3,6	5,3

- ¼ a ½	28,0	23,1	34,7	49,1	8,1	9,8
- > ½	29,2	46,8	57,4	69,6	20,5	20,5
Renda total do responsável (SM)						
- Até 0,25	5,0	15,7	21,8	33,0	5,9	7,7
- 0,25 – 0,50	18,2	5,0	18,2	26,8	3,7	3,5
- 0,50 – 1,00	34,7	17,2	25,3	37,1	5,2	6,0
- 1,00 – 2,00	24,9	35,1	41,3	56,0	10,5	12,5
- 2,00 – 4,50	12,1	16,1	59,6	75,9	21,6	23,1
- Acima de 4,50	5,1	7,8	76,2	84,1	33,3	32,2
Densidade de morador por domicílio						
- 0,0 – 1,5	24,1	23,3	43,0	60,3	9,6	15,4
- 1,5 a 2,0	13,9	18,3	44,9	61,9	14,2	15,7
- 2,0 a 3,0	34,7	35,9	34,5	53,0	10,7	13,0
- 3,0 ou mais	27,3	22,6	21,3	38,6	6,3	10,2
Percentual de mulheres no domicílio						
- Até 0,33	11,2	17,8	33,1	51,1	10,7	12,2
- 0,33 – 0,50	21,5	23,7	33,8	51,6	9,9	12,6
- 0,50 – 0,67	51,7	47,1	35,3	54,5	9,8	14,0
- 0,67 ou mais	16,0	11,4	32,9	53,2	8,6	14,7
Setor Subnormal						
- Sim	1,6	0,3	30,1	83,3	8,9	40,6
- Não	98,4	59,7	34,4	53,0	9,7	13,3
Situação do Setor						
- Rural – extensão urbana	4,1	3,7	72,9	88,2	52,0	62,6
- Rural – povoado	9,1	10,5	42,4	64,8	10,5	15,6
- Rural – núcleo	0,5	0,5	72,9	82,3	42,6	57,7
- Rural – outros aglomerados	0,2	0,3	54,7	64,8	24,7	24,9
- Rural – exclusive os aglomerados rurais	86,1	85,0	31,4	49,9	7,4	10,7

Fonte: Censos 1991 e 2000. IBGE.

Quadro 9 - Distribuição de Características Domiciliares e Respectivos Percentuais de Existência de Instalações Sanitárias no Domicílio Por Situação do Domicílio – 2000.

Características	Frequência Relativa		Existência de Instalações Sanitárias	
	Urbano	Rural	Urbano	Rural
Total	100,0	100,0	90,7	47,5
Tipo de domicílio				
- Casa	87,3	98,8	90,2	47,3
- Apartamento	11,3	0,6	99,4	97,2
- Cômodo	1,4	0,6	51,8	24,9
Condição do domicílio				
- Próprio	75,3	73,4	90,8	44,1
- Alugado	16,3	1,8	93,3	75,4
- Cedido	8,4	24,8	84,9	55,4
Iluminação elétrica				
- Sim	99,1	71,25	91,3	62,3
- Não	0,9	28,5	25,8	10,5
Existência de Iluminação Pública				
- Sim	95,1	36,2	91,6	51,5
- Não	4,9	63,8	74,8	45,1
Existência de Calçamento/Pavimentação				
- Total	67,6	6,4	95,6	78,4
- Parcial	6,0	4,8	86,3	66,1
- Não existente	26,5	88,8	79,2	44,2
Situação do Setor				
- Área urbanizada de vila ou cidade	98,4	-	90,8	-
- Área não urbanizada de vila ou cidade	0,9	-	84,2	-
- Área urbanizada isolada	0,7	-	90,1	-
- Rural – Extensão urbana	-	3,7	-	87,0
- Rural – Povoado	-	10,5	-	45,1
- Rural – Núcleo	-	0,5	-	79,8
- Rural – Outros aglomerados	-	0,3	-	67,2
- Rural – Exclusive os aglomerados rurais	-	85,0	-	45,8
Setor Subnormal				
- Não	95,7	99,7	91,0	47,4
- Sim	4,3	0,3	85,5	70,5
Cômodos				
Até 3 cômodos	14,9	17,2	69,8	19,2
- 4 ou 5	38,6	41,2	91,0	40,8
- 6 a 8	35,6	35,5	96,6	63,4
- 9 ou mais	10,9	6,1	99,1	80,5
Faixa de densidade de moradores por dormitório				
- 1,0 – 1,5	29,8	23,3	93,8	55,9
- 1,5 – 2,0	19,0	18,3	94,8	58,3
- 2,0 – 3,0	32,9	35,9	90,7	47,3
- Acima de 3,0	18,3	22,6	81,6	30,3
Faixa de porcentagem de Mulheres				
- Até 0,33	14,1	17,8	88,0	44,2
- 0,33 – 050	19,0	23,7	90,0	46,0
- 0,50 – 0,67	48,1	47,1	91,4	49,5
- 0,67 e mais.	18,7	11,4	91,9	47,6
Sexo do responsável				
- Masculino	72,7	87,6	90,9	48,0
- Feminino	27,3	12,4	90,4	43,7
Cor ou raça do responsável				
- Branca	57,3	45,2	95,5	64,5
- Preta	7,1	8,3	85,0	33,6
- Amarela	0,6	0,3	97,9	69,0

- Parda	34,2	44,8	84,0	33,5
- Indígena	0,4	0,9	86,2	18,6
- Ignorado	0,5	0,6	87,9	37,2
Faixa etária do responsável				
- Até 26	7,5	8,0	82,4	40,7
- 26 – 30	7,9	7,8	88,0	46,4
- 30 – 34	9,6	9,2	90,1	48,9
- 34 – 38	10,6	9,8	91,4	50,3
- 38 – 42	10,3	9,2	92,2	50,6
- 42 – 46	9,7	8,6	92,6	50,3
- 46 – 52	12,5	11,7	92,8	49,2
- 52 – 58	9,7	10,4	92,3	47,5
- 58 – 65	8,8	10,3	91,6	46,7
- 65 anos ou mais.	13,5	15,0	90,9	44,7
Faixa de renda total do responsável em Salário Mínimo (SM)				
- Até 0,25	9,7	15,7	80,7	25,7
- 0,25 – 0,50	1,1	5,0	58,7	16,8
- 0,50 – 1,00	5,2	17,2	70,9	28,2
- 1,00 – 2,00	27,8	38,1	85,8	50,2
- 2,00 – 4,50	25,9	16,1	95,5	74,0
- Acima de 4,50	30,3	7,8	99,9	85,6
Nível de instrução do responsável				
- Analfabeto	12,3	37,2	72,7	26,2
- Sem escolaridade	2,2	3,5	86,3	41,4
- 1º. Grau incompleto	46,1	51,0	90,3	58,0
- 1º. Grau completo	9,2	3,4	95,2	77,4
- 2º. Grau incompleto	5,2	1,4	94,8	73,9
- 2º. Grau completo	14,4	2,6	97,7	85,1
- 3º. Grau incompleto	2,7	0,3	99,0	92,1
- 3º. Grau completo	7,9	0,6	99,5	95,5

Fonte: Censo 2000. IBGE.

Quadro 10 - Distribuição de Características Municipais e Existência de Instalações Sanitárias.

Características Municipais	Frequência		Existência de Instalações Sanitárias
	Absoluta	Relativa	
Total	5.507	100	83,6
Faixas (Transferência/Arrecadação)			
19,07 – 83,09	1.033	18,8	94,4
83,09 – 90,70	1.034	18,8	81,8
90,70 – 95,18	1.034	18,8	71,7
95,18 – 97,18	1.034	18,8	56,4
97,90 – 100,0	1.034	18,8	38,8
Sem informação	338	6,1	60,3
Macroregião			
- Norte	449	8,2	50,6
- Nordeste	1.787	32,4	63,2
- Sudeste	1.666	30,3	96,0
- Sul	1.159	21,0	91,8
- Centro - Oeste	446	8,1	88,2
Porte			
- Até 4,9 mil	1.327	24,1	73,3
- 5 – 19,9 mil	2.691	48,9	67,3
- 20 – 49,9 mil	964	17,5	69,8
- 50 – 199,9 mil	418	7,6	86,2
- 200 mil e mais	107	1,9	94,1

Fonte: Censo 2000. IBGE.