

**Ministério da Saúde**  
**Fundação Oswaldo Cruz**  
**Escola Nacional de Saúde Pública**  
**Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães**

**Avaliação da Política Nacional de Saneamento,  
Brasil – 1996/2000**

**André Monteiro Costa**

Tese de Doutorado em Saúde Pública  
apresentada ao Programa de Doutorado em Saúde Pública  
da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz

Orientadora: **Dra. Lia Giraldo da Silva Augusto**

Recife, 2003

**Avaliação da Política Nacional de Saneamento,  
Brasil – 1996/2000**

**André Monteiro Costa**

Tese de Doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação da Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Orientadora: **Dra. Lia Giraldo da Silva Augusto**

**Recife, 2003**

**André Monteiro Costa**

Avaliação da política nacional de saneamento: Brasil – 1996/2000.

Ensp – Escola Nacional de Saúde Pública

Fiocruz – Fundação Oswaldo Cruz

Tese de Doutorado em Saúde Pública

Banca examinadora:

---

Dr. Luiz Roberto Santos Moraes (UFBA)

---

Dr. Ricardo Silveira Bernardes (UnB)

---

Dra. Clarice Melamed (Fiocruz)

---

Dr. José Luiz Correia de Araújo Jr. (Fiocruz)

---

Dra. Lia Giraldo da Silva Augusto (orientadora)

## Dedicatória

*Aloysio e Dosa,*  
que me ensinaram  
a decência,  
e a paixão de conhecer o mundo.

*Paulette,*  
*Mariana, Clara e Lucas,*  
porque gostam muito de mim.

## **Agradecimentos**

Muitos contribuíram, de muitas formas, para a elaboração dessa tese. Alguns de forma direta, outros mesmo sem se dar conta. Uns, deliberadamente, agregando conteúdos e boas energias, outros, à sua forma, ajudando mesmo sem sabê-lo. O aprendizado vem tanto com o prazer, quanto com a dor. Esta tese ofereço-a a todos que participaram dessa jornada e contribuíram com esta criação.

Aos colegas do Departamento de Saúde Coletiva que ao longo de cerca de oito anos de convivência profissional, têm contribuído para tonar profícuo e prazeroso o meu labor. Sobretudo o agradecimento pela paciência com a sobrecarga, que as ausências nessa jornada significaram. Aos pesquisadores e, especialmente, aos que desempenham atividades administrativas.

A Fundação Oswaldo Cruz tem sido, nos últimos treze anos, um espaço de aprendizado e contribuição ao meu projeto de vida. Dessa forma, agradeço aos seus dirigentes por terem me possibilitado realizar o meu doutorado, enquanto desenvolvia minha atividade rotineira e a eles a compreensão e apoio nos momentos necessários à elaboração dessa tese. Em nome da Fiocruz, inicialmente, Dr. Elói Garcia e posteriormente Dr. Paulo Buss. Em nome da Ensp, Dr. Jorge Bermudez. Em nome da Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública da Ensp, inicialmente Dra. Maria Helena Machado e posteriormente Dr. Ricardo Ventura, Dr. Adauto Araújo e Dra. Virgínia Alonso Hortale. Em nome do CPqAM, inicialmente Dr. Alexandre Bezerra de Carvalho e seu atual Diretor, Dr. Rômulo Maciel Filho. E em nome da Coordenação no CPqAM, do Doutorado Interinstitucional, Dr. Eduardo Freese.

A Paulette pelo apoio sempre confortante e o seu incansável acúmulo de atividades que me possibilitou tantas ausências. O amor sempre socorrendo a tensão. E aos queridos Mariana, Clara e Lucas pela, nem sempre passiva, compreensão das demandas adiadas e, transformadas em uma interminável lista difícil de vir a ser cumprida.

A Carlos Pontes, colega e amigo, pelo apoio em todo o processo da tese e pela longa e intensa interação, que tem possibilitado reflexões fundamentais acerca do saneamento, do conhecimento e da existência.

Carlos Henrique tem sido nos últimos treze anos, um grande interlocutor acerca da política de saneamento no Brasil, seus conteúdos, estratégias e atores. Ao mesmo tempo, um amigo muito próximo sempre a contar nos momentos difíceis.

Agradeço a Clarice Melamed, fundamental na definição de meu objeto de tese e nas sugestões no transcorrer de sua elaboração.

A José Luiz, que em sua estadia em Leeds me foi sempre presente e afetuoso, quando estive em Londres, no início de meu doutorado, momento importante em minha formação. E pelas sugestões relevantes para essa tese.

A Zezé, que desde nossa formação em saneamento na Ensp se transformou em uma pessoa sempre presente e solidária. Sua força e apoio são sempre positivos e confortantes.

A sensibilidade, pureza e profundidade com que Jorge Valadares sempre me brindou em nossos poucos, mas muito prazerosos encontros, sempre me deixaram aprendizados relevantes.

À minha orientadora Dra. Lia Giraldo pelo apoio nos momentos difíceis e pelo aprendizado.

Aos amigos Tadeu, Serginho e Maurício pelo apoio e, sobretudo, pela compreensão das ausências. Pelos lamentos das tantas coisas não ditas, pelos tantos brindes não dados, nessa longa e necessária submersão.

A Evania, sempre solícita, precisa e dedicada, no desenvolvimento das atividades de pesquisa, que foram muito úteis ao desenvolvimento dessa tese.

A Jordelan Gabriel, que com sua organização e sabedoria e, como um bom perguntador, contribuiu bastante para este percurso. Além, de sua inestimável contribuição para desvendar os bancos de dados, que foram essenciais para a qualidade de alguns achados.

A Marília Mansur, Goreth Castelo Branco, Fernando Ramos, que participaram da pesquisa financiada pela Caixa e, cujo desempenho contribuiu para este percurso.

À Caixa Econômica Federal, em especial a Jorge Arraes, Jaira Puppim e Célia Bagatini, pelo convite para coordenarmos a pesquisa que possibilitou a análise de parte dos investimentos federais em saneamento, bem como pela atenção que sempre nos dispensaram.

Alguns colegas de trabalho transformam-se em amigos devido às afinidades de diversas ordens. De uma forma geral, as energias positivas e os valores de vida são substratos dessas relações. E estas estão entre os apoios indispensáveis e aos prazeres no dia-a-dia. Abel Menezes, cuja existência enriquece e nos faz mais humanos, indispensável pela energia e pelas sutilezas, bem como pela atenta leitura e sugestões. Idê Gomes, pela força e o sorriso largo, tem tornado mais saudáveis o cotidiano e o alcance de nossas metas. Alice Branco, pelo reencontro, pelo apoio e pelo convívio. Sempre muito presentes.

Jane Faria. Pelos trinta e algumas coisa. Pelas quintas, terças ...

À Roberta Uchôa, que em minha estadia em Londres foi sempre muito presente, o que contribuiu muito para tornar melhor aquela jornada. Em seu retorno, a amizade e o carinho presentes.

Tereza, viajante incansável, que em suas paradas pernambucanas sempre nos brindou.

... podeis aprender que o homem  
é sempre a melhor medida.  
Mais: que a medida do homem  
não é a morte mas a vida.

*João Cabral de Melo Neto*

Este estudo teve por objetivo avaliar a Política Nacional de Saneamento (PNS) implementada pelo Governo Federal. Esta política teve início em 1995, mas seus principais elementos e suas metas foram estabelecidos para o período de 1996 a 1999 e, depois revisadas para o período de 1999 a 2002. Os resultados avaliados nesse estudo referem-se aos investimentos realizados entre 1996 e 2000, pela Caixa Econômica Federal e pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa), do Ministério da Saúde.

A avaliação é entendida neste estudo, como uma das etapas de análise de políticas públicas, entendida como um processo constituído por quatro estágios: identificação do problema; formulação; implementação e avaliação. Este ciclo é não linear, no qual alguns dos estágios são realimentados e redefinidos. A avaliação é realizada após a implementação da política, sendo, portanto, um estudo *ex-post* ou somativo.

Na avaliação foram utilizadas variáveis de ordem estrutural ou de recursos e variáveis de resultados ou de efeitos diretos. Foram utilizadas duas dimensões operacionais da avaliação: a efetividade e a eficácia. A efetividade foi avaliada em sua dimensão institucional e alocativa e, esta, em termos da efetividade de contratação e de execução dos orçamentos.

À medida que, os gestores da política não foram efetivos no aspecto central de sua agenda: a reorganização institucional, tal que possibilitasse a privatização em larga escala dos serviços de água e esgotos, a efetividade alocativa foi reduzida e, em decorrência, a eficácia foi comprometida.

A baixa efetividade alocativa pode ter sido decorrente de restrições macro-econômicas e como mecanismo de pressão para a privatização dos serviços, mas também por estratégias e procedimentos inadequados do gestor, apontando para problemas técnico-gerenciais. A grande distância entre a formulação e a implementação da PNS sugere que as agências operacionalizadoras dos recursos desempenham um papel central na implementação das políticas do setor e que precisa ser reconhecido como tal. A reduzida intersectorialidade, integralidade das ações, descentralização e controle social emergiram, como hipótese, como elementos de uma agenda que poderia ter contribuído para resultados mais satisfatórios.

Palavras-chave: 1. Saneamento; 2. Políticas de Saneamento; 3. Análise de Políticas; 4. Avaliação de Políticas; 5. Política Nacional de Saneamento.

This study evaluates the National Sanitation Policy implemented in Brazil (1995-2002). Its goals were defined for the years between 1996 and 1999, then revised for a new period: 1999 to 2002. Part of the outputs evaluated is related to the Caixa Econômica Federal funding of this policy during 1996 to 2000. Also is evaluated the policy implemented and its outputs by the Funasa, Health Ministry agency.

Evaluation is assumed in this study as a stage of the policy analysis process, that also includes problem identification, formulation and implementation. This is not a linear cycle; they are linked in a dynamic process. The evaluation is a retrospective study which use information after the policy actions have been taken, is an *ex-post* or summative approach.

It had been used structural or resources variables and outputs and direct effects variables. The evaluation had two operational approaches: effectiveness and efficacy.

The National Sanitation Policy administration was ineffective in the central point of its agenda: the institutional re-organization, hence the privatization of the water and sewage services did not have taken place. The effectiveness of allocation was low and its efficacy limited.

The low effectiveness could have been produced by macroeconomics reasons and as a pressure mechanism to increase services privatization, but also by inadequate strategies and procedures by the policy administration. The great distance from de formulation and the implementation of the policy suggests that the agencies, which operationalize the funding resources, had played a relevant role that is not yet recognized by the literature. Better results could have been achieved with the inter-setorial links, decentralization and the social control.

Keywords: 1. Sanitation; 2. Sanitation Policy; 3. Policy Analysis; 4. Policy Evaluation; 5. Sanitation National Policy.

<b>Dedicatória</b> .....	<b>iv</b>
<b>Agradecimentos</b> .....	<b>v</b>
<b>Epígrafe</b> .....	<b>viii</b>
<b>Resumo</b> .....	<b>ix</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>x</b>
<b>Sumário</b> .....	<b>xi</b>
<b>Lista de Siglas</b> .....	<b>xiii</b>
<b>Lista de Tabelas</b> .....	<b>xiv</b>
<b>Lista de Tabelas em Anexo</b> .....	<b>xvii</b>
<b>Lista de Quadros</b> .....	<b>xviii</b>
<b>Lista de Figuras</b> .....	<b>xviii</b>
<b>Introdução</b> .....	<b>19</b>
<b>Capítulo I</b> .....	<b>25</b>
<b>Análise da política de saneamento no Brasil no período 1996-2000</b> .....	<b>25</b>
<b>1. Necessidade da análise de política em saneamento no Brasil</b> .....	<b>26</b>
1.1. A agenda do setor saneamento e abordagens em análise de políticas.....	26
1.2. Desafios para a análise de políticas de saneamento no Brasil.....	30
<b>2. Análise de políticas públicas</b> .....	<b>31</b>
2.1. Conceitos em análise de políticas públicas .....	31
2.2. A política pública como processo .....	34
2.3. Métodos analíticos de política .....	40
<b>3. Avaliação de resultados da política de saneamento no Brasil: abordagem proposta</b> .....	<b>42</b>
3.1. Delineando a abordagem .....	42
3.2. Análise do contexto e do conteúdo da política .....	43
3.3. Tipo de avaliação .....	44
3.4. Dimensões da avaliação.....	44
<b>Capítulo II</b> .....	<b>50</b>
<b>Análise do contexto da Política Nacional de Saneamento no período 1995-2002</b> .....	<b>50</b>
<b>1. O macro-contexto</b> .....	<b>52</b>
1.1. O modelo da política social nos anos 1960 e 1970 .....	52
1.2. A democratização nos anos 1980 e as políticas sociais .....	53
1.3. Políticas sociais nos anos 1990 .....	54

<b>2. O micro-contexto da política de saneamento .....</b>	<b>59</b>
2.1. Antecedentes históricos .....	59
2.2. O micro-contexto da política de saneamento no período a partir de 1995-2002.....	74
<b>Capítulo III.....</b>	<b>106</b>
<b>O conteúdo da <i>Política Nacional de Saneamento</i>: período 1995-2002.....</b>	<b>106</b>
<b>1. A Política Nacional de Saneamento (PNS) .....</b>	<b>108</b>
1.1. O lugar institucional da PNS .....	108
1.2. Princípios norteadores e diretrizes da PNS.....	109
1.3. Objetivos da Política Nacional de Saneamento .....	110
1.4. Metas da PNS .....	110
1.4. Instrumentos jurídico-legais e normativos propostos pela PNS.....	111
<b>2. A revisão da Política Nacional de Saneamento .....</b>	<b>112</b>
2.1. A revisão das metas da PNS .....	114
<b>3. A materialização da política .....</b>	<b>116</b>
3.1. Os programas implementados pela Sepurb-Sedu/Caixa .....	116
3.2. O programa de saneamento implementado pela Funasa .....	123
<b>Capítulo IV.....</b>	<b>126</b>
<b>Avaliação dos resultados da Política Nacional de Saneamento, Brasil - 1996/2000 .....</b>	<b>126</b>
<b>1. Plano de análise das bases de dados.....</b>	<b>128</b>
1.1. Fonte de informações dos investimentos realizados pela Sepurb-Sedu/Caixa.....	128
1.2. Fonte de informações dos investimentos realizados pela Funasa .....	128
1.3. Fonte de informações sobre as condições sanitárias .....	128
1.4. Delimitação do universo dos investimentos .....	129
1.5. Limitações e críticas aos dados.....	131
1.6. Variáveis.....	133
1.7. Dimensões da avaliação.....	140
<b>2. Avaliação dos resultados.....</b>	<b>143</b>
2.1. Efetividade institucional .....	143
2.2. Efetividade alocativa .....	160
2.3. Eficácia .....	193
<b>Conclusões .....</b>	<b>206</b>
<b>Referências bibliográficas.....</b>	<b>217</b>
<b>Anexos.....</b>	<b>229</b>

## Lista de Siglas

Abcon	Associação Brasileira das Concessionárias de Serviços Públicos de Água e Esgotos
Abes	Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
Aesbe	Associação das 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 de Habitação
Caixa	Caixa Econômica Federal
Cesb	Companhia Estadual de Saneamento Básico
FGTS	Fundo de Garantia por Tempo de Serviço
FNU	Federação Nacional dos Urbanitários
Funasa	Fundação Nacional de Saúde
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
Ipea	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
MPO	Ministério do Planejamento e Orçamento
MS	Ministério da Saúde
ONGs	Organizações Não-Governamentais
Pags	Programa de Apoio à Gestão Social no Brasil
Pass	Programa de Ação Social em Saneamento
Planasa	Plano Nacional de Saneamento
PMSS	Projeto de Modernização do Setor Saneamento
PNS	Política Nacional de Saneamento
PNSB	Pesquisa Nacional de Saneamento Básico
Prosege	Projeto de Geração de Emprego e Renda em Saneamento
Sedu	Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano
Sepurb	Secretaria de Políticas Urbanas
Snis	Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento

## Lista de Tabelas

Tabela 1 – Aplicações do Planasa em saneamento, Brasil, 1980 – 1989.	69
Tabela 2 – Distribuição da população urbana e municípios, por abrangência e natureza jurídica dos prestadores dos serviços de água e esgotos presentes no Diagnóstico 2000, do Snis, Brasil, 2000.	78
Tabela 3 – Concessões privadas de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil, 1994 - 2002.	81
Tabela 4 – Pesos para ponderação para cálculo da distribuição de recursos do FGTS em nível de unidade da federação, por área de aplicação e tipo de variável, para o período 1996-1999, Brasil.	88
Tabela 5 - Distribuição percentual dos recursos do FGTS definida por área de aplicação e grandes regiões, de acordo com a Resolução N° 200/95 do CCFGTS, para o período 1996-1999, Brasil.	88
Tabela 6 – Distribuição de recursos empenhados e autorizados, do OGU, para os principais ministérios, Brasil, 2001 e 2002.	94
Tabela 7 – Distribuição dos investimentos, por tipo de prestador dos serviços de água e esgotos, Brasil, 2000.	97
Tabela 8 – Distribuição dos investimentos realizados em água e esgotos, por tipo de prestador e região, Brasil, 2000.	97
Tabela 9 – Investimentos em água e esgotos pelas Cesbs, por tipo de recursos, Brasil, 1996 – 2000.	98
Tabela 10 – Índice de produtividade dos serviços de água e esgotos das companhias estaduais de saneamento básico, Brasil, 1996-2000.	101
Tabela 11 – Evolução de informações financeiras das Companhias Estaduais de Saneamento Básico, Brasil, 1995-2000.	102
Tabela 12 – Perdas de faturamento dos serviços de água e esgotos, por tipo de abrangência, Brasil, 1995-2000.	103
Tabela 13 – Desempenho operacional e financeiro de algumas Companhias Estaduais de Saneamento Básico e total da amostra deste tipo de prestador presente no Snis, Brasil, 1996 e 2000.	104
Tabela 14 – Metas de aumento da cobertura e volume de recursos em saneamento para o período 1996-1999, formuladas para o Brasil, pela Sepurb/MPO.	111
Tabela 15 – Aumento da quantidade de domicílios atendidos por serviços de saneamento previstos nas metas da Sepurb/MPO, para o Brasil, por região.	111
Tabela 16 – Revisão das metas de investimentos da Política Nacional de Saneamento, por tipo de cenários e participação de agentes público e privados, Brasil, 1999-2002.	116
Tabela 17 - Distribuição por Área, Linha e Modalidade da política de saneamento ambiental, cujo órgão gestor foi a Sepurb/Sedu e que teve as operações operacionalizadas pela Caixa, Brasil, 1996-2000.	137
Tabela 18 – Porte dos municípios, segundo faixa populacional, por população total, Brasil, 2000.	138
Tabela 19 - Distribuição das operações e investimentos em saneamento ambiental, por área e linha, Brasil, 1996 - 2000.	161
Tabela 20 – Distribuição anual dos investimentos em saneamento ambiental, por programa, Brasil, 1996-2000.	162
Tabela 21 - Distribuição das operações e investimentos em saneamento ambiental, Sepurb-Sedu/Caixa, por modalidade, Brasil, 1996 - 2000.	165
Tabela 22 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental por origem de recursos e porte do município, Brasil, 1996-2000.	167
Tabela 23 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental, Sepurb-Sedu/Caixa, por origem de recursos e grandes regiões, Brasil, 1996-2000.	167
Tabela 24 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por tipo de mutuário e porte populacional, Brasil, 1996-2000.	168
Tabela 25 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por tipo de mutuário e grandes regiões, Brasil, 1996-2000.	169

Tabela 26 – Efetividade de contratação com recursos do FGTS para a área de saneamento e infraestrutura da Sepurb-Sedu/Caixa, por ano, Brasil, 1996-2000.	170
Tabela 27 – Efetividade de contratação do OGU, do Programa Saneamento do Ministério do Planejamento e Orçamento (Sepurb) e da Sedu*, por ano, Brasil, 1996-2000.	171
Tabela 28 – Efetividade de contratação das metas de investimentos em saneamento da Política Nacional de Saneamento para 1996 a 1999, por modalidade, Brasil, 1996-1999.	172
Tabela 29 – Distribuição da contratação do Programa Pró-Saneamento, por modalidade, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.	173
Tabela 30 – Efetividade de execução dos recursos contratados pelo Pró-Saneamento, da Sepurb-Sedu/Caixa, por situação da obra*, Brasil, 1996-2000.	175
Tabela 31 – Distribuição da contratação do Programa Pass, por modalidade, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996 - 1999.	178
Tabela 32 – Efetividade de execução do Pass, da Sepurb-Sedu/Caixa, por situação da obra*, Brasil, 1996-2000.	180
Tabela 33 – Distribuição dos investimentos no programa Morar Melhor, por modalidade, Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2002.	181
Tabela 34 – Efetividade de execução do Morar Melhor, da Sepurb-Sedu/Caixa, por situação da obra, Brasil, 1996-2000.	182
Tabela 35 – Efetividade de contratação da Funasa, por origem dos recursos e ano, Brasil, 1996 e 2000.	184
Tabela 36 - Recursos financeiros aplicados em ações saneamento ambiental por forma de aplicação Funasa, Brasil, 1996-2000.	185
Tabela 37 - Investimentos Funasa por tipo de ação e por ano, Brasil, 1996-2000.	186
Tabela 38 - Investimentos aplicados pela Funasa em convênios de saneamento ambiental por tipo de mutuário, segundo grandes regiões, Brasil, 1996-2000.	187
Tabela 39 - Investimento em saneamento ambiental executado pela Funasa, por meio de convênios realizados com municípios, por tipo de ação e por faixa de população dos municípios, Brasil, 1996-2000.	188
Tabela 40 - Distribuição dos investimentos da Funasa em saneamento ambiental*, segundo regiões, Brasil, 1996-2000.	190
Tabela 41 - Distribuição dos investimentos federais em saneamento ambiental por origem de recursos e por ano de assinatura dos contratos ou convênios, Brasil, 1996 - 2000.	191
Tabela 42 – Eficácia da meta de cobertura dos serviços da PNS, por tipo de ação, Brasil, 1996 e 2000.	194
Tabela 43 – Eficácia da meta de abastecimento de água da Política Nacional de Saneamento, situação urbana, Brasil, 1996 e 2000.	195
Tabela 44 – Eficácia da meta de esgotamento sanitário da Política Nacional de Saneamento, situação urbana, Brasil, 1996 e 2000.	195
Tabela 45 – Ligações à rede pública e cobertura dos domicílios urbanos particulares permanentes, segundo serviços de saneamento, por tipo e ano, Brasil, 1960-2000.	196
Tabela 46 – Diferenças entre os domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos*, por região, Brasil, entre 1991 e 2000.	198
Tabela 47 – Diferenças entre os domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por porte populacional, Brasil, entre 1991 e 2000.	198
Tabela 48 – Domicílios particulares permanentes urbanos ligados à rede geral de abastecimento de água, Brasil, 1996 e 2000.	199
Tabela 49 – Distribuição da diferença média entre os Censos de 2000 e o de 1991, para os municípios que receberam recursos da Sepurb-Sedu/Caixa e da Funasa e cujas obras foram concluídas até 2000, por região, Brasil, 1996-2000.	200
Tabela 50 – Distribuição da diferença média entre os Censos de 2000 e 1991, para os municípios que receberam recursos da Sepurb-Sedu/Caixa e da Funasa, por porte populacional, Brasil, 1996-2000.	200

- Tabela 51 – Domicílios particulares permanentes urbanos ligados à rede geral de esgotamento sanitário, Brasil, 1996 e 2000. 201
- Tabela 52 - Proporção de domicílios particulares permanentes, com saneamento adequado\* e proporção de crianças e de responsáveis pelos domicílios, em situação de estudo e renda, com saneamento não adequado\*\*, segundo classes de tamanho da população dos municípios, Brasil - 1991/2000. 203
- Tabela 53 – Domicílios particulares permanentes, por tipo de esgotamento sanitário e situação, Brasil, 1991 e 2000. 205

## Lista de Tabelas em Anexo

Tabela 1 - Distribuição percentual dos recursos do FGTS definida por área de aplicação e por unidade da federação, de acordo com a Resolução N° 200 de 12.12.1995 do CCFGTS, para o período 1996 - 1999, Brasil.	230
Tabela 2 – Distribuição dos ministérios e órgãos federais que atuam em saneamento ambiental, excetuando-se a Sedu/PR e Funasa, Brasil, 2002.	231
Tabela 3 – Descrição das Modalidades de atuação da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa da Área de Saneamento, Brasil, 1996-2000.	232
Tabela 4 – Descrição das Modalidades de atuação da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa da Área de Habitação, Brasil, 1996-2000.	233
Tabela 5 – Descrição das Modalidades de atuação da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa da Área de Infraestrutura, Brasil, 1996-2000.	233
Tabela 6 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por empréstimos e contrapartidas, por programa, Brasil, 1996-2000.	234
Tabela 7 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por origem de recursos e ano, Brasil, 1996-2000.	235
Tabela 8 – Distribuição das operações e investimentos contratados em saneamento ambiental por grande região, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.	235
Tabela 9 – Distribuição dos investimentos na Área de Saneamento, por programas e modalidades, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2002.	236
Tabela 10 – Distribuição dos investimentos nas Áreas de Habitação e Infraestrutura, por programas e modalidades, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2002.	237
Tabela 11 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental, por programa e tipo de mutuário, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.	238
Tabela 12 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental, por programa e tipo de mutuário, Brasil, 1996-2000.	238
Tabela 13 – Distribuição dos municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária, por região e porte populacional dos municípios, Brasil, 1996.	239
Tabela 14 – Investimentos do Pró-Saneamento em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desse programa e participação relativa, por região, Brasil, 1996-2000.	239
Tabela 15 – Investimentos do Pró-Saneamento em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desse programa e participação relativa, por porte populacional dos municípios, Brasil, 1996-2000.	239
Tabela 16 – Investimentos do Pass e do Pass/BID em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desses programas e participação relativa, por região, Brasil, 1996-2000.	240
Tabela 17 – Investimentos do Pass e do Pass/BID em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desses programas e participação relativa, por porte populacional dos municípios, Brasil, 1996-2000.	240
Tabela 18 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa e porte populacional dos municípios, Brasil, 1996-2000.	241
Tabela 19 – Execução do orçamento fiscal do Programa Saneamento do Ministério do Planejamento e Orçamento (Sepurb) e da Sedu*, por ano, Brasil, 1996-2002.	242
Tabela 20 – Distribuição do Programa Saneamento do orçamento fiscal da Funasa, por origem dos recursos e ano, Brasil, 1996 e 2002.	242
Tabela 21 - Distribuição dos investimentos da Funasa em saneamento ambiental, segundo os dez estados com maior volume de recursos, Brasil, 1996-2000.	243
Tabela 22 – Distribuição dos recursos alocados pela Sedu/Caixa e Funasa, em saneamento ambiental, por origem de recurso e unidade da federação, Brasil, 1996-2000.	244

Tabela 23 – Efetividade de execução do Pró-Saneamento, por região, Brasil, 1996-2000.	245
Tabela 24 – Efetividade de execução do Pró-Saneamento, por tipo de mutuário, Brasil, 1996-2000.	245
Tabela 25 – Efetividade de execução do Pass, por região, Brasil, 1996-2000.	246
Tabela 26 – Efetividade de execução do Pass, por tipo de mutuário, Brasil, 1996-2000.	246
Tabela 27 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por região, Brasil, 1991.	247
Tabela 28 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos*, por região, Brasil, 2000.	247
Tabela 29 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por porte populacional, Brasil, 1991.	248
Tabela 30 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por porte populacional, Brasil, 2000.	248

## Lista de Quadros

Quadro 1 – Tipos de informação em análise de políticas.	41
Quadro 2 – Enfoques de avaliação de programas sociais.	45
Quadro 3 – Orientações para as políticas sociais propostas nos anos 1990 e comparação com o modelo anterior.	57
Quadro 4 – Sub-programas do Finansa/Planasa.	65
Quadro 5 – Critérios para contratação do programa Pronurb, Brasil, 1992-1994.	70
Quadro 6 – Distribuição dos ministérios e órgãos federais que atuam em saneamento ambiental, Brasil, 2002.	76
Quadro 7 – Tipos e origens de recursos que financiam o setor saneamento no Brasil, 2000.	83
Quadro 8 – Descrição dos programas da Área de Saneamento, implementados pela Sepurb-Sedu/Caixa, constantes da Política Nacional de Saneamento, Brasil, 1996-2000.	118
Quadro 9 – Descrição dos programas da Área de Habitação, relacionados ao saneamento ambiental operacionalizados pela Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.	120
Quadro 10 – Descrição dos programas da área de Habitação relacionados ao saneamento ambiental operacionalizados pela Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.	121
Quadro 11 – Descrição dos programas de saneamento ambiental implementados pela Funasa, Brasil, 1996-2000.	125

## Lista de Figuras

Figura 1 – Fluxograma das principais fontes de recursos, órgãos gestores, operadores de recursos e prestadores de serviços da Política Nacional de Saneamento, Brasil, 1995-2002.	99
---	----

Inicialmente, a justificativa, no sentido da motivação, do que me levou a querer fazê-la. Compreender como o setor saneamento<sup>1</sup> se desenvolveu foi, desde o início de minha formação enquanto engenheiro sanitário, uma inquietação. E esta inquietação se transformou, desde cedo, em investigações sobre a política de saneamento. Os estudos iniciais, nos primeiros anos da década de 1990, foram sobre o financiamento do saneamento e a perspectiva histórica da gestão do setor e de sua relação com o setor saúde. Estas preocupações foram sendo problematizadas e se reafirmando na carência da produção acadêmica sobre a história, a gestão e a política de saneamento de uma forma mais geral. A baixa capacidade do setor em formulação de políticas, exatamente devido a essas carências, também foi motivação para as questões que me têm inquietado. Outro aspecto, bastante característico das organizações do setor saneamento, e que também me inquieta, diz respeito à sua opacidade e impermeabilidade à sociedade. Toda política social requer avaliações, pois este é um instrumento para a gestão (Marinho e Façanha, 2001). A de saneamento, devido às especificidades de como tem sido conduzida e dos que a fazem, têm um caráter singular de insuficiências. Estes aspectos conformaram em mim o objeto desse estudo.

Este trabalho emergiu também, em decorrência da realização de uma pesquisa para a Caixa Econômica Federal que, apesar de ter fins muito distintos do que aqui foi realizado, propiciou a compreensão sobre um processo organizacional importante na política de saneamento. E, também, no acesso aos dados que permitiu parte da avaliação de resultados aqui realizada.

Avaliar, como será assumido com mais clareza no Capítulo I, é julgar, atribuir valor. Dessa forma, o valor atribuído por mim ao saneamento e, que pautará as avaliações, é como um bem essencial à vida, um bem primário, a partir do qual as demais aspirações humanas podem emergir. Sanear é, pois, criar relações para que, ao superar as limitações básicas da dimensão da reprodução biológica, o humano possa revelar-se. É técnica, enquanto instrumento de proteção da saúde, no sentido de evitar doenças. Mas não só. É técnica no sentido original da palavra grega *téchne*, da criação, da arte, de um ofício, de uma prática promotora de bem-estar, de conforto, de qualidade de vida. E, uma terceira dimensão, é técnica para proteção do ambiente. A técnica, para Ortega y Gasset (1993), é instrumento para viabilizar projetos de

determinado grupo social ou sociedade. Para este autor, foi por meio da técnica que, historicamente, o humano se distinguiu dos demais seres. Portanto, a técnica revela o humano e contribui para seu conforto e bem-estar. O saneamento é instrumento essencial à manutenção da vida, mas também da qualidade de vida. Dessa forma, é uma responsabilidade do Estado. Pontes (2003), propõe que o saneamento seja assumido como uma *ética da proteção*, no sentido de que o valor dado à sua essencialidade deve pautar prescrições para condutas do Estado, frente às necessidades e aos direitos dos cidadãos.

A Constituição Federal de 1988, em seu artigo 200, inciso IV, assume o saneamento como uma ação de saúde e afirma que o Sistema Único de Saúde é não apenas responsável por executar ações, mas também participar da formulação da política de saneamento. Assim, o Estado brasileiro assumiu o saneamento enquanto um bem essencial, sendo seu papel prover as condições necessárias para sua consecução e ampliação. A estratégia assumida pelo Estado brasileiro, para prover os sistemas e serviços essenciais de saneamento é que é o objeto de dissensos. Na formulação das políticas de saneamento pelo governo brasileiro, a partir dos anos 1990, passou a ser proposto que o Estado não mais provesses diretamente esses serviços, mas que também e, principalmente, o fizesse por meio da iniciativa privada. Diferentemente, o modelo anterior, foi pautado pela prestação pública. A estratégia de privatização permeou os últimos anos e permaneceu de forma inconclusa. Assim, os valores, os diagnósticos, as formulações e as ações implementadas, bem como os resultados da política de saneamento, estão relacionadas com a diretriz da privatização dos serviços.

A privatização dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário foi, dessa forma, o grande dissenso do setor nos últimos anos. Não apenas desse setor, obviamente. A universalização dos serviços e o acesso a todos, independentemente de sua capacidade de pagamento, é o grande mote dos que a defendem e dos que a ela se opõem, com matizes diferentes. Neste estudo não se pretende defender a tese a favor ou contra privatização enquanto valor. O que é feito por Pontes (2003), em sua *ética da proteção*, relativa ao acesso ao abastecimento de água e à natureza da relação serviço *versus* usuário. No entanto, assumimos uma concepção prévia contrária à privatização. Para efeito desse estudo, partimos do pressuposto de que, diante da falta de capacidade de pagamento da população brasileira, como um todo, há que se ter recursos fiscais para investir e custear os serviços de água e esgotos. Assim, a privatização oneraria mais os orçamentos fiscais para atender quem não tem

---

<sup>1</sup> Aqui denominamos de 'setor saneamento', o conjunto de organizações governamentais, entidades da sociedade civil, atores, grupos de interesse, que atuam nas áreas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, resíduos sólidos e drenagem

capacidade de pagamento, pois ao capital interessaria apenas os serviços superavitários, desequilibrando a principal forma de financiamento do setor, através das companhias estaduais de saneamento básico.

Uma hipótese, que permeou este trabalho, é a de que a política de saneamento no Brasil atende a uma agenda de política social, respaldada na política macro-econômica, e não em diagnósticos adequados para as especificidades do setor. Assim, a privatização seria como um remédio para todos os males. Dois pressupostos contribuíram para a formulação dessa hipótese: a de que o financiamento desses serviços não depende exclusivamente de recursos fiscais e, mesmo, que estes são requeridos em menor proporção e a de que a iniciativa privada não aportaria recursos próprios, mas sim, recursos captados no próprio Estado.

Um outro dissenso importante, que permeou o período estudado diz respeito ao processo de descentralização e de participação e controle social, a partir da redemocratização da sociedade brasileira. A sociedade e as gestões municipais também passaram a demandar maior poder de decisão, em relação às ações de saneamento, ocorrendo uma tensão por descentralização. Assim, emerge uma dupla polarização no setor: a prestação pública *versus* a privada e a estadual *versus* a municipal. Essa foi a tônica que permeou o período estudado, devido à incapacidade federal em implementar as reformas a que se propôs.

Dentre os percursos possíveis, para atender às minhas inquietações acerca da condução da política de saneamento, nos últimos anos, inúmeras eram as lacunas e também as possibilidades. A motivação e o desejo, aliados a algumas condições objetivas determinaram essa definição. A compreensão sobre os determinantes da formulação da política e de seus resultados, permeada pelo financiamento das ações, como dito acima, foi algo que me motivou. Analisar como o Estado se organiza para prover as pessoas com bens e serviços de saneamento; que instrumentos utiliza; seus meios, e os resultados dessa ação, é a essência dessa motivação.

Ao longo da década de 1990, o saneamento passou por um processo que se propunha a um redirecionamento, no sentido de reduzir o papel do Estado na provisão direta dos serviços, repassando-os para a prestação privada. No entanto, as mudanças não ocorreram conforme proposto pelo governo, houve sérias restrições ao financiamento e ao desempenho, em termos de cobertura de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, que ficaram aquém do

esperado. Mesmo não tendo havido mudanças radicais na condução da política, muitas alterações ocorreram no perfil alocativo, na estrutura do setor e nos atores e grupos de interesse, participantes desse processo, que o tornaram mais complexo do que o fora o Planasa. Esta complexidade e o contexto de desenvolvimento de políticas sociais no Brasil suscitou a questão sobre qual foi o desempenho da Política Nacional de Saneamento, implementada pelo Governo Federal e quais elementos poderiam ter contribuído para os resultados alcançados? Essas questões permearam esse estudo.

Dadas às restrições ao financiamento, ocorridas no período estudado e, à incapacidade do governo de implementar alguns aspectos centrais de sua agenda política, uma outra hipótese desse estudo, é de que a efetividade da alocação de recursos federais aplicados em saneamento no período foi baixa, comprometendo a eficácia. Uma outra hipótese, secundária à anterior, é de que não foram apenas as restrições macro-econômicas que determinaram a baixa efetividade da política, mas também o papel desempenhado pelas duas principais agências de financiamento do setor. No entanto, não se pretende, nesse estudo, comprovar esta hipótese secundária, mas, a partir da literatura e documentos identificar elementos que indiquem sua relevância.

Uma política pública, como a de saneamento, pode ser avaliada por meio do impacto ou dos resultados alcançados, considerando-se as metas predefinidas e o período inicial e final de sua implementação (Cano, 2002).

O objetivo central, desse estudo foi o de avaliar os resultados da Política Nacional de Saneamento implementada no Brasil, a partir de 1995. E esses resultados foram avaliados em termos dos investimentos alocados, das metas estabelecidas e dos efeitos diretos produzidos por essa política. A avaliação não deve olhar apenas para os resultados, pois em geral há dificuldades críticas em sua mensuração. Deve-se procurar referenciá-los a processos de transformação e a estruturas e desenhos programáticos, assim como aos objetivos e metas (Marinho e Façanha, 2001). Dessa forma, buscou-se delinear o contexto no qual a política de saneamento se desenvolveu e os seus conteúdos.

No Capítulo I, inicialmente, é desenvolvida a relevância dessa pesquisa, no sentido da necessidade de se desenvolver análises de políticas de saneamento no Brasil. Em seguida, localiza-se, do ponto de vista teórico, a avaliação de políticas, como parte da análise de políticas. Nessa etapa, apresenta-se a compreensão sobre o processo das políticas públicas,

destacando os conceitos e categorias determinantes, que irão contribuir para a compreensão da política de saneamento em estudo. Na terceira etapa desse capítulo, apresenta-se o arcabouço teórico da proposta adotada neste estudo para a avaliação da Política Nacional de Saneamento.

O Capítulo II refere-se ao contexto da política de saneamento. Esse contexto é expresso em termos do macro-contexto e do micro-contexto, conforme proposição de Araújo (2000). A análise do contexto e do conteúdo é realizada a partir da literatura, de documentos oficiais, do conhecimento prévio e de vivências do autor em torno do tema. O macro-contexto, diz respeito ao ambiente no qual se desenvolveram as políticas sociais no Brasil, a partir de determinantes econômicos, políticos e sociais. E, o micro-contexto, é desenvolvido em termos da herança histórica, a partir da qual a nova política se insinua, bem como da estrutura do setor, dos mecanismos de financiamento, das restrições impostas a esse financiamento, assim como o passivo, em termos dos serviços de água e esgotos.

No Capítulo III, discorre-se sobre o conteúdo da Política Nacional de Saneamento, proposta para o período de 1996 a 1999 e, sua revisão, realizada em 1998, com propostas para o período de 1999 a 2002. Esse conteúdo é desenvolvido em termos de princípios, diretrizes, metas e objetivos e dos programas que contribuíram para a materialidade da política.

O Capítulo IV refere-se aos resultados empíricos e à sua discussão com os autores e conteúdos percorridos em capítulos anteriores. Optou-se por incluir a discussão juntamente com os resultados como um esforço de tornar menos enfadonha sua leitura. Nesse capítulo é, inicialmente, realizada uma descrição dos procedimentos metodológicos para a análise dos dados. Em seguida é feita a avaliação da efetividade institucional da política, acerca dos resultados do conteúdo dessa política do ponto de vista de sua agenda política, referenciado na literatura e em documentos oficiais, a partir de nossos valores, confrontando com os pressupostos e hipóteses. Em seqüência, os investimentos em saneamento no Brasil são avaliados em termos de sua efetividade alocativa e de sua eficácia. Esses investimentos referem-se aos realizados por meio das duas maiores vertentes da política: a) que teve como gestor da política a Secretaria de Políticas Urbanas (Sepurb) do Ministério do Planejamento e Orçamento, que foi sucedida pela Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, da Presidência da República (Sedu/PR) e que teve a operacionalização dos recursos na Caixa Econômica Federal (Caixa); e b) a Fundação Nacional de Saúde (Funasa).

Por fim, nas conclusões são apresentadas novas hipóteses surgidas, que apontam novas necessidades de estudo e algumas recomendações que podem contribuir para uma nova política de saneamento para o País.

**Análise da política de saneamento no Brasil no período 1996-2000**

## **1. Necessidade da análise de política em saneamento no Brasil**

Este capítulo tem, inicialmente, o objetivo de explicitar a abordagem teórica e metodológica utilizada para a avaliação da Política Nacional de Saneamento no Brasil, no período de 1996-2000. A relevância do estudo é, principalmente, devido a incipiência de práticas avaliativas em políticas públicas de saneamento no País, e pela necessidade de compreensão dos conceitos e das principais categorias de análise nelas utilizadas. As opções metodológicas são descritas de forma sucinta, para auxiliar o entendimento do percurso utilizado nesta pesquisa e da escolha do desenho do estudo, a partir dos referenciais teóricos adotados e que nortearam a estrutura dos demais capítulos.

A insuficiência teórico-metodológica, nos processos de análise de políticas públicas de saneamento, se reflete em diversos aspectos: nos modelos de estudos; na extensão (tempo-espacial); na periodicidade e em relação aos distintos grupos de interesse do setor saneamento. Reconhecer o processo de formulação de uma determinada política setorial e avaliar o seu atual estágio é fundamental para repensá-la, em razão da busca de efetividade e do cumprimento dos requisitos de promoção da saúde, do ambiente e da qualidade de vida.

### **1.1. A agenda do setor saneamento e abordagens em análise de políticas**

As políticas de saneamento no Brasil estenderam-se nos anos 1990 em um longo e, inconcluso, esforço de reorganização institucional. Assim, o modelo vigente é híbrido no que mantém, majoritariamente, as características do modelo estruturado até os anos 1980, com alguns elementos introduzidos na década de 1990. O modelo hegemônico que persiste foi implementado pelo Plano Nacional de Saneamento (Planasa), durante as décadas de 1970 e 1980. Este plano foi concebido como uma política nacional, de cunho centralizado e vertical. Representou a primeira iniciativa governamental com caráter de sistema. O Planasa, enquanto uma política social, esteve em consonância com a política macro-econômica e deu sustentação ao modelo de desenvolvimento adotado pelos militares. Foram definidas as fontes de recursos para o financiamento; o papel da União e dos estados; objetivos e metas; bem como, os programas e ações a serem desenvolvidos (Almeida, 1977). A organização dos serviços deu-se em bases empresariais, cuja formulação e financiamento da política era centralizada em uma agência federal (BNH) e a execução por meio de agências estaduais, com investimentos maciços para implantação da infra-estrutura requerida. A organização técnico-operacional dos

prestadores dos serviços e, sobretudo, a ampliação e implantação dos sistemas<sup>2</sup> de água e esgotos, foram o centro de sua agenda.

Esta política foi formulada e implementada sob um Estado unitário (Arretche, 1999a), que não proporcionou a participação, o controle social na formulação, no acompanhamento e na sua avaliação. O processo da política, bem como os seus resultados eram de difícil acesso devido à falta de transparência e era baseada nos relatórios do BNH/Caixa Econômica Federal e nos balanços do FGTS, principal fonte de recursos para o seu financiamento. Por outro lado, a pouca representatividade social; a pouca diversidade nos mecanismos e fontes de recursos; e a existência de apenas um tipo de prestador de serviços, constituiu características facilitadoras para a compreensão dessa política. Os estudos publicados sobre o Planasa ocorreram, em geral, na análise global do gasto público, característicos das avaliações das políticas do período (Pinheiro, 1995), sobretudo quanto ao desempenho do FGTS. Estes tiveram, inclusive, um viés de crítica ideológica, marcado pelo momento histórico e pelo contexto autoritário, em quase todo o processo de sua implementação<sup>3</sup>. No entanto, estudos de efetividade, eficiência ou eficácia, desses investimentos, por exemplo, não foram alvo de análise ou tiveram divulgação restrita.

Na década de 1980, com a redemocratização do País, a participação da sociedade, no processo decisório das políticas do setor, passou a fazer parte de sua agenda. No entanto, a impermeabilidade das agências formuladoras e executoras, impossibilitou a participação e controle da sociedade nessa política. No início dos anos 1990, como será visto no próximo capítulo, a agenda neoliberal também pautou o setor, ocorrendo uma reorientação da política nacional, cuja centralidade se deu na institucionalização do setor, com o intuito de reorganizá-lo (Melo, 2002). Nesse contexto, o abastecimento de água e o esgotamento sanitário, passaram a ser vistos como serviços, cuja prestação deveria se dar em bases de mercado. A privatização passa, então, a ser uma diretriz central do governo e a polarizar o setor. Houve, nessa mudança, uma demanda por capacitação institucional, para uma nova relação entre o Estado e o mercado. Observa-se uma redução dos investimentos federais no saneamento, na habitação e em toda infra-estrutura urbana, como uma tendência que se manteve até 2002 (Melo, 2002). Há dessa forma, uma convergência trágica: uma centralidade de agenda que não se implementa e uma redução de investimentos.

---

<sup>2</sup> Entende-se aqui, por *sistemas*, a parte física (tubulações, equipamentos e construções) necessárias ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário e, por serviços, os recursos (humanos, financeiros, administrativos e organizacionais necessários) à implantação, ampliação, operação, manutenção e administração desses sistemas.

As alterações institucionais não ocorreram, como formulado, principalmente devido à incapacidade do governo federal em alterar o marco legal (Calmon *et al.*, 1999), o que dificultou as concessões privadas dos serviços de água e esgotos, que foi o objetivo maior na reorganização do setor. No entanto, houve uma reorientação clara do tipo de política social, levada a cabo a partir dos anos 1990, com mudanças no perfil alocativo e com a entrada de novos tomadores de empréstimos, redesenhando a estrutura e organização do setor. Esse novo perfil de investimentos gerou, demandas por novas abordagens na avaliação das políticas, com enfoques para avaliações de resultados, efetividade e eficiência (Pinheiro, 1995).

### **1.1.1. A análise de políticas de saneamento nos anos 1990**

Como será visto no Capítulo II, as agências multilaterais tiveram papel determinante, não apenas no financiamento, mas também na formulação da política de saneamento no Brasil, a partir do início dos anos 1990. O Banco Mundial (Bird) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), nesse processo, induziram práticas avaliativas dos projetos que financiaram, em contraposição à cultura impermeável das agências federais e estaduais de saneamento. O primeiro projeto desse período, financiado pelo Bird, a partir de 1993, foi o Projeto de Modernização do Setor Saneamento (PMSS). Trata-se de uma estratégia de reorganizar institucionalmente o setor, a partir da reorganização da política, bem como do aumento da eficiência dos serviços. Além desses aspectos, esse projeto financiou outras ações, que contribuíram para se instituir um ambiente de avaliação, como o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis), criado em 1995. Foram também financiados vários estudos técnicos, para elaboração de diagnósticos e de proposições, publicados a partir de 1995<sup>4</sup>, que substanciariam a formulação das políticas a partir de 1995 (Brasil/Sedu, 2003). Outros projetos, apoiados por estas instituições multilaterais, passaram a partir de então por processos de avaliação, como foi o caso do Prosege (Calmon, 1999), o Pass/BID e o Habitar-Brasil/BID.

As duas principais agências gestoras da política nacional de saneamento foram, entre 1995 e 1999, a Secretaria de Políticas Urbanas do Ministério do Planejamento e Orçamento (Sepurb/MPO) e, entre 1999 e 2002, a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da

---

<sup>3</sup> Conferir estudos sobre análises do Planasa: Fizon, 1990; Paula, 1990; Costa e Melamed, 1991; Melo, 1989; Najar, 1986 e 1990; Najar e Melamed, 1990; Bier, 1988; Cavalcanti, 1987; Costa, 1991; Almeida, 1977.

Presidência da República (Sedu/PR). A Caixa Econômica Federal (Caixa) foi em todo esse período a agência de operacionalização dos recursos do FGTS. A Sepurb e a Sedu como órgãos gestores da política, foram os responsáveis por sua formulação e a Caixa como órgão operacionalizador de recursos, foi o responsável pelo fluxo financeiro, técnico e administrativo com os tomadores de recursos. Ou seja, estas agências – gestora e operacionalizadora - atuaram articuladamente na alocação de recursos do FGTS, do OGU e de recursos externos. Uma outra agência federal importante no saneamento é a Fundação Nacional de Saúde (Funasa/Ministério da Saúde). Esta fundação incorpora as funções de formulação e operacionalização da política de saneamento do Ministério da Saúde. Não há, nesses órgãos, uma cultura de análise de suas políticas, provavelmente uma herança de sua história recente e, reflexo de sua impermeabilidade à participação e controle da sociedade sobre suas ações. Não detém, também, instrumentos adequados para o monitoramento e avaliação de suas políticas. A Funasa, até 2002, não dispunha de um sistema de informações informatizado para o gerenciamento de seus convênios, o monitoramento e a avaliação de sua execução físico-financeira. Apenas a partir de 2000, a Funasa lançou edital de pesquisas para contratação de estudos em que foram incluídos protocolos de avaliação de seus programas (Brasil/MS/Funasa, 2000). Nesse mesmo ano, esse órgão estabeleceu critérios de elegibilidade e de prioridades para alocação de recursos, indicadores epidemiológicos para avaliação de impacto e fontes de dados para esse fim, em cada um de seus programas. Esses são elementos incipientes de construção de um ambiente de avaliação (Edital 001/2000 e 001/2001, ver Brasil/MS/Funasa, 2002a).

Essa incipiência de práticas avaliativas, também se observa na Caixa e no Conselho Curador do FGTS (responsável pela administração do FGTS). O CCFGTS autorizou, apenas em 2001, a contratação para o desenvolvimento de metodologia para avaliar resultados dos programas financiados com recursos do FGTS, principal fonte do setor, demonstrando a falta de preocupação anterior com esses estudos (Resolução N° 360, de 29/03/2001, do CCFGTS). A Caixa, apenas a partir de 1996, conta com um sistema de informações de gerenciamento de contratos mais consistente, cuja finalidade principal é a execução financeira, mas não o monitoramento das políticas e a avaliação dos resultados, o que traz prejuízos quanto à sensibilidade de muitos de seus dados.

---

<sup>4</sup>Conferir a Série de Modernização do Setor Saneamento, MPO/Sepurb-IPEA: Acqua-Plan (1995); Aliança Pesquisa e Desenvolvimento (1995); FGV/Ebap (1995); Faria; USP/Iesp/Fundap (1995); Instituto Sociedade, População e Natureza (1995); NH Consultoria e Planejamento (1995); Infurb (1995).

Esse ambiente em que se encontra o setor, quanto à análise de políticas, se reflete nas limitações operacionais, na medida em que os instrumentos são precários e também, sobretudo, nas limitações teórico-metodológicas. Desenhos de estudo, indicadores e inferências causais, são desafios para um adequado conhecimento das políticas de saneamento no Brasil.

A dificuldade do setor, em avaliar projetos na área pode ser exemplificada com o Projeto Alvorada, implementado pelo Governo Federal em 2001 e 2002. Foi contratado estudo para desenvolvimento de uma metodologia, para avaliação das ações de saneamento (Bernardes *et al.*, 2002). Este fato mostra a evidência de que havia lacunas quanto a desenhos de estudos e indicadores adequados para avaliação de projetos de saneamento.

E esta lacuna na área de saneamento ocorreu em um período de implantação de processos avaliativos pelo Governo Federal, com a introdução do conceito de ‘ciclo da gestão pública’ (Silva, 1999). Para tal, um conjunto de carreiras e categorias funcionais foram criadas, com atribuições, entre outras, de executar a análise da gestão pública. Em 1998, a avaliação ganha destaque nas ações governamentais, com o objetivo de subsidiar a formulação de políticas públicas (Garcia, 2001). Em 1996, foi criado o Programa de Apoio à Gestão Social no Brasil (Pags), visando melhorar a eficácia e a eficiência dos programas sociais prioritários do Governo Federal. Entre estes programas situam-se dois na área do saneamento (Pró-Saneamento e o Pass) e dois na área da habitação (Pró-Moradia e o Habitar-Brasil). O Pags, entre outros objetivos, buscou desenvolver o desenho e a implementação de estratégias de avaliação (Silva, 1999). Houve a iniciativa de buscar a racionalização na gestão das políticas públicas, pelo governo brasileiro, por meio da criação de um ambiente que propiciasse a sua análise. Como aponta Pinheiro (1995), essa tendência é dada pelo contexto da política de focalização, cuja perfil de avaliação aponta para a análise de desempenho e impacto. No entanto, como vimos, esta indução só vai repercutir tardiamente nas agências federais de fomento do saneamento.

## **1.2. Desafios para a análise de políticas de saneamento no Brasil**

O campo do ensino e da pesquisa em saneamento ambiental no Brasil está, majoritariamente, voltado para o desenvolvimento de tecnologias, por meio da pesquisa básica. Há um pequeno, mas consistente corpo intelectual preocupado com investigação da relação saúde-saneamento. Com destaque para os estudos epidemiológicos realizados por Heller (1995 e 1997), Moraes

(1995 e 1996) e Moraes & Borja (2001), que buscaram associação entre agravos à saúde e as condições de saneamento e, também, dos impactos na saúde de intervenções de saneamento<sup>5</sup>. Mas estes estudos de avaliação de impacto de intervenções ou projetos de saneamento, ainda são insuficientes, não abordando a análise de políticas.

Outro campo de pesquisa, que tem produzido mais análises de políticas de saneamento, é o das ciências sociais e/ou econômicas aplicadas. Em geral, esses estudos têm foco na análise de contexto, tendências alocativas, papel distributivo, descentralização de políticas, agenda política e financiamento global do sistema<sup>6</sup>. A análise de programas específicos, das organizações do setor, dos grupos de interesse e de seus atores políticos, não tem sido estudada suficientemente no âmbito dessas áreas do conhecimento. Mais recentemente, no bojo da reorientação das políticas sociais, os estudos de eficiência e de eficácia têm entrado na agenda desses grupos de pesquisa.

Em resumo, as transformações na condução das políticas sociais, ocorridas na última década no Brasil, que teve conseqüências nas políticas de saneamento, demandaram novos enfoques na análise dessas políticas. No entanto, em decorrência da natureza da produção intelectual do setor e, mesmo considerando a dos grupos das ciências sociais aplicadas, há lacunas enormes no conhecimento, sobre o *modus operandi* das organizações do setor, bem como sobre os resultados das políticas. Constitui-se, assim, uma necessidade e, um desafio, as abordagens que possibilitem um maior conhecimento sobre esta política social.

## **2. Análise de políticas públicas**

### **2.1. Conceitos em análise de políticas públicas**

Política pública é um conjunto específico de ações governamentais, que irão produzir determinados efeitos (Wilson, 2000). Estas ações abrangem o significado ou a interpretação de um determinado problema, percebido por vários agentes. Dessa forma, são formuladas propostas para alterar a situação inicial, a partir de conseqüências antecipadas daquelas ações. Anderson (1975 *apud* Araújo, 2000), refere que a política pública pode ser entendida como um conjunto de ações conduzidas por um ator, ou um conjunto de atores, referentes a um

---

<sup>5</sup> Ver também Heller *et al.* (1997), livro que apresenta estudos sobre o tema.

<sup>6</sup> Conferir Braga *et al.*, 1995; Costa, 1991, 1998; Melo, 1989, 2002; Najar, 1991; Paula, 1990; Arretche, 1993, 1996, 1999b.

determinado problema que, nos modernos Estados democráticos, busca legitimidade (Araújo, 2000). Para Silva (1999), estas são racionalmente formuladas visando alcançar determinados resultados, por meio de sua implementação, na forma de projetos, de programas ou políticas. Essas atividades são intervenções, que se caracterizam por um “conjunto dos meios (físicos, humanos, financeiros, simbólicos) organizados em um contexto específico, em um dado momento, para produzir bens ou serviços com o objetivo de modificar uma situação problemática” (Contandriopoulos *et al.*, 1997: 31). Segundo este autor, as intervenções têm cinco componentes: contexto preciso de um dado momento; objetivos; recursos; serviços, bens ou atividades e efeitos.

A análise de políticas públicas é utilizada por gestores e formuladores públicos, como suporte para julgamentos racionais, que auxiliem no encontro de soluções para os problemas identificados. Dessa forma, tem uma finalidade prática, no sentido de contribuir para orientar decisões. Dunn (1981: 35) a entende como uma “disciplina das ciências sociais aplicadas que utiliza múltiplos métodos de investigação e argumentação, para produzir e transformar informações relevantes de política que podem ser utilizadas num quadro político, para resolver problemas de política”. Neste sentido, se constitui em um conjunto de procedimentos para produzir argumentos racionais, abrangendo desde a definição do problema até a avaliação de seus impactos. Ainda, segundo este autor, em uma acepção ampla, a análise de políticas envolve a produção de conhecimento *de* e *em* processos de políticas e utiliza uma variedade de possibilidades metodológicas, de métodos e técnicas, que são utilizadas de acordo com o problema que se pretende resolver.

O entendimento sobre *análise* utilizado por Quade (*apud* Dunn, 1981), corresponde a intuição e julgamento que abrangem a diferenciação das partes, o desenho e a síntese de novas alternativas. A utilização de informações sobre as causas e as conseqüências de uma dada política, é essencial para a compreensão de seus fundamentos. As informações produzidas nessas análises não se constituem apenas em fatos, mas também de valores e recomendações de ações prioritárias. E mais, estas informações dizem respeito à avaliação e defesa de idéias e proposições (Dunn, 1981). Por isso, pode-se reconhecer uma dimensão ética, que deve pautar o desenho do estudo e suas conclusões e recomendações. Portanto, não há apenas uma dimensão objetiva ou uma neutralidade ao analisar uma política.

Frey (2000) aponta alguns conceitos utilizados para fundar o processo de análise e a suas diversas dimensões, que têm origem nos países desenvolvidos. Três destas dimensões são (1)

ordem do sistema político, delineada pelo sistema jurídico e a estrutura institucional do sistema político-administrativo (*polity*); (2) a dimensão processual da política, de caráter conflituoso quanto aos objetivos, conteúdos e às decisões de distribuição de seus efeitos (*politics*); (3) aos conteúdos concretos, isto é, à configuração de programas, aos aspectos técnicos e ao conteúdo material das decisões políticas – política setorial ou programas sociais (*policy*). No processo político, há um inter-relacionamento e interdependência entre estas dimensões. As duas primeiras, dizem respeito aos contextos, enquanto a última, está mais circunscrita aos conteúdos dos sub-sistemas setoriais ou programáticos (Araújo, 2000). Assim, para estudos empíricos de análise de políticas, torna-se necessário os conceitos que se referem ao macro e micro-contexto e sua relação entre as abordagens sistêmicas e específicas.

As três dimensões processuais, para estudos compreensivos ou globais (Araújo, 2000), mais relevantes, segundo Frey (2000), são: (1) interação, em redes, entre as diferentes instituições e grupos na gênese e na implementação de uma determinada política (*policy network*); (2) arena política (*policy arena*), que são as reações e expectativas das pessoas afetadas por medidas políticas, considerando-as na formulação e implementação da política. Esta dimensão aponta os conflitos e consensos que se expressam frente aos resultados obtidos, de como os grupos-alvo ou a população geral é beneficiado. O caráter da política pode ser distributivo – quando tem baixo grau de conflito, sem custos para os grupos; redistributivo – quando são orientadas para o conflito, pois desvia e desloca recursos financeiros entre camadas ou grupos sociais; regulatório – quando são normativas, podendo distribuir custos e benefícios de forma igual ou a interesses particulares; e constitutivas ou estruturadoras – quando determinam a regra do jogo, referindo-se à esfera da política e suas instituições, e à sua criação ou modelação; (3) ciclo de política, a qual é entendida enquanto a inter-relação das várias etapas que a constituem. Por seu caráter processual, estas três dimensões seriam as mais adequadas para estudos empíricos na análise de políticas.

As informações requeridas nas abordagens metodológicas dos estudos de análise de políticas são oriundas dos campos de conhecimento das ciências sociais e do comportamento. Os estudos empíricos (preocupados com as causas e efeitos), utilizam informação de natureza *designativa*, nas quais as questões são factuais; *avaliativa* (preocupada com o valor ou o mérito de uma política), cujo caráter da informação requerida é *avaliativa* e as questões relevantes são acerca dos valores, que envolvem, portanto, aspectos éticos e morais; e *normativa* (que se preocupa com recomendações para o futuro), de caráter *advocativo* e questões relativas a ações (Dunn, 1981).

Para efeito deste estudo, considera-se análise de políticas ou análise de políticas públicas, como sendo o termo mais geral, mais abrangente para analisar uma determinada política, programa ou projeto. Este é um *estudo de avaliação de resultados*, que como veremos adiante, é uma etapa desse processo, sendo portanto, parte da análise de políticas, segundo o entendimento aqui assumido.

## **2.2. A política pública como processo**

Diversos autores percebem a política pública como um processo, que traz uma perspectiva de evolução no tempo, marcada por estágios ou fases, que podem, assim, ser caracterizadas por certos cortes seccionais. No entanto, não haveria uma visão estanque, mas sim uma compreensão histórica, não-linear, onde em algumas etapas ocorre uma reorientação no processo (Silva, 1999; Araújo Jr., 2000; Dunn, 1981; Wilson, 2000).

Na medida em que, a interação entre as instituições e os grupos de interesses se modifica no decorrer da implementação de uma política pública, é importante reconhecer esta dinâmica. Assim, os processos político-administrativos, constitutivos desse ciclo, são relevantes, pois condicionam os seus resultados.

Silva (1999), critica a visão linear das políticas públicas, que considera as suas fases de formulação e de implementação de forma estanque, como se fossem bem construídas e suficientes em si mesmas, inalteradas no tempo. Entre essas duas fases há um processo que é retro-alimentado e, em que o todo e as partes, devem ser analisados de forma interdependentes.

O ciclo de uma política segue uma lógica de procedimentos, que é descrito de forma não discordante, por alguns autores, apesar de apresentarem algumas diferenças. Frey (2000), propõe as seguintes fases para o ciclo da política: (a) percepção e definição de problemas; (b) definição do problema; (c) elaboração de programas e decisão; (d) implementação de políticas; e (e) avaliação e eventual correção da ação. Para Wilson (2000) a caracterização do processo de políticas requer quatro fases: (a) definição do problema; (b) escolha/decisão e formulação; (c) implementação; e (d) avaliação/efeitos da política. Da mesma forma Walt (1994 *apud* Araújo 2000), identifica quatro momentos no processo das políticas públicas: (a) identificação do problema; (b) formulação do problema; (c) implementação; e (d) avaliação.

Silva (1999), também aponta quatro fases do ciclo de política: (a) formação; (b) formulação; (c) implementação; e (d) avaliação.

Para efeito deste estudo, considera-se o ciclo da política com as seguintes etapas: (a) identificação do problema; (b) formulação da política; (c) implementação; e (d) avaliação. A seguir estas etapas do ciclo da política são apresentadas e definidas.

### **2.2.1. O ciclo da política**

Abaixo são apresentadas as etapas do ciclo da política: identificação do problema, formulação da política, implementação e avaliação.

#### **Identificação do problema**

A identificação do problema ou formação da política é a constituição de agendas, a conformação do campo de interesses e a explicitação das alternativas (Silva, 1999). Esta etapa envolve todo o saber, a experiência acumulada pelas instituições e pelos grupos de interesse e também de um determinado diagnóstico. Este é um dos aspectos problemáticos, pois os diagnósticos podem estar apoiados em informações insuficientes ou inadequadas, o que comprometeria o processo como um todo. A qualidade do diagnóstico é, pois, essencial para se identificar problemas realmente pertinentes. Além de informações inadequadas, os diagnósticos podem incorporar pontos de vistas políticos que comprometam ou que conduzam a identificação de falsos problemas.

#### **Formulação da política**

A partir da identificação do problema que se pretende resolver, são construídas alternativas de políticas, para solucioná-lo ou mitigá-lo e, dentre essas, tomada a decisão sobre qual a mais adequada. Para Dunn (1981), a formulação envolve o desenvolvimento e a síntese dessas soluções alternativas, sendo uma atividade basicamente teórico-conceitual. As questões relativas à natureza do problema, como um correto entendimento do problema e a definição de objetivos adequados para resolvê-los, são aspectos centrais nesta fase da política. Para este autor, o principal perigo, nesta fase, é o de se está ou não, escolhendo a alternativa correta.

A formulação é baseada em um diagnóstico prévio e em um sistema adequado de informações, quando são definidos as metas, os recursos e horizonte temporal da atividade de planejamento, definindo-se a estratégia da implementação. Neste momento as propostas ganham forma e estatuto de política. Segundo Pressman e Wildavsky (1984 *apud* Silva, 1999), é neste momento que a política se transforma em programa, quando são criadas as ‘condições iniciais’, que antecedem sua implementação.

Um dos problemas desta etapa decorre do fato de que os formuladores assumem que dispõem de um diagnóstico correto, informações necessárias ao desenho das propostas e de um modelo causal verdadeiro. E em geral, não é isto que comumente ocorre (Silva, 1999). Mas, a formulação de políticas se dá em um ambiente de incertezas, dificultando a definição da melhor alternativa e estratégia mais adequada, devido às seguintes características: (a) grandes limitações cognitivas sobre os problemas onde intervêm; (b) não controle do contexto ou ambiente no qual intervirão; c) planos ou programas, são documentos que delimitam um conjunto limitado de ações e decisões; e d) os conteúdos formulados podem ser divergentes daquele da coletividade (Silva, 1999).

### **Implementação**

A implementação é “um conjunto complexo de relações entre formuladores e implementadores e, entre implementadores situados em diferentes posições na máquina governamental” (Silva, 1999: 12). Ainda segundo este autor, esta etapa “corresponde à execução de atividades que permitem que ações sejam implementadas, com vistas à obtenção de metas, definidas no processo de formulação das políticas”. Esta é uma atividade prática, onde a escolha de ações e a verificação de sua adequação, ao longo do tempo, são preocupações centrais (Dunn, 1981).

No campo da avaliação em saúde, é utilizado o termo implantação com sentido similar ao de implementação. Para Denis e Champagne, (1997), a implantação é entendida como a transferência, em nível operacional, de uma intervenção, ou seja, é a operacionalização de um programa, sua integração a um contexto organizacional.

Pressman e Wildavsky (1984: xxiii *apud* Silva, 1999: 55), localizam dificuldades conceituais e empíricas, para se definir e distinguir a implementação da própria política ou do programa e, afirma que, “as políticas tornam-se programas quando, por uma ação de autoridade, as condições iniciais são criadas”. E entende a implementação como a “habilidade de forjar os

subsequentes elos da cadeia causal em vistas a obter os resultados desejados”. Por outro lado, a implementação é um processo onde as decisões são tomadas e não apenas ‘implementadas’. Os burocratas decidem politicamente durante todo o processo de implementação (Silva, 1999). Assim, nessa etapa também ocorre a formulação da política.

É importante ressaltar que as perspectivas político-ideológicas e os interesses entre os diversos atores ou grupos de interesse envolvidos neste processo, em geral, não são convergentes. Deste aspecto, decorrem as alterações no curso da política, em relação à sua formulação. Silva (1999: 12), identifica vários fatores que contribuem para a distância entre formulação e implementação:

- Recursos, prioridades e a influência relativa dos agentes encarregados da implementação freqüentemente mudam;
- Os interesses e a influência dos grupos de interesse de um dado programa podem mudar entre o momento da formulação e o da implementação, mudando sua disposição em colaborar;
- Decisão dos próprios agentes implementadores. Os implementadores devem seguir a orientação da autoridade central, mas por vários fatores isso pode não ocorrer: a) por desconhecimento dos objetivos; b) discordância das prioridades (burocráticas, clientelas, grupos de interesse); c) incapacidade fiscal e administrativa;
- Desconhecimento ou discordância do desenho do programa;
- Impossibilidade do implementador de desempenhar as funções que deveria; e
- Necessidade de adaptação do desenho, por aspectos não previstos na formulação.

Há, dessa forma, uma margem razoável de decisão na implementação, o que aufere aos seus responsáveis uma enorme autonomia. Lipsky (1980: xii *apud* Silva, 1999: 16), chega a afirmar que “as decisões dos burocratas que desempenham as atividades-fim [...] é que vêm a ser de fato as políticas públicas”.

Assim, a diversidade de contextos de implementação, pode fazer com que uma mesma regulamentação produza impactos inteiramente diversos, sobretudo em estados federativos, onde o resultado das negociações entre os atores passa a ser o conteúdo das políticas (Silva, 1999). Portanto, os efeitos de uma política só são conhecidos quando é implementada a política. Por isso deve ser realizada a avaliação da implementação, que pretende responder como e porque ocorreu uma diferença entre a formulação e a implementação (Denis e Champagne, 1997).

Raramente um programa, na prática, atinge integralmente os objetivos e as metas previstos. Há uma diferença entre os objetivos e o desenho do programa e as ações no processo de implementação e, de como elas atingem os beneficiários. Assim, há geralmente a necessidade de reformulações e correções no processo de implementação.

Segundo Silva (1999), estudos que têm sido feitos sobre programas, já implementados, têm sugerido que os insucessos são decorrentes de certas condições de implementação. Estes insucessos são, em sua maior parte, não decorrente de problemas na formulação, mas na implementação. Este autor destaca a necessidade de sistemas adequados de monitoramento e estudos de avaliação, para potencializar o sucesso das políticas ou programas públicos.

### **Avaliação de política**

Segundo Dunn (1981: 339), enquanto o monitoramento é um procedimento para produzir informações sobre as causas e conseqüências de políticas, a avaliação “é um procedimento analítico de política, usado para produzir informações sobre a performance ou desempenho de políticas na satisfação de necessidades, valores ou oportunidades, que constituem um problema”. Em um sentido mais específico, avaliação se refere à produção de informações sobre os valores ou méritos dos resultados de uma política.

Para Contrandiopoulos *et al.* (1997), a partir dos objetivos de uma política é possível avaliar se ao ser implementado o programa: (a) produziu ou não os resultados e em que grau; e também; (b) o modo pelo qual os resultados, esperados ou não, foram alcançados. A primeira avaliação, diz respeito aos resultados e, a segunda, ao processo ou à implementação. O primeiro tipo de avaliação é realizado a partir da pergunta: *em que medida os resultados esperados foram atingidos com sua implementação?* E a questão que interessa ao segundo tipo é: como o programa funciona e quais os mecanismos que o fizeram atingir tais resultados? (Silva, 1999).

Após reconhecer que a avaliação passou por várias fases históricas e, ainda que, cada avaliador constrói a sua, Contandriopoulos *et al.* (1997: 31), adotam uma definição, que julgam ser objeto de um amplo processo, no qual “avaliar consiste fundamentalmente em fazer um julgamento de valor a respeito de uma intervenção ou sobre qualquer um de seus componentes, com o objetivo de ajudar na tomada de decisões”.

As funções principais da avaliação são: (a) prover informações confiáveis e válidas sobre a performance da política, revelando assim, a extensão da obtenção de metas e objetivos; (b) clarificação e crítica de valores, por meio da definição e operacionalização de metas e objetivos, e pelo questionamento sistemático da adequação desses, em relação ao problema; e (c) contribuir para a aplicação de outros métodos de análise de política, como estruturação de problemas e recomendações (Dunn, 1981).

Os aspectos mais relevantes, na utilização da avaliação de programas no setor público, segundo Silva (1999), são: (a) tomada de decisão em bases racionais; (b) necessidade de se conhecer os programas por dentro; (c) mover-se em direção a uma maior responsabilidade e uso qualitativo de recursos públicos; (d) orientação dos programas por resultados, tendo foco no cliente; e (e) maior performance na implementação.

Segundo Denis e Champagne (1997), a área de avaliação das intervenções de políticas públicas, desenvolveu-se muito com a implantação de grandes programas sociais nos EUA. Estas avaliações visavam “objetivos essencialmente somativos (avaliação de resultados)”. Neste sentido, a avaliação pretendia estimar os efeitos líquidos dos programas. Estes autores estabelecem críticas a este tipo de avaliação, que segundo eles, têm geralmente objetivo de decidir pela continuidade ou interrupção dos programas.

Este tipo de avaliação, segundo estes autores, está apoiado no modelo da ‘caixa preta’, no qual a intervenção é tratada como uma variável dicotômica: ausência ou presença da intervenção. Além de considerar uma entidade relativamente homogênea, fácil, portanto, de definir os conteúdos e os diferentes componentes. Neste modelo, o processo de implementação da intervenção sofre pouca ou nenhuma variação, sendo impermeável às influências do meio na qual está inserida. Em decorrência dessa premissa, a avaliação dos efeitos ou resultados, não considera os processos intervenientes na implantação de uma política e as prováveis alterações aí ocorridas (Denis e Champagne, 1997). A implementação, para estes autores, é crucial para os efeitos da política e devem ser devidamente conhecidos. Assim, nos estudos *ex-post* devem ser considerados os processos de implementação, para que suas conclusões sobre os resultados ou impactos possam ser úteis na reorientação das políticas, ou mesmo, possam contribuir para suscitar hipóteses para novos estudos.

### 2.3. Métodos analíticos de política

A análise de políticas é uma abordagem sistemática que pretende compreender e explicar os vários estágios do processo da política (Araújo, 2000). Segundo Dunn (1981: 39) há quatro procedimentos analíticos relacionados ao tempo em que a informação da política é utilizada. A *predição* ou prognóstico e a *prescrição* ou recomendação, são procedimentos utilizados antes da ação (*ex-ante*) e, a *descrição* e a *avaliação* são aplicadas após a ação (*ex-post*). Assim, os primeiros procedimentos dizem respeito ao futuro, enquanto os demais, ao passado.

Para este autor, estes procedimentos correspondem a quatro métodos analíticos. O *monitoramento* (descrição), o qual produz informações sobre causas e conseqüências passadas da política; a *previsão* (predição), que produz informações sobre conseqüências futuras da política; *avaliação* (avaliação), que produz informação sobre o valor ou mérito de políticas após sua implantação; e a *recomendação* (prescrição), que permite produzir informações sobre a probabilidade de que, algumas ações, poderão resultar em conseqüências que sejam valoráveis. Além destes quatro métodos, segundo este autor, há outros dois que não estão relacionados diretamente, aos quatro procedimentos analíticos.

Há uma hierarquia entre os métodos, na medida em que uns só podem ser realizados se precedidos por outros. Esta hierarquia segue a seguinte ordem: 1) estruturação de problemas; 2) monitoramento; 3) previsão; 4) avaliação; 5) recomendação; e 6) inferência prática. Estes métodos analíticos permitem ao investigador transformar um tipo de informação em outro.

Para conhecer os fatos (o que é), os valores (o que é justo) e as ações (o que fazer), a análise de política utiliza os vários métodos de investigação, para produzir cinco tipos de informações (Dunn, 1981: 44), como pode ser visto no quadro 1 abaixo.

As informações relevantes a este estudo, referem-se aos três últimos tipos. As ações de política podem ser de dois tipos: *entradas, insumos ou recursos de política (input)* e *processos* de política (Dunn, 1981). O primeiro tipo, se refere a tempo, dinheiro, pessoal, equipamentos e provisões utilizados para produzir os efeitos desejados. Os processos de política, por sua vez, são as atividades e atitudes administrativas, organizacionais e políticas que compõem a transformação das causas em resultados.

Quadro 1 – Tipos de informação em análise de políticas.

<b>Tipo de informação</b>	<b>Descrição</b>	<b>Observação</b>
1. Problemas de política	Valores, necessidades ou oportunidades não atingidos	Acesso a informações sobre problema de política é uma grande dificuldade.
2. Alternativa de política	Potencial ação que poderá contribuir para atingir determinados valores e, dessa forma, resolver um problema de política	Analistas constroem alternativas, requerendo para tanto, criatividade, intuição, julgamentos ou conhecimento tácito.
3. Ações de política	Movimento ou uma série deles para alcançar resultados que sejam valoráveis	Para defender e recomendar ações é necessário obter informações sobre as conseqüências dessas ações e diferentes alternativas, sobre aspectos políticos, econômicos e legais.
4. Resultado de política	Conseqüência ou efeito observado de ações de política	Essas conseqüências não são totalmente previstas ou conhecidas, nem todas as conseqüências observadas são intencionais ou antecipadas.
5. Performance de política	Estágio no qual o resultado de uma política contribui para a consecução de valores	Informações de resultado de política não são suficientes, é necessário saber o quanto esses resultados contribuíram para a consecução de valores que originaram um problema.

Fonte: Dunn (1981).

O resultado (*outcome*) de uma política tem dois tipos de conseqüências ou efeitos, segundo Dunn (1981): *efeito ou resultado direto (output)* e *impactos*. O primeiro tipo, diz respeito a bens, serviços ou recursos recebidos por um grupo-alvo - indivíduos, comunidades ou organizações, para quem a política ou programa pretende ter um efeito - e, beneficiários - grupos para quem os efeitos de políticas são valoráveis. Por outro lado, impactos de política, são mudanças no comportamento ou atitudes resultantes dos efeitos diretos.

Em geral, problemas de política, raramente são resolvidos totalmente. Ou são reformulados, parcialmente resolvidos, ou mesmo não resolvidos. Dessa forma, as informações sobre performance de política, contribuem para o desenvolvimento de alternativa de política ou na reestruturação de problemas de política. Estes tipos de informação são interdependentes e são ligados por um processo dinâmico, que envolve uma transformação da informação (Dunn, 1981).

Em suma, a pesquisa de avaliação assume duas naturezas: formativa e somativa. A formativa tem a ver com a formação do programa ou da política, tendo como foco o processo ou funcionamento do programa e suas etapas. Estes estudos têm como objetivo redirecionar os programas, quando em funcionamento, sendo dessa forma, estudos *ex-ante*. Os estudos de natureza somativa são *ex-post*, na medida em que tratam com informações num tempo posterior à implementação. A questão que guia estes estudos é: em que medida o programa, após sua implementação, atingiu os resultados ou efeitos esperados? Por outro lado, na medida em que os programas não terminam após sua implementação, as análises somativas se confundem e necessitam de informação sobre a formação e o desenvolvimento do programa,

para melhor avaliar seus resultados. Assim, os estudos somativos podem necessitar de informações de natureza formativa (Silva, 1999). Neste sentido, no escopo deste estudo, também serão utilizadas informações sobre ações de política (recursos), de caráter formativo.

### **3. Avaliação de resultados da política de saneamento no Brasil: abordagem proposta**

#### **3.1. Delineando a abordagem**

Depois de definidas as questões centrais que se pretende responder na avaliação de um programa ou política, o procedimento seguinte é definir ou desenhar o estudo mais adequado para responder a estas questões. As questões mais gerais que conduzem este estudo são: a) *‘em que grau o programa ou política atingiu os resultados esperados?’*; b) *‘em que grau os resultados se aproximam da situação ideal?’*.

No próximo capítulo, será visto que a política de saneamento no Brasil foi implementada por diversos programas, de modo geral, com objetivos difusos e metas não definidas. Apenas foram definidas metas gerais para a política. Em geral, os programas foram contínuos, sem prazos delimitados previamente. Seu fluxo político-administrativo se deu a partir das agências federais formuladoras e das operacionalizadoras dos recursos (que repassam os recursos financeiros), dos mutuários (que captam e administram os recursos financeiros) e dos operadores dos serviços. No caso da Funasa, coincidem o formulador e o operacionalizador dos recursos. O mutuário pode não coincidir com o operador dos serviços. Estas organizações podem ser governos estaduais e municipais, Companhias Estaduais de Água e Esgotos (Cesbs), serviços municipais de águas e esgotos, serviços privados municipais e regionais.

A proposta deste estudo é analisar as políticas e programas por meio de uma análise parcial, ou seja, concentrando o enfoque em um estágio ou tema particular. Portanto, não será uma análise compreensiva, caracterizada por Araújo (2000), como uma abordagem por meio de uma perspectiva mais ampla, de todo o processo de política. Esta análise, parcial, incidirá na avaliação de resultados da Política Nacional de Saneamento.

A avaliação de resultados utiliza segundo Dunn (1981), informações de tipo avaliativo, que se subdividem em dois sub-tipos: resultados diretos e impactos. Este é um estudo de avaliação de

resultados, que requer informações de resultados ou efeitos diretos, onde se pretende fazer julgamentos de mérito e valor acerca dos resultados da política de saneamento no Brasil. Não é objetivo desse estudo avaliar o impacto da política. Segundo Silva (1999), este tipo de estudo, tem limitações em relação a informações quanto aos recursos ou às entradas da política e os processuais, que como foi visto, condicionam os resultados. E sugere que, sejam consideradas também estas informações, para uma melhor avaliação dos resultados. Dessa forma, além das informações de resultados, serão consideradas neste estudo as referentes às ações da política, mas apenas referentes a recursos e não a processos. Os processos serão inferidos indiretamente pela avaliação da capacidade da política em ser implementada, por meio, por exemplo, do perfil alocativo dos recursos. A valoração dos resultados obtida na população se constituirá em informações sobre a performance da política de saneamento. Em suma, nesse estudo, serão trabalhados essencialmente três tipos de informações: as referentes (a) a *ações de política* – recursos; (b) a *resultados de política* – efeitos diretos; e (c) a *performance de política*. Dessa forma, são delineadas as variáveis que informarão para o julgamento da política de saneamento.

Neste estudo de avaliação de resultados, pretende-se estudar as ações da política em termos de sua efetividade, ou seja, da capacidade de estabelecer estratégias e normas adequadas para atingir um fim (Marinho e Façanha, 2001) e os resultados, em termos de eficácia populacional, na medida em que trabalha com grupos populacionais. Assim, com esse tipo de eficácia, pretende-se avaliar os efeitos de uma intervenção, não só para os que dela se beneficiam, como também para toda a população a quem a intervenção seria destinada (Silva, 1999). Dessa forma, são consideradas as coberturas populacionais da intervenção. Como, em geral, os programas dificilmente atingem suas metas, é importante aferir o grau de aproximação com as metas e com a situação desejada, aqui assumida, enquanto valor, como a universalização do acesso aos sistemas.

### **3.2. Análise do contexto e do conteúdo da política**

A análise de contexto e de conteúdo da política de saneamento, será realizada a partir de um modelo, utilizado por Walt e Gilson (1995 *apud* Araújo, 2000), para estudos de análise compreensiva de política, ou seja, de caráter sistêmico, aplicado à políticas de saúde, que é objeto do capítulo II. A análise do contexto da política é composta por duas dimensões: macro-contexto e micro-contexto. A primeira compreende a sociedade como um todo, a partir de uma visão sistêmica e, explora as esferas política, econômica e financeira, incluindo a

esfera institucional. O micro-contexto, se refere à política setorial especificamente, por meio de sua política, financiamento, problemas majoritários e estrutura dos serviços.

A análise de conteúdo da política de saneamento expressa os problemas identificados, seus programas, projetos, ações, metas e recursos requeridos para sua implementação. Esta categoria pode identificar os componentes do conteúdo da política, sua organização, avaliando sua coerência interna e os impactos. A análise de contexto e de conteúdo da política de saneamento no Brasil será realizada a partir de análise da literatura e documental.

### **3.3. Tipo de avaliação**

O tipo de avaliação aqui utilizada é o proposto por Dunn (1981), o qual a denomina de *avaliação formal* - que utiliza metas e objetivos formalmente anunciados como medidas. Nesse tipo de avaliação formal, há um sub-tipo de avaliação somativa, por ele chamado de *avaliação retrospectiva de resultados*, na qual este estudo se localiza.

A avaliação formal envolve o monitoramento e avaliação de resultados, por meio de um controle indireto das ações de política, sem controle dos recursos e do processo de política. Como a medição é indireta, podem ser utilizados métodos estatísticos para controlar os diferentes fatores que podem contribuir para os resultados.

### **3.4. Dimensões da avaliação**

A obtenção, análise e interpretação de dados, em resultados de política, dependem da construção de medidas confiáveis e válidas (Dunn, 1981). Estas medidas são expressas em variáveis e indicadores, construídos a partir daquelas. Variáveis são assuntos de interesse, utilizadas para descrever unidades de análises. São, pois, descritores destas (Samaja, 1993). Neste estudo, as unidades de análise são os municípios, que receberam investimentos federais em saneamento. Estes municípios são agregados em unidades federativas, regiões e, ainda, em faixas de porte populacionais. A descrição dos municípios se dá por meio da análise de bancos de dados, produzidos pelos órgãos públicos que implementam os programas e bases nacionais, conforme aponta Silva (1999), buscando entender relações entre variáveis de interesse.

As variáveis que serão utilizadas nesse estudo pretendem inferir os aspectos político-institucionais, como os recursos alocados. E também, variáveis que infiram os resultados que

mensuram o desempenho ou os efeitos dos programas. Esta mensuração será no plano da execução das metas e da aproximação com situações ideais.

Marinho e Façanha (2001) propõem dimensões operacionais para avaliação de programas que serão utilizadas nesse estudo: efetividade e eficácia. E, a partir da proposição de Donabedian (1984), para avaliação da qualidade da atenção médica, na qual este autor sugere um percurso metodológico, de como medir resultados, propõe-se a organização das variáveis. São sugeridos, por esse autor, as categorias de estrutura, processo e resultados, como possibilidades de mensuração de variáveis resultantes de programas sociais. Por estrutura, este autor entende as condições ou recursos obtidos ou disponíveis para implementação de um programa ou política. O processo, é o conjunto de atividades associado à estrutura disponível e, os resultados, refere-se às mudanças em uma situação problema, que podem ser atribuídas a uma política, programa ou projeto (Costa e Pinto, 2002).

Proposta semelhante à de Donabedian, é apresentada por Dunn (1981), na qual este autor propõe também três categorias, sendo a primeira, *entrada* ou *recursos*, ao que Donabedian chama de *estrutura*, e as demais semelhantes, ou seja, *processo* e *resultado*. Dunn classifica os dois primeiros conjuntos de informações (recursos/estrutura e processos), como ação de política, como foi visto. A partir de ambas classificações, adota-se a que segue na tabela abaixo.

Quadro 2 – Enfoques de avaliação de programas sociais.

<b>Categoria</b>	<b>Subdivisão</b>	<b>Descrição</b>
Estrutura	Recursos	Força de trabalho qualificada e seu tempo, equipe, energia e impulso, recursos financeiros, equipamentos.
	Organização	Relação ou organização dos insumos.
Processo	Conteúdo	Atividades, atitudes administrativas, discretas que formam partes do serviço.
	Configuração	Relações entre as partes (continuidade, coordenação, trabalho em equipe, seqüência apropriada).
Resultado	Resultado direto	Bens, serviços ou recursos recebidos por indivíduos, comunidade ou organização.
	Impacto	Inferência indireta sobre o coletivo, a partir da idéia de qualidade de vida, atribuição de valor.

Fonte: Donabedian (1984) e Dunn (1981).

Este enfoque pode ser útil na aquisição de informações, acerca da ausência ou presença dos atributos, que constituem ou definem a qualidade dos resultados de programas sociais (Donabedian, 1984).

Marinho e Façanha (2001: 02), consideram dimensões desejáveis, de avaliação de desempenho de organizações e programas, as exigências de *efetividade*, *eficiência* e *eficácia*. A primeira, diz respeito à capacidade de se promover os resultados pretendidos; a eficiência refere-se à competência para produzir resultados, com dispêndio mínimo de recursos e esforços e, a eficácia, remete às condições controladas e a resultados desejados de experimentos (critérios que, deve-se reconhecer, não se aplicam, automaticamente, às características e realidade de programas sociais).

Ser efetivo, segundo esses autores é, antes de ser eficiente e eficaz, possuir competência para desenhar e implementar boas estratégias, “fazendo bem e melhorando as coisas” (*op. cit.*: 06 *apud* Radner, 1992). A efetividade de um programa diz respeito à implementação e ao aprimoramento dos objetivos, independentemente das falhas da formulação inicial. “Organizações são efetivas quando seus critérios decisórios e suas realizações apontam para a permanência, estruturam objetivos verdadeiros e constroem regras de conduta confiáveis e dotadas de credibilidade para quem integra a organização e para seu ambiente de atuação”.

A eficiência está relacionada à idéia da relação entre os benefícios proporcionados pelos programas e os seus custos, o que em geral é de complexa mensuração. Para Marinho e Façanha (2001), uma organização só seria eficiente, se antes fosse efetiva e citando Kreps, estes autores dizem que a eficiência seria equivalente à efetividade organizacional, pois “ela somente seria alcançada na medida em que as organizações e programas se mostrassem efetivos e suas regras de conduta dotadas de reputação e confiabilidade” (*op. cit.*: 06 e 07).

A eficácia refere-se aos resultados ou efeitos desejados a partir dos investimentos realizados, consistindo aí uma relação de causa e efeito (Cano, 2002). A efetividade e a eficiência dos programas são essenciais para sua eficácia, inclusive no sentido de conhecer os resultados que se pretende alcançar. Na afirmação de Marinho e Façanha (2001: 07), “programas sociais só serão eficazes se forem antes efetivos e eficientes”. Nesse estudo serão utilizadas as dimensões de efetividade e de eficácia.

### **3.4.1. Análise do contexto**

A partir de modelo desenvolvido por Araújo (2000), para análise da política de saúde no Brasil, propõe-se a análise de contexto da política, para localizar os macro e micro ambientes, nos quais formulou-se e implementou-se a política de saneamento pelo Governo Federal.

Estes aspectos do contexto são discutidos em relação às necessidades, para uma reorganização do setor e de que tipo de políticas de organização, performance e outros arranjos para os serviços podem ser sugeridos.

### **O macro-contexto**

O macro-contexto, conforme proposta de Araújo (2000), é focado a partir de três esferas: a política, a econômica e a social. Neste estudo, é privilegiada a esfera política, que se refere à maneira como o espaço de poder ocorre entre distintos grupos sociais. O poder político é assumido como ações que produzem resultado e algumas questões se colocam: ‘quem’ é o poder; ‘quem’ o apoia; ‘quem’ é a oposição; ‘quem’ ganha e ‘quem’ perde no processo da política. Temas relevantes acerca da política: mudanças políticas; regime político; ideologia; políticas públicas; e influência internacional.

A esfera econômica se refere à produção, distribuição/concentração de renda, ao acesso a bens e serviços. Alguns indicadores podem descrevê-la, como o PIB, taxa de crescimento, estabilidade, posição no ranking do PIB entre as nações, dívida, balança comercial, investimentos internacionais diretos.

A esfera social refere-se ao espaço onde realizações ou problemas acontecem. O social pode ser expresso em termos de taxa de crescimento, distribuição populacional, nível de renda, distribuição de bens e serviços, pobreza, habitação, emprego e educação.

### **O micro-contexto**

O micro-contexto refere-se à política setorial de saneamento. E pode ser expressa em termos (a) das ações políticas do setor; (b) do financiamento setorial; (c) dos problemas dos serviços de saneamento; e (d) da cobertura desses serviços.

*As ações políticas do setor* podem ser descritas em termos dos aspectos da recente história do setor (antecedentes históricos), a estrutura principal do setor e da relação entre as partes e dos princípios norteadores da política. A relação público x privado e os conflitos políticos existentes no topo do sistema político (mudanças de dirigentes, ou do lugar institucional ou dos conflitos entre agências do setor) e seus possíveis efeitos no processo da política de saneamento.

O *financiamento setorial* pode ser expresso em termos dos recursos disponíveis, orçados, contratados e executados para o setor; dos mecanismos de financiamento; dos gastos; das fontes de recursos; distribuição dos recursos por tipo de programas, ações, mutuários, região etc.; performance do setor privado em relação ao público.

Os *problemas dos serviços de saneamento* podem ser dados por sua produtividade, capacidade de endividamento etc.. E os *problemas de cobertura dos serviços*, podem ser estimados por indicadores sanitários de cobertura dos domicílios ligados à rede pública de abastecimento de água e esgotamento sanitário e, à qualidade e quantidade de água consumida pela população.

### **3.4.2. Análise de conteúdo da política de saneamento**

O conteúdo da política pode ser descrito em termos dos programas e rubricas de financiamento, ações financiadas, atividades específicas, objetivos, metas, principais propostas, medidas práticas, prioridades, critérios de elegibilidade.

### **3.4.3. Inferindo os resultados da política de saneamento**

O foco deste estudo é a avaliação da política de saneamento, de uma forma geral, em termos de sua efetividade e, mais especificamente, os resultados em relação ao abastecimento de água e esgotamento sanitário, em termos de sua eficácia. Assim, formulou-se um esquema analítico que possa evidenciar essas duas dimensões da avaliação. O financiamento da política se expressa na alocação de recursos por meio de programas de agências federais, para agências sub-nacionais, que por sua vez, executam intervenções físicas e operacionais dos serviços.

Os resultados da política de saneamento serão inferidos assim, em termos de variáveis de estrutura e de resultados diretos, tal que possam expressar a efetividade e a eficácia da política. Ou seja, os resultados são determinados por vários fatores, que se expressam por meio das variáveis de ordem estrutural, que possibilitam a avaliação da efetividade, a partir de três conjuntos principais a serem considerados: (a) *fluxo político-administrativo* (agência formuladora dos programas, sua relação com a agência operacionalizadora dos recursos e o processo interno desta); (b) *estrutura operacional* (estrutura organizacional e institucional dos mutuários, quadro jurídico-legal, recursos físicos, humanos, financeiros); e (c) *estrutura dos municípios* onde se realizam as intervenções (Silva, 1999).

O *fluxo político-administrativo* na formulação e na execução contratual-financeira refere-se aos recursos destinados às intervenções e aos mecanismos de alocação e gasto, envolvendo normas e regras de transferência e prestação de contas, incluindo aí as restrições ao financiamento impostas por problemas fiscais ou financeiros, pressões político-partidárias, alterações da política nacional do setor etc. Diz respeito à disponibilidade financeira da Sepurb-Sedu e do FGTS, sua relação com a Caixa, ao processo de contratação, ao fluxo de caixa desta e ao processo de acompanhamento dos contratos. Com relação a Funasa, este fluxo difere apenas na execução orçamentária, pois esta agência é formuladora e operacionalizadora dos convênios. Este fluxo pode ser inferido pela disponibilidade orçamentária, contratação das intervenções, execução contratual e físico-financeira.

Por *estrutura operacional* entende-se a execução operacional dos contratos ou convênios, nas condições que influenciam a execução das intervenções, portanto em seus resultados. Algumas dessas estruturas são destacadas a seguir (Silva, 1999):

1. Estrutura e lógica organizacional – disposição hierárquica dos órgãos, características de autoridade e fluxo de decisões que a dinamiza;
2. Dimensão econômico-financeira – refere-se à saúde financeira dos operadores dos serviços de água e esgotos responsáveis pelas intervenções;
3. Estrutura de recursos humanos – refere-se à capacidade técnica e operacional dos serviços, dada pela quantidade de pessoal empregado ou terceirizado e sua proporção com a quantidade de serviços prestados;
4. Quadro jurídico-legal – refere-se ao tipo de organização dos serviços e sua relação formal com o titular dos serviços.

A *estrutura dos municípios* condiciona nos resultados obtidos, pois influi em suas condições de implementação, sobretudo dependendo do mutuário do financiamento, se companhia estadual, prefeitura ou governo estadual, dada por seu porte e localização regional.

A avaliação de eficácia refere-se aos resultados diretos da política, que será inferida em relação às metas estabelecidas pela política e pelas ligações de água e esgotos implementadas. Esses resultados da política serão estimados em termos de cobertura e do grau de aproximação com a meta e com a situação ideal, assumida aqui, como sendo 100% de domicílios urbanos ligados à rede de abastecimento de água e esgotos.

## **Capítulo II**

### **Análise do contexto da Política Nacional de Saneamento no período 1995-2002**

## **Análise do contexto da Política Nacional de Saneamento, no período 1995-2002**

A análise do contexto da política de saneamento é aqui realizada a partir da proposta metodológica tal como apresentada no Capítulo I. Conforme esta proposta, esta análise é subdividida em duas partes: a análise de macro-contexto, referente ao macro-ambiente no qual a política de saneamento está inserida e, o micro-contexto, que se refere especificamente à política de saneamento. O período da avaliação dos resultados desse estudo é de 1996 a 2000, no entanto, a análise do contexto será localizada no período de 1995 a 2002, que delimita um ciclo da política no Brasil, representado por duas gestões do Governo Federal.

O macro-contexto é focado principalmente sob o ponto de vista da esfera política, por meio da análise dos modelos de políticas sociais formuladas em períodos anteriores à década de 1990 e nessa década, na medida em que interessa analisar as mudanças ocorridas, os princípios e as influências externas exercida sobre estas. Assim, este item, se subdivide inicialmente no modelo de política social formulado e implementado nos anos 1970, em seguida aborda a transição democrática dos anos 1980 e, por último discute o modelo formulado nos anos 1990.

O micro-contexto é desenvolvido em relação às: (1) ações políticas do setor, expressa em termos dos antecedentes históricos, que contribuem para a compreensão do período em foco, e cujo diagnóstico contribui para a formulação das novas políticas; (2) a estrutura do setor saneamento, ou seja, os diversos grupos de interesse do setor - formuladores, financiadores, prestadores de serviços, organizações representativas e entidades da sociedade civil - e de suas relações no fluxo da implementação das políticas. Um outro aspecto do micro-contexto refere-se (3) ao financiamento, expresso na origem dos recursos e nos mecanismos de repasse desses recursos, considerando-se as restrições ocorridas no período. Em seguida, são abordados (4) os principais problemas enfrentados pelos serviços de saneamento; e os (5) principais problemas sanitários decorrentes da inadequação das condições de saneamento.

## **1. O macro-contexto**

### **1.1. O modelo da política social nos anos 1960 e 1970**

Durante o regime militar (1964-1985) as relações intergovernamentais do Estado brasileiro eram mais próximas a um Estado unitário, do que aquelas que caracterizam as federações (Arretche, 1999a). Todos os governadores, prefeitos das capitais e de mais cerca de 150 cidades eram nomeados indiretamente, sem autonomia política e também com limitada autonomia fiscal, decorrente da reforma tributária de 1966. A autoridade política era do governo central, sendo o plano local mera delegação deste. Assim, havia uma centralização decisória e financeira na esfera federal (Farah, 2001).

Neste contexto, foram constituídas as políticas sociais no Brasil desse período, estruturadas, em geral, a partir de uma agência federal de formulação e de financiamento e executadas por agências estaduais ou municipais, quando estas estavam envolvidas (Arretche, 1999a e Farah, 2001). O Banco Nacional de Habitação (BNH), criado em 1964, atuou como agência federal de formulação e financiamento da política de habitação e, posteriormente, da política de saneamento. As Companhias Estaduais de Saneamento Básico (Cesbs), criadas a partir do início da década de 1960, desenvolveram o papel de agências estaduais prestadoras dos serviços de água e esgotos. Farah (2001) aponta que houve uma discriminação progressiva na provisão de serviços públicos, a partir dos anos 1960, para toda a população e com distribuição dos benefícios por meio de financiamento público para todos os beneficiários. Esses benefícios foram sendo apropriados inicialmente pelos estratos sociais mais ricos e concentrando-se na classe média. Os setores que tinham maior poder de pressão política ou maior capacidade contributiva foram beneficiados primeiro, ficando os mais pobres, em geral, sem acesso aos serviços. Essas são características do modelo universalista (Pinheiro, 1995).

O modelo implementado a partir de 1964 incentivou a constituição de estruturas especializadas em cada área de atuação governamental, que se por um lado atendeu a uma complexificação das políticas, por outro levou a uma autonomia de diferentes esferas setoriais, sem haver uma articulação entre as ações de diferentes áreas, perdendo possíveis benefícios decorrentes da coordenação das ações. As tentativas de desmontagem do modelo criado a partir de meados da década de 1960, levaram a uma maior dispersão das ações durante os anos 90, devido à grande inércia desse modelo. Esta se refletirá na dificuldade de transparência, de políticas integradas e intersetoriais ao longo dos anos 1990.

Ainda outra implicação direta da concentração de recursos e de poder dos anos de governos militares foi a exclusão da sociedade civil da implementação e do controle das ações governamentais (Farah, 2001). No caso da política de saneamento, para além da sociedade civil, os governos municipais, titulares e concedentes dos serviços, estiveram completamente alijados de qualquer etapa do processo da política de saneamento no Brasil. Esta autora e Silva (1999), apontam ainda o corporativismo das agências executivas, como um relevante papel nas relações Estado-Sociedade, na medida em que influenciam de forma determinante na implementação das políticas. O insulamento burocrático – esforço de isolar o corporativismo e o clientelismo das pressões políticas – propiciou o estabelecimento de vínculos entre a burocracia dessas agências com instituições e segmentos da burguesia nacional e internacional, com impactos para o processo decisório, para as opções tecnológicas, ou seja, na implementação das políticas sociais em geral e, a de saneamento em particular (Farah, 2001). No caso do saneamento, as agências participantes da política nacional, instituídas em sua maioria, em um padrão não-democrático da relação Estado-Sociedade, estiveram impermeáveis ao controle social. Além disso, estabeleceram relações de interesse com grupos da construção civil, de fabricantes de equipamentos e materiais e de empresas de consultoria, que compunham a participação privada nessa política (Melo, 1989 e Rezende, 1994b). Esta herança, se constitui em um desafio para a análise das políticas sociais do setor e, particularmente, para a compreensão sobre a atuação dessas organizações, de sua burocracia e de como influenciam na implementação das políticas.

## **1.2. A democratização nos anos 1980 e as políticas sociais**

Com a intensificação do processo de democratização do País e a sucessiva realização de eleições diretas, inicialmente para governadores e prefeitos e, posteriormente, para presidente, as bases de um Estado federativo foram recuperadas a partir dos anos 1980. Acrescenta-se ao aspecto político, a paulatina implementação da descentralização fiscal prevista na Constituição de 1988. Assim, aumentou o poder político e de capacidade fiscal dos entes federativos sub-nacionais, ou seja, estados e municípios, sendo soberanas as autoridades políticas em cada nível, independentemente das demais. Dessa forma, as políticas sociais a partir de então, passaram a se constituir sob as bases de um Estado federativo, sendo este um cenário no qual os governos locais assumem funções na gestão pública. As etapas de formulação e implementação de políticas sociais incorporam muito mais dificuldades do que em um Estado unitário. Como parte inerente ao processo de democratização, estados e municípios passam a

assumir, por iniciativa própria ou por adesão, programas provenientes de níveis superiores de governo. Esta adesão, em geral, se dá sob formas de incentivos, os quais são ponderados quanto aos custos e benefícios em assumir a gestão de uma política e, também, em relação às disponibilidades fiscais respectivas a cada ente sub-nacional (Arretche, 1999a).

O processo de democratização dos anos 1980, caracterizou-se por intensa participação de movimentos sociais visando maior acesso à formulação e ao controle na implementação das políticas públicas, apresentando como principal objetivo a universalização dos serviços. Havia demandas pela descentralização e controle social, entendidos enquanto instrumentos necessários para ampliação dos serviços e, particularmente, a maior eficiência e eficácia da alocação dos serviços públicos. Expressão maior desse cenário foi o Sistema Único de Saúde, preconizado na VIII Conferência Nacional de Saúde, em 1986, e suas principais orientações absorvidas pela Constituição de 1988. Entre seus princípios está a universalização e, enquanto diretrizes, a descentralização e o controle social.

A democratização dos processos decisórios caracterizou-se por demandas não apenas de mudanças no regime político mas, especificamente, em relação às políticas sociais, buscando superar o padrão autoritário de intervenção do Estado no Brasil (Farah, 2001). As reivindicações por políticas sociais mais justas, voltadas para a distribuição de renda, associada à equidade, teve como resultado prático a maior participação política dos segmentos mais pobres da população no processo decisório e, a conseqüente descentralização das decisões de governo (Tolosa, 1997). Durante os anos 80, descentralização e participação foram as idéias-força na formulação e implementação dessas políticas direcionando sob o ponto de vista popular, o ainda incipiente processo de redemocratização do Estado brasileiro.

### **1.3. Políticas sociais nos anos 1990**

Em fins dos anos 1980 e início dos 1990, a crise fiscal é apresentada como restrição central na agenda das políticas sociais, impedindo que o Estado, representado na maior parte das vezes por sua componente federal viesse a responder significativamente ao conjunto de demandas formuladas por vários tipos de movimentos sociais. A crise fiscal é assim, apresentada como justificativa para a busca, pelo Estado, de recursos privados. A década de 1990, caracterizou-se pela implantação de um novo modelo de participação do Estado na economia, caracterizado pela privatização crescente de setores produtivos de propriedade estatal e pela diminuição de sua intervenção nas decisões alocativas e nas relações entre os agentes

econômicos (Tolosa, 1997). A tendência desse processo foi de limitar a atribuição do Estado como provedor direto de bens ou serviços, redefinindo sua função de regulador e mediador dos conflitos entre o capital privado e a sociedade.

Este modelo aponta para um caráter compensatório e focalizado das políticas sociais, cuja operacionalidade tem como objetivo amortecer os impactos causados no tecido social pela mudança no modelo produtivo, pretendendo, assim, garantir a estabilidade nessa transição. De uma forma geral, a agenda neoliberal, para as políticas sociais propunha: (a) desregulação da economia; (b) privatização de serviços públicos; (c) descentralização para as esferas locais, como forma de tornar as políticas mais eficientes e eficazes; (d) a criação de fontes alternativas de financiamento para o setor público; (e) focalização, para concentrar a ação estatal nos segmentos mais vulneráveis da sociedade; e (f) mudanças na gestão social a fim de torná-las mais eficientes e eficazes, buscando novas formas de articulação com a sociedade civil e o mercado (Farah, 2001: 126, 129 e Tolosa, 1997). Segundo Arretche (1999a), a efetividade das políticas sociais, nesse ponto de vista, dependia da descentralização, na medida em que as administrações locais avaliassem positivamente os ganhos obtidos com a assunção da gestão dessas políticas. Assim, a crise fiscal, associada, inequivocamente, à ineficiência do Estado na provisão ampliada de serviços à sociedade, adequam-se como justificativas essenciais à aplicação da doutrina neo-liberal de forma generalizada, para todos os setores. Independente do diagnóstico e, das especificidades de cada setor, a formulação da política mantinha a mesma diretriz: a privatização.

Segundo Pinheiro (1995), esse padrão de desenvolvimento assentado na redução do papel do Estado, teve indução das agências internacionais, como o FMI e o Bird. Estas agências passam a orientá-lo, e que sob este ponto de vista, propõem para superar a estagnação econômica, a inflação e a crise fiscal, por meio dos ajustes econômicos para a estabilização monetária, para a transformação produtiva e para o redirecionamento das economias em desenvolvimento para o mercado externo.

O enfoque universalista é, então, substituído pelo da focalização das políticas sociais e este redirecionamento é supervisionado por agências multilaterais de financiamento, como o BID e o Bird e por instituições de apoio técnico, como a Cepal (Pinheiro, 1995). Melo e Costa (1994) analisam a formulação e difusão da agenda, de inspiração neoliberal, por organismos multilaterais como o Banco Mundial e o FMI, que apontam a reorientação das políticas sociais, que passam a ser integralmente voltadas para as populações na faixa da pobreza,

enquanto os grupos com maior poder aquisitivo deveriam viabilizar suas necessidades através do mercado. O quadro 3, abaixo, ilustra esse processo, comparando os dois modelos de políticas sociais. Segundo Esteban Castro, pesquisador da Universidade de Oxford, especialista em privatizações do setor saneamento, “o Banco Mundial e o FMI pressionaram os governos a iniciar a privatização dos serviços públicos” (Assemae, 2003: 06). No Brasil, destaca-se o Projeto de Modernização do Setor de Saneamento (PMSS), financiado e conduzido conjuntamente pelo governo brasileiro e pelo Bird, e que sintetiza esse contexto. Esta agência não apenas financia ações no setor, mas participa da formulação da reorganização institucional do saneamento no Brasil, a partir de 1993.

Uma questão central entre os dois modelos – o anterior, cujos traços característicos foram formulados e implementados nas décadas de 1960 e 1970, mas com alguns elementos que permanecem até hoje e o modelo desenhado com a ajuda de agências multilaterais durante os anos 90 é, no entendimento de Pinheiro (1995), a contraposição entre universalização e focalização. No primeiro, adotado pelo regime militar, portanto autoritário e centralizado, havia a perspectiva do financiamento público direcionada à universalização, de cima para baixo na escala de hierarquia dos estratos sociais. O modelo preconizado no Brasil, para os anos 1990, previu a alocação de recursos fiscais apenas para os setores mais carentes da sociedade, focalizando a clientela e estimulando, para os que têm capacidade contributiva, o financiamento privado. O financiamento de grupos sociais mais carentes objetivou amortecer os impactos negativos da implementação das políticas de ajuste macroeconômicos, com fins de manutenção da governabilidade. As políticas sociais assumiram assim, um caráter compensatório, em relação às políticas econômicas, coerente com a idéia defendida por Pinheiro (1995), de que na América Latina, as políticas sociais foram formuladas e implementadas para operacionalizar os modelos econômicos. Costa (1996) advoga de forma semelhante, apontando que a política pública social desempenharia papel compensatório e de legitimação, dirigida aos pobres, excluídos do mercado e da globalização. Dessa forma, as políticas sociais devem deixar de ser universalistas, assumindo caráter focalizado com intuito de atender às populações vulneráveis. Como consequência, houve nos inícios dos anos 90, o incentivo às privatizações e aos rearranjos institucionais necessários à sua implementação. É importante destacar que os traços ou enfoques característicos de ambos os modelos convivem, com maior ou menor intensidade, dependendo do segmento de política social e dos respectivos arranjos político-institucionais que estes mobilizaram, particularmente ao longo das duas administrações do Presidente Fernando Henrique Cardoso. No setor saneamento, a agenda neoliberal, foi assumida - não de forma explícita no tocante as privatizações - na

formulação da Política Nacional de Saneamento, assentada que esteve, nas proposições do PMSS, com participação direta, em sua formulação, do Banco Mundial.

Financiados por esta agência multilateral, grupos de pesquisa de importantes centros acadêmicos nacionais começam a produzir estudos sobre o custo e impacto de políticas sociais focalizadas destacando sua efetividade, eficiência e eficácia; contrastando com as questões colocadas à análise das políticas sociais nos anos 1980 que, referiam-se ao gasto público global, a partir de uma perspectiva de universalização dos serviços. O quadro a seguir faz um resumo analítico dos modelos explicitados acima.

Quadro 3 – Orientações para as políticas sociais propostas nos anos 1990 e comparação com o modelo anterior.

	<b>Modelo anterior</b>	<b>Modelo vigente nos anos 1990</b>
Critério alocativo	Universalização com ampliação progressiva, de cima para baixo	Focalização
População-objetivo	Classe média/grupos organizados	Pobres
Financiamento	Estatal	Co-financiamento
	Subsídio à oferta	Subsídio à demanda
Institucionalidade	Monopólio ou semi-monopólio estatal (financiamento, desenho, implementação e controle)	Pluraridade: Estado em interação com setor privado, ONGs, filantrópico, informal (famílias)
	Centralismo	Descentralização
Lógica de decisão	Burocrática	Projetos
Enfoque	Nos meios (infra-estrutura social, gasto corrente)	Nos fins (impacto sobre a população –alvo)
Indicador	Gasto público social	Relação custo-impacto

Fonte: Pinheiro (1995).

Segundo Pinheiro (1995: 84), a focalização das políticas sociais assume também um caráter de focalização eleitoral. O redirecionamento das políticas para populações específicas possibilitou a manutenção de velhas oligarquias, por meio do controle de clientelas de forma assistencialista. Na medida em que, no Estado federativo, as políticas se dão por meio de negociação na gestão entre os entes da federação, segundo este autor, “o velho se articula com o novo, coerentemente com a constituição do novo Estado ajustador, fruto de um pacto conservador gerado a partir das elites do modelo anterior”.

A agenda da privatização é dominada por sua dimensão institucional, na qual a nova relação público *versus* privado precisa ser construída. Para tanto, é requerida ao Poder Público uma capacidade de formulação política e de construção de uma nova hegemonia na sociedade em geral e junto aos grupos de interesse das políticas sociais específicas, para os novos valores em vigor. Esteban Castro complementa esta interpretação da seguinte forma: “... houve uma cooptação de profissionais liberais e de formadores de opinião ... através de seminários com acadêmicos” (Assemae, 2003: 06). Melo & Costa (1994) citando Ikenberry identificam três

mecanismos responsáveis pela difusão das agendas políticas pelos organismos multilaterais: a indução externa, o chamado “efeito ônibus” (*policy bandwagoning*) e a aprendizagem social. O primeiro seria o mecanismo pelo qual uma agência internacional impõe políticas para um país, por meio de incentivos, sanções ou mesmo coerção. O segundo consiste em grande exposição de experiências exitosas em outros países com o intuito de convencer técnicos e gestores a tomarem o mesmo rumo. A aprendizagem social é definida como um processo pelo qual o conhecimento sobre uma determinada política se acumula e se dissemina, construindo um consenso em grupos específicos – comunidades epistêmicas. A autoridade cognitiva é o instrumento do poder no processo de implementação das políticas

O PMSS desenvolveu estratégias que se aproximam dessa classificação. Por exemplo, foram contratados diversos grupos acadêmicos e de especialistas em 1993 e 1994 para produzirem documentos que consubstanciariam uma nova política de saneamento para o país. Ao longo do ano de 1994, os primeiros estudos contratados por esse projeto foram discutidos em vários seminários no país, realizados pela coordenação desse projeto, com técnicos convidados para esse fim, quando eram apresentadas as novas idéias-força, que sintetizavam a nova agenda<sup>7</sup>. Também em 1995, no início do novo Governo Federal, esse processo de busca de construção de uma nova hegemonia, para a nova Política Nacional de Saneamento, esteve em curso de forma intensiva.

Os aspectos normativos e legais, constitutivos do macro-contexto, formulador das políticas, foram centrais nessas agendas, bem como os enfrentamentos políticos internos aos setores de cada uma das políticas setoriais. Dessa forma, ao longo da década de 90, os embates jurídicos e políticos com relação à privatização dos serviços públicos mobilizaram amplamente grupos de interesses pela construção de hegemonia nos diversos campos de disputa política. Os movimentos sociais passam a mobilizar-se em torno de uma agenda, reativa, centradas basicamente na luta contra a privatização. No setor saneamento esse movimento ganha força a partir de 1994, num processo que iria aglutinar algumas entidades do setor, que se estenderia, de forma bem sucedida, até o final do segundo mandato de Fernando Henrique Cardoso.

---

<sup>7</sup> Ver a Série de Modernização do Setor Saneamento, editada pela Sepurb/MPO-Ipea e Sedu/PR-Ipea, cujos primeiros oito volumes foram resultado desse processo inicial do PMSS.

## **2. O micro-contexto da política de saneamento**

### **2.1. Antecedentes históricos**

#### **2.1.1. O Plano Nacional de Saneamento**

Este plano foi a primeira política de saneamento no Brasil, formulada com princípios, diretrizes, objetivos e metas, fontes de recursos e mecanismos de financiamento, previamente definidos e em consonância com a política de desenvolvimento do Governo Federal. Definitivamente, o Governo Federal assumiu a política de saneamento, como uma responsabilidade do Estado, a partir da percepção de que as condições de infra-estrutura urbana precisariam modificar-se para dar suporte ao modelo de desenvolvimento proposto (Almeida, 1977; Aliança Pesquisa e Desenvolvimento, 1995). O BNH, criado em 1964, ficou a partir de 1967, por delegação do Ministério do Interior (Decreto N° 200/67), responsável pela política federal de saneamento. Em 1968, foi criado o Sistema Financeiro do Saneamento (SFS), que dispunha de recursos próprios do BNH e do OGU e, em 1969, fica este sistema autorizado a utilizar os recursos do FGTS para o saneamento, até então exclusivo para habitação (Decreto-Lei N° 949/69).

Esse Plano foi assim, estruturado com as características do modelo de política social de modelo universalista, formulado e implementado em sua maior parte sob o contexto de centralização decisória e econômica, que como foi visto, foram características do período militar. O Planasa foi criado em 1971 e teve o Banco Nacional de Habitação (BNH), como agência formuladora da política e gestora do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), principal fonte de recursos do setor. Apesar desse banco estar vinculado ao Ministério do Interior, o poder político e técnico-gerencial se encontrava nele. As agências executivas da política de saneamento eram as Companhias Estaduais de Saneamento Básico (Cesbs), concessionárias e prestadoras dos serviços de água e esgotos. Estas agências em sua maioria eram preexistentes ao Planasa, criadas a partir de 1962, sendo as demais criadas para este fim (Costa, 1994). Os recursos alocados pelo BNH foram exclusivamente para essas companhias, deixando sem alternativa de financiamento os municípios, que em sua maioria foram forçados a conceder esses serviços às Cesbs. As concessões, em geral, ocorreram, via contratos uniformizados pelo BNH, não restando aos municípios ou a sociedade nenhuma participação, em qualquer etapa da política de saneamento (Costa, 1994). Dessa forma estava

configurada uma política na qual o controle federal era total, política e financeiramente, conforme apontado por Farah (2001) e Pinheiro (1995).

Uma característica apontada por Farah (2001), para as políticas sociais até os anos 1980, foi a gestão sob a lógica financeira, levando à segmentação do atendimento e à exclusão de amplos contingentes da população do acesso aos serviços públicos. Como apontou Pinheiro (1995), a gestão das políticas sociais neste período se deu sob uma perspectiva universalista, cobrindo a população de seu estrato mais alto ao mais baixo e, na medida em que não o viabilizou, favoreceu a classe média em geral. Mas, há especificidades no financiamento da política de saneamento, que devem ser consideradas. Alguns autores defendem o ponto de vista de que a política de saneamento foi implementada a partir de uma lógica financeira que excluiu parcelas sociais significativas (Fiszon, 1990; Najjar, 1991; Paula, 1990). Mas, no caso do saneamento, a expansão dos serviços de saneamento e o de abastecimento de água em particular, elevou a cobertura da população urbana de pouco mais de 50%, em 1970, para cerca de 90%, em 1990. Obviamente, neste contingente populacional não há apenas a classe rica e a média. A política de saneamento, neste período, apesar de excluir em geral os setores menos favorecidos, como nas demais políticas sociais, ofertou a muitos segmentos carentes o acesso à água. É uma diferença dessa política em relação às demais, refere-se ao financiamento, na medida em que não depende apenas de recursos fiscais, mas utilizou, sobretudo recursos onerosos. As receitas tarifárias se constituem em importante fonte para o setor, pois podem amortizar integral ou parcialmente os empréstimos. É possível reconhecer um caráter redistributivo no Planasa, na medida em que o FGTS é originado nas regiões mais ricas e pelos estratos sociais que têm vínculos empregatícios formais (Zamboni, 1994). Esta tese foi defendida por Costa (1998), ao destacar particularidades das políticas sociais de saúde e de saneamento, que as distinguem de características determinantes do modelo de políticas sociais no qual está inserido.

Este autor, ao analisar o desempenho financeiro do saneamento nas décadas de 1970 e 1980, aponta a necessidade de rever as leituras economicistas, que avaliam de “modo bastante pessimista o desempenho do gasto social como um reflexo deformado da inconsistência fiscal do Estado brasileiro dos anos 80” (Costa, 1988: 57). Por outro lado, Braga, Medici e Arretche (1995), defendem a necessidade de se resolver a questão do financiamento de políticas sociais, na visão deles, decorrente da crise fiscal, de forma articulada à política macroeconômica e que a solução setorial tenderia ao fracasso. Segundo Costa (1998), nessa visão, a solução estaria condicionada à reordenação fiscal, reorganização da dívida pública,

estabilização monetária e retomada do crescimento. Este autor refuta este estruturalismo<sup>8</sup>, apontando que em relação ao saneamento, as especificidades setoriais – sobretudo os mecanismos de seu financiamento - possibilitaram um desempenho paradoxal a este setor nos anos 80, quando se observa nível elevado de alocação de recursos e aumento relevante da cobertura dos serviços de água e esgotos. Assim, a concepção estruturalista relativa à política de saneamento desconsidera os mecanismos de financiamento do setor e as dinâmicas institucionais dos principais grupos de interesse do setor. Costa (1998: 57 e 58) defende a tese de que a experiência do Planasa contribui para refazer duas teses sobre o caráter do Estado brasileiro: a primeira, “diz que ele seria estruturalmente incapaz de responder a certas demandas de investimento social ... para produzir pólos de opulência e miséria” e a segunda “relativiza essa visão genérica do Estado brasileiro como aparato restritivo, coercitivo e incapaz de responder a certas demandas...”. Para este autor Cardoso (1983 *apud* Costa 1998) mostra que o capitalismo brasileiro teve de viabilizar políticas sociais que funcionaram “razoavelmente bem” e que através delas houve a união entre as demandas sociais e os interesses do capital. De acordo com Melo (1989) esta articulação se deu entre consultorias, fabricantes de materiais e empreiteiras, por um lado, e as empresas prestadoras de serviços de saneamento e as organizações de fomento. O alinhamento da política de saneamento às teses estruturalistas não se sustentam à análise do Planasa e, conforme a hipótese que se pretende defender aqui, também para a Política Nacional de Saneamento.

### **Elementos principais do Planasa**

O Planasa foi estruturado a partir de críticas à situação vigente nos anos 1960, entre as quais a baixa cobertura dos serviços, o paternalismo tarifário (tarifas mais baixas que os custos), clientelismo, incompetência técnica e desarticulação institucional. Assim, os objetivos principais do Planasa, segundo Almeida (1977), foram: (a) eliminação dos déficits; (b) manutenção do equilíbrio entre oferta e demanda; (c) atendimento a todas as cidades brasileiras; (d) política tarifária que propiciasse equilíbrio entre receita e despesas; (e) subsídio cruzado, no qual os consumidores de baixa renda seriam subsidiados pelos de maiores rendas e os municípios deficitários seriam ‘cobertos’ pelos superavitários; (f) redução de custos, em virtude da economia de escala. As tarifas deveriam ser necessárias para cobrir os custos de operação, manutenção, depreciação e amortização dos empréstimos.

---

<sup>8</sup> Entendido aqui no sentido dado por Althusser, segundo o qual, a estrutura global da sociedade determina todas suas manifestações (citado por Abbagnano, 1998).

As metas de cobertura da população urbana do Planasa foram de 80% para o abastecimento de água e, 65% para o esgotamento sanitário a serem atingidas em 1980. A ampliação relativa da oferta dos serviços de saneamento, especialmente o de água nos anos 1970 e 1980, foi a maior conquista do Planasa. A meta de água foi quase atingida, chegando a 76% e a de esgotos, mesmo tendo crescido em 60% no período, atingiu apenas 36% de cobertura. A capacitação de recursos humanos, sobretudo nas áreas de projetos e construção dessas empresas foi outro fator importante. Os aspectos relativos à gestão e à operação foram relegados a segundo plano. Estas empresas se caracterizaram muito mais como empresas de engenharia, de construção de sistemas, do que empresas de prestação de serviços públicos (Rezende, 1994b). Isto ocorreu particularmente devido ao aspecto central da agenda de desenvolvimento urbano nos anos 1970, que foi a implantação de infra-estrutura (Melo, 2002). Outro aspecto relevante foi a associação de interesses da burocracia ao capital vinculado ao setor – empreiteiras de obras públicas, empresas produtoras de materiais e equipamentos e agentes financeiros que trabalhavam com fundos - representando no saneamento a união entre as demandas sociais e o interesse concreto da ordem capitalista (Melo, 1989). Como já foi dito, esse insulamento burocrático nas agências estaduais, foram determinantes na implementação da política. Como efeito da prioridade de expansão física dos sistemas, a qualidade dos serviços, a relação entre as empresas e os usuários, de como este se conecta ao sistema, às condições da habitação para estabelecer esta conexão, não foram centrais no *modus operandi* dessas empresas. Ou seja, a perspectiva privilegiada foi a da oferta de sistemas, no que Cairncross *et al.* (1996), chama de domínio público. A relação desse domínio com o doméstico, ou seja, de como o sistema se relaciona com o domicílio e das próprias condições de habitabilidade foi uma preocupação secundária. Além disso, as condições de operação e manutenção sempre foram relegadas a um segundo plano (Costa, 1994 e Costa, 1998). Essas são heranças do Planasa: a inadequação da relação dos serviços com os usuários e da ineficiência desses serviços.

Alguns dos elementos constitutivos desse Plano, não foram determinados pelo macro, mas pelo micro-contexto. Mesmo os que se referiram ao financiamento, em parte, estavam presentes muito antes do Planasa e foram nele incorporados (Costa, 1994 e Costa, 1998). Esses elementos fizeram parte de reivindicações antigas de técnicos e profissionais do setor, tais como Costa e Silva & Sevallo (1955) e Amarante (1941), citados por Costa (1994): a) o financiamento dos serviços com recursos onerosos; b) a amortização desses financiamentos via receitas tarifárias; c) subsídios via progressão do valor das tarifas, de acordo com o crescimento do consumo; e d) organização dos serviços de forma mais autônoma possível, tal que proporcionasse maior racionalidade administrativa aos serviços. Alguns autores creditam,

de forma crítica, a este Plano, a instauração de alguns desses elementos, sobretudo a proposta de auto-sustentação tarifária. Diversos autores atribuem a prestação dos serviços, por companhias estaduais, ao Planasa (Fizon, 1990; Bier *et al.*, 1988; Arretche, 2000; Paula, 1990). No entanto, essas começaram a serem criadas a partir de 1962 por indução do BID e da Sudene (Costa, 1994 e Rezende, 1994b), sendo que em 1967, cerca de 37% da população brasileira era abastecida por companhias estaduais. A auto-sustentação tarifária e a gestão em bases empresariais, não foram elementos de um modelo excludente, mas reivindicações do setor, que não foram determinados diretamente pelo macro-contexto da política (Costa, 1994).

Outro aspecto que concorre contra uma concepção de modelo excludente do Planasa, refere-se ao chamado 'realismo tarifário' que associaria o acesso aos serviços à capacidade de pagamento dos usuários. Este critério alocativo, mesmo que tenha sido aplicado com rigor, deixou de sê-lo, a partir de 1978, quando a Lei N° 6.528/78, definiu as tarifas sociais que deveriam atender aos usuários de menor consumo. Além disso, a Comissão Interministerial de Preços (CIP), passou a controlar os reajustes tarifários, retirando dos estados este poder, o que na prática inviabilizou a auto-sustentação via tarifas (Costa, 1998 e Rezende, 1994a). Assim, dada a grande expansão ocorrida nos sistemas, principalmente de água e, o controle federal das tarifas, o que inviabilizou a realidade tarifária, também concorrem contra o argumento do modelo excludente do Planasa. Obviamente, como nas demais políticas sociais, a expansão se deu de cima para baixo no espectro social e, na medida em que, não houve universalização, quem não teve acesso aos serviços foram, em sua maioria, os estratos mais pobres da sociedade.

O modelo de organização dos serviços é um outro ponto de debates, em torno da gestão operacional em uma empresa estadual, as Cesbs. O argumento principal para este tipo de gestão foi a economia de escala propiciada pela organização da prestação dos serviços agregados de centenas de municípios. Dessa forma, possibilitaria a compra de insumos, materiais e equipamentos com preços mais baixos e concentraria um corpo técnico altamente capacitado, no nível central dessas empresas (Costa, 1994). Uma crítica que questiona este argumento foi formulada por técnicos do setor no início dos anos 1980 e, refere-se às tecnologias adotadas, em geral, de implantação e operação mais caras. A adoção dessas tecnologias estaria relacionada aos interesses da burocracia das empresas de saneamento com as indústrias de equipamentos e com as empreiteiras. Outra fonte de críticas aos possíveis ganhos de escala foi oriundo do corpo técnico da ex-Fundação Serviços de Saúde Pública (Fsesp), atual Funasa, que ao longo de 40 anos defendeu o modelo dos Serviços Autônomos

de Água e Esgotos (SAAEs). Para esses profissionais, as soluções utilizadas quando os serviços são organizados pelos próprios municípios seriam mais adequadas à sua realidade econômica e técnica, possibilitando melhores resultados na média (Costa, 1994). A Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae), também concorda com essa tese e demonstra por meio de indicadores de desempenho que, na média, os serviços prestados diretamente pelos municípios são melhores que os das Cesbs (Assemae/Água e Vida, 1996). Mesmo considerando-se que o Planasa acabou em 1990, os indicadores de eficiência do Diagnóstico 2000, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis), podem inferir essa diferença na qualidade da prestação dos serviços, que na média, são melhores para os serviços em escala local, como se pode verificar a seguir (Brasil/Sedu, 2001). Vale ressaltar que, os resultados de desempenho dos serviços municipais foram possíveis sem acesso destes aos recursos mobilizados pelo Planasa, já que, como dito acima, estiveram restritos às Cesbs.

Uma outra herança do Planasa refere-se a que, em um contexto de Estado federativo, redemocratizado, as companhias estaduais têm uma enorme dificuldade de incorporar os elementos emergentes de descentralização e controle social. O corporativismo e os interesses de sua burocracia se constituem em elementos de resistência ao novo contexto e os constituem também como um grupo de interesse extremamente forte para manutenção das relações calcadas no modelo anterior. As alterações de ordem institucional requeridas pela Constituição de 1988 se constituem em ameaças a manutenção dessas organizações e do poder desses grupos. Dessa forma, estas agências estaduais permaneceram impermeáveis ao cidadão, reativas a mudanças, inclusive de seu próprio processo de desenvolvimento institucional, comprometendo a eficiência, a eficácia e a qualidade dos serviços. Nesse sentido, algumas dessas organizações também ofereceram resistência à privatização, se constituindo em um forte grupo de interesse à agenda da Sepurb-Sedu (Sanches, 2001).

### **Os programas implementados pelo Planasa**

A política de saneamento começou a ser formulada e implementada antes mesmo do Planasa, quando da criação, em 1968, do Programa de Financiamento do Saneamento (Finansa), concomitantemente à criação do Sistema Financeiro do Saneamento (SFS), sendo ambas as iniciativas incorporadas pelo Planasa. O Finansa era composto por sub-programas, criados antes e depois do início desse Plano, como se pode ver no quadro 4 abaixo.

Quadro 4 – Sub-programas do Finansa/Planasa.

<b>Sigla</b>	<b>Nome</b>	<b>Ano</b>	<b>Finalidade</b>
Refinag	Subprograma de Financiamento e Refinanciamento da Implantação, Ampliação e/ou Melhoria dos Sistemas de Abastecimento de Água	1968	Destinado a implantar, ampliara e melhorar sistemas de abastecimento de água.
Refinesg	Subprograma de Financiamento e Refinanc. da Implant., Ampliação e/ou Melhoria dos Sistemas de Esgot. Sanitário	1969	Destinado a implantar, ampliara e melhorar sistemas de esgotamento sanitário.
Efisan	Subprograma de Estímulo do Sistema Financeiro do Saneamento	1969	Destinado a emprestar recursos aos estados de baixa renda tributária para constituição dos FAE
Fisag	Subprograma de Financiamento Suplementar para Abastecimento de Água	1971	Destinado aos estados para facilitar a implantação do maior número possível de sistemas de água
Sanat	Subprograma de Apoio Técnico ao SFS	1971	Destinado a fomentar a realização de pesquisas, treinamento e assistência técnica
Ficon	Subprograma de Financiamento Suplementar para Controle da Poluição das Águas	1972	Destinado a financiar sistemas de esgotamento sanitário, especificamente para controle da poluição
Fidren	Subprograma de Financiamento e/ou Refinanciamento para Implantação ou Melhoria de Sistemas de Drenagem	1974	Destinado à canalização de pequenos cursos de água, drenagem pluvial, pavimentação e urbanização de fundos de vale, etc.
Finest	Subprograma Suplementar para Composição da Participação Financeira dos Estados na Execução do Planasa	1977	Mediante a incorporação do Efisan e Fisag, destinado a que os estados pudessem integralizar os FAEs
Prodisan	Subprograma de Desenvolvimento Institucional das Cesbs	1979	Destinado à melhoria da eficiência das Cesbs
Prosanear	Programa de Saneamento para População de Baixa Renda	1985	Destinado a estender os serviços às periferias urbanas, através de ações de abast. de água, esgot. sanitário, res. sólidos, drenagem, com tecnologias de baixo custo e participação da comunidade

Fonte: Aliança Pesquisa e Desenvolvimento, 1995.

Os dois principais sub-programas desse Plano (Refinasg e Refinesg) foram criados em 1968 e 1969 e, até 1971, financiavam também os municípios. Também o Efisan, que apoiava os estados mais pobres na integralização dos Fundos Estaduais de Água e Esgotos (FAEs)–fundos compostos pelo superávit tarifário e recursos do orçamento estadual. Os sub-programas criados em 1971, no início do Planasa, referiram-se à capacitação de recursos humanos e para maior suporte financeiro à ampliação do abastecimento de água, principal meta do Planasa. O Sanat foi implementado em sua maior parte pela Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (Abes), entidade, quase sempre, dirigida pelos gestores desse Plano, para onde eram repassados os recursos para sua operacionalização. Nos anos seguintes, foram criados outros sub-programas, seja para corrigir problemas no financiamento, como o Finest, seja para ampliar o escopo das ações financiadas, como o Fidren, que alocou recursos na drenagem urbana. O Finest é um exemplo que aponta para o fato de que as Cesbs e os governos estaduais não estavam tendo capacidade de contribuição aos FAEs, sugerindo também que o realismo tarifário não estava sendo viabilizado, mesmo antes da centralização tarifária dos serviços públicos, ocorrida em 1978 (Aliança Pesquisa e Desenvolvimento, 1995). Este aspecto sugere que o modelo de financiamento era insustentável e que não estava apenas centrado no lucro. A criação do Finest, ainda em 1977, sugere uma má formulação do Plano, no que se refere à capacidade de pagamento da população brasileira, via tarifas, tanto do custeio, quanto das amortizações dos empréstimos para implantação dos sistemas. Devido à ineficiência das companhias estaduais, em 1979, foi

criado o programa de desenvolvimento institucional, o Prodisan. Esta seria a primeira de muitas medidas que visaram à melhoria da eficiência das Cesbs, como será visto adiante, cujos resultados foram parcos.

Em 1985, a partir das críticas ao Planasa, foi criado o Prosanear e, em 1986, o Plano Nacional de Saneamento Rural. O alvo das críticas era no sentido de que as tecnologias eram de alto custo e de que não haviam intervenções integradas nas periferias urbanas e em áreas rurais. Também, de que as ações se referiam apenas ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem, não contemplando as ações de resíduos sólidos, bem como o controle de vetores. No entanto, ambos os sub-programas não tiveram implementação significativa (Costa e Melamed, 1993).

Ainda em 1985, por pressões da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae), os municípios foram autorizados a acessar os recursos do FGTS (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995 e Arretche, 1999b). Esta foi uma alteração, do ponto de vista do conteúdo do Planasa, que poderia ter conseqüências importantes, para a estruturação do setor, no entanto, não foi isso o que ocorreu, na medida em que poucos municípios conseguiram acessá-los (Costa, 1994).

Em 1986, o BNH foi extinto (Decreto-Lei No 2.291 de 21.11.1986), sem ter havido discussão prévia, ocorrendo, a partir de então, uma verdadeira ‘dança institucional’ nas políticas de saneamento. Houve a transferência de suas responsabilidades de operador dos recursos do FGTS, para a Caixa Econômica Federal. As atribuições de gestor desse Fundo, antes também desenvolvidas pelo BNH, passaram por diversos ministérios, bem como a formulação da política de saneamento. Esta separação entre a formulação da política aliada à gestão do FGTS, da operação dos recursos, ainda repercute na implementação das políticas de saneamento desde então. Os ministérios, responsáveis pela política, nunca consolidaram uma equipe técnica, nem uma burocracia consistente, ao contrário, esta sempre foi flutuante ao sabor da condução política do ministério do momento. Por outro lado, a corporação técnica e a burocracia da Caixa, com a incorporação do BNH, é extremamente consistente e tem tido um papel determinante na implementação da política, ainda não suficientemente considerada. Surpreende o fato de que não há na literatura especializada estudos referentes a essa organização, nem estudos de membros dela acerca do processo de implementação dos programas de saneamento.

O início dessa ‘dança institucional’ ocorre ainda em 1985, quando foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano (MDU), que centralizou as (mínimas) funções de formulação do Ministério do Interior, as do BNH e as do Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS). Em 1987, o MDU foi transformado em Ministério da Habitação, Urbanismo e Desenvolvimento Urbano (MHU), incorporando a Caixa Econômica Federal, que deixa a esfera da Fazenda. Em 1988, o MHU foi transformado em Ministério do Bem-Estar Social (MBES), voltando a Caixa para o Ministério da Fazenda. Neste mesmo ano o Ministério da Saúde passou a coordenar a Política Nacional de Saneamento (Decreto Nº 96.634/88). Em 1989, o MBES foi extinto, ficando suas atribuições com o Ministério do Interior (Costa, 1994; Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995; Arretche, 1999b).

Toda essa instabilidade institucional no âmbito do Governo Federal e, os problemas de contribuição dos orçamentos estaduais, criou uma crise institucional, que dificultou as mudanças demandadas pela sociedade nesse processo de democratização da sociedade brasileira, tais como a ampliação do escopo das ações financiadas, o uso de tecnologias adequadas, a descentralização da política e o controle social. No entanto, as alterações ocorridas não significaram o fim do modelo Planasa, na medida em que tiveram pequeno ou nenhum impacto na condução até então vigente. Houve uma fase de transição onde ocorreram os rearranjos para a acomodação da burocracia e do corpo técnico na Caixa Econômica Federal. Esses rearranjos ocorreram não apenas do ponto de vista administrativo, como também das redes de articulação entre os grupos de interesse do setor e a técnico-burocracia. No entanto, do ponto de vista da execução orçamentária não houve descontinuidade, como pode ser visto na tabela 1, abaixo.

Outro aspecto que não teve alteração significativa foi no acesso dos municípios aos recursos do FGTS, que foi inexpressivo, apesar da grande pressão da Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento (Assemae). Esta entidade foi criada em 1984 com a finalidade principal de defender o acesso dos municípios a estes recursos. Outra demanda histórica do setor, a ampliação das ações financiadas, também não teve conseqüências relevantes nesse período, como as de resíduos sólidos cujos recursos foram insignificantes.

Uma outra crítica ao Planasa foi a ausência de saneamento rural, mas apesar de ter formulado uma política também não avançou (Costa, 1994). Foi formulado o Projeto Nacional de Saneamento Rural (PNSR), desenvolvido pelo Ipea, com a participação do Ministério da Saúde (via a Fundação Sesp), com assessoria da Organização Pan-Americana de Saúde

(Opas/OMS) e financiado parcialmente por meio de empréstimo do banco Mundial (Bird). Foi publica a ‘Série Saneamento Rural, com cerca de 15 volumes, com temas relacionados com a discussão de políticas públicas e o planejamento de ações, com destaques para a educação e participação; aspectos econômico-financeiros e institucionais; desenvolvimento de recursos humanos; e engenharia e tecnologia apropriada (Brasil/Ipea, 1989). Diversos técnicos da mais alta qualidade participaram desse esforço, no entanto o desenvolvimento das ações foi mínimo, não sendo não tendo continuidade nos governos seguintes. Este Programa não passou de um projeto piloto em Minas Gerais e que não foi bem sucedido. Segundo a própria Copasa, que coordenou o projeto, resultados positivos só seriam alcançados em 50% das localidades atendidas e que 30% dos sistemas implantados já estavam abandonados antes do término do piloto. Dessa forma, houve uma grande perda do esforço para se constituir uma política para o saneamento rural no Brasil.

### **O gasto global do Planasa**

Devido aos problemas, já citados, de integralização dos FAEs pelos estados, houve uma progressiva participação dos recursos do FGTS no financiamento da política, inicialmente previsto para ser 50%, sendo o restante a contrapartida. Por sua vez, os recursos do OGU, que deveriam ser alocados no Sistema Financeiro do Saneamento (SFS) deixaram de existir entre 1974/75. Outro aspecto, que dificultou a contrapartida aos novos investimentos foi o fato de que, passado o período de carência, os FAEs iniciarem as amortizações reduzindo sua liquidez (Aliança Pesquisa e Desenvolvimento, 1995). Assim, na segunda metade da década de 80, o BNH e, depois a Caixa aumentaram consideravelmente o aporte de recursos do FGTS, na medida em que os recursos dos FAEs se extinguiram. Em 1989, esses recursos representaram cerca de 94% do financiamento, representando US\$ 410 milhões correntes, a mais do que o alocado pelo BNH em 1980, quando o FGTS representou apenas 54% do total (Costa e Melamed, 1993).

Os investimentos anuais realizados pelo Planasa, nos anos 1970, foram em média de US\$ 800 milhões, segundo o Banco Mundial (*apud* Costa, 1998). Nos anos 1980, houve uma variação nos aportes, decorrente da crise econômica de 1981, que restringiu os recursos líquidos do FGTS a serem aplicados no saneamento, em 1983 e 1984. Mas, entre 1980-1983, os valores médios foram de US\$ 1,44 bilhão (em dólar de 1993) e no triênio de 1985-89 a média foi de US\$ 1,4 bilhão. Na década, essa média foi de US\$ 1,35 bilhão (também em preços de 1993), portanto superior em cerca de 2/3 à média de 1970, como pode ser observado a partir da tabela 1, abaixo.

Tabela 1 – Aplicações do Planasa em saneamento, Brasil, 1980 – 1989.

Ano	Valores (US\$ milhões de 1993)
1980	1.280,1
1981	1.722,5
1982	1.577,6
1983	1.174,9
1984	694,6
1985	1.442,0
1986	1.253,3
1987	1.180,8
1988	1.721,5
1989	1.412,9
<b>Total</b>	<b>13.460,2</b>

Fonte: Ipea. As políticas federais para o desenvolvimento urbano, 1989 a 1990. MBES/Caixa, Relatórios gerenciais do FGTS (*apud* Costa, 1998).

O desempenho do financiamento do saneamento, na década de 80, é extraordinário, inclusive considerando-se o período da Nova República, quando houve mudanças sucessivas do lugar institucional do saneamento no Governo Federal. Este desempenho contribui para a tese de Costa (1998), como apontado anteriormente, de que as explicações estruturalistas podem ser insuficientes para explicar o desempenho de políticas setoriais.

### 2.1.2. Paradoxos na política de saneamento: o período 1990-1994

Modernização *versus* fisiologismo. Universalização *versus* focalização. Paradoxos que podem sintetizar as gestões de Fernando Collor de Mello e Itamar Franco, à frente da Presidência da República entre março de 1990 a setembro de 1992 e setembro de 1992 a dezembro de 1994, respectivamente. Modernização e reorganização institucional como nova ordem para o Estado, por um lado. Fisiologismo e irresponsabilidade fiscal e na gestão de fundos públicos por outro. Retórica e realidade no Governo Fernando Collor de Mello. Flexibilização, parcerias e privatização com acesso via mercado para uns. Reduzindo tensões sociais via acesso *essencial*, por meio da focalização das ações para os pobres. Extinguindo o Planasa ... e nada em seu lugar. Um quadro curto e duro de uma grande *desordem institucional*.

As reformas administrativas e os novos programas criados para o saneamento, configuraram o fim do Planasa. A reforma administrativa do início do Governo do Presidente Fernando

Collor de Mello extinguiu o Ministério do Interior, incluindo órgãos a ele ligados, entre os quais o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS), que desenvolvia basicamente ações de macro-drenagem. Houve a fusão da Fsesp com a Sucam, transformados na Fundação Nacional de Saúde (Funasa). Também foi criado o Ministério da Ação Social (MAS), órgão gestor do FGTS e, neste, a Secretaria de Saneamento, que passa a centralizar a formulação da política para o setor. O Conselho Curador do FGTS (CCFGTS) ficou subordinado ao Ministério do Trabalho e Previdência Social e, a Caixa Econômica Federal manteve-se subordinada à área fazendária, continuando a atuar como órgão operador do FGTS. Os contratos de financiamento, com recursos do FGTS eram analisados técnica e administrativamente pela Caixa e, dependiam de autorização do MAS, para sua aprovação (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995).

Os critérios alocativos do FGTS foram redefinidos por seu Conselho Curador. A área de saneamento poderia executar, no máximo, 30% dos recursos (Habitação 60% e Infraestrutura 10%) e além desse critério, a distribuição do percentual destinado às unidades da federação considerava o déficit de atendimento dos serviços, visando reduzir as desigualdades regionais.

Em agosto de 1990, foi lançado o Plano de Ação Imediata de Saneamento (Pais-Brasil), que entre programas, cria o Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos (Pronurb), só formalizado em 1992 (ver quadro 5). A regulamentação do Pronurb unificava, neste programa, as linhas de crédito vigentes no Planasa (Refinasg, Refinesg, Fidren, Prodisan e Finest), demarcando o seu fim.

Quadro 5 – Critérios para contratação do programa Pronurb, Brasil, 1992-1994.

Pronurb	Responsável
Órgão gestor	MAS
Agente operador	Caixa Econômica Federal
Agentes financeiros	Caixa Econômica Federal e outros agentes autorizados
Agentes promotores	Governos estaduais, prefeituras municipais, serviços autônomos municipais e companhias municipais e estaduais de saneamento
Mutuários	Governos estaduais, prefeituras municipais, serviços autônomos municipais e companhias municipais e estaduais de saneamento
Contrapartida	O mutuário, podendo ser o agente promotor ou terceiros
Garantidor	Governos estaduais, prefeituras ou companhias municipais ou estaduais

Fonte: Aliança Pesquisas e Desenvolvimento (1995).

O Pronurb tinha como finalidades fomentar as intervenções em abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem (no máximo 15%) e saneamento integrado (comunidade de pequeno porte, desenvolvimento institucional – no mínimo 3% - equipamentos especiais e áreas urbanas de baixa renda).

O País-Brasil contou com dois programas, cuja função principal foi o foco em grupos sociais vulneráveis, que segundo Pinheiro (1995), tinham como finalidade – na perspectiva do ideário neoliberal - a redução da tensão social, contribuindo assim para viabilizar esta nova perspectiva política. A regulamentação do Programa de Saneamento para População de Baixa Renda (Prosanear), criado em 1985, além de contar com recursos do FGTS, obteve metade dos recursos a partir de empréstimos provenientes do Bird. O Programa Social de Emergência e Geração de Emprego (Prosege), contou com aplicações de recursos não-onerosos para os mutuários, sendo 70% oriundos do BID e o restante de contrapartidas dos mutuários. O Governo Federal tomou o empréstimo do BID, assumiu sua amortização e repassou aos tomadores sem ônus.

Outra proposta constante do País-Brasil foi o Programa de Saneamento Rural (Prorural) que previu recursos do OGU, estados e municípios e das próprias comunidades rurais envolvidas, mas teve implementação muito restrita (Costa e Melamed, 1993). As metas do País-Brasil consistiram em investimentos de US\$ 1,3 bilhão, em 1990 e, US\$ 19 bilhões em 5 anos, que não se concretizou.

As autorizações pela Caixa e pelo MAS basearam-se em critérios clientelistas e políticos, efetivadas em troca de apoio político no Congresso Nacional, durante o processo de *impeachment* do Presidente da República, sobretudo em 1991, quando houve maior contratação do que a capacidade de desembolso do FGTS (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995 e Arretche, 1999b). Devido a esse aspecto, o Conselho Curador do FGTS, por meio da Resolução N° 077, de 09/07/92, suspendeu novas contratações. Uma outra resolução, de outubro desse ano, estabeleceu critérios para os desembolsos das contratações já realizadas (Arretche, 1999b). Esta medida vigorou até 1994, retornando as contratações apenas no Governo FHC, em 1995.

Em setembro de 1991, foi revogado o decreto que atribuía ao Governo Federal a definição de critérios para a tarifação de serviços públicos, entre os quais o saneamento. Assim, desde 1978, quando iniciou o controle tarifário, volta às Cesbs a autonomia para estabelecer tarifas de acordo com seus próprios critérios. Outra medida que contribuiu para reorganizar economicamente o setor foi a renegociação das dívidas entre os estados e a União, na qual aqueles assumiram os débitos das Cesbs (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995). Estas agências estavam em sua maioria inadimplentes e esta renegociação possibilitou a que estes mutuários passassem a recontratar, a partir de análise do Ministério da Fazenda, mas ainda

sem uma política para o endividamento do setor público, que viria no Governo Fernando Henrique Cardoso.

O Plano Plurianual para 1991-1995, que define as diretrizes, prioridades e metas do Governo Federal, previu a universalização dos serviços de água (estendendo para mais 7,2 milhões de domicílios) e a ampliação da rede de esgotos para mais 9 milhões de domicílios, bem como a implantação de serviços na área rural. Na revisão desse Plano, para 1993-1995, aparece pela primeira vez a necessidade de reorientação do modelo institucional e financeiro do setor. Essa reorientação estava baseada em que o Plano anterior teria sido concebido em outro cenário, e que não estava conseguindo a expansão da cobertura dos serviços no ritmo necessário, para atingir as metas estabelecidas (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995).

É neste documento de revisão do Plano Plurianual, que são introduzidos os primeiros elementos que iriam constituir a nova agenda do setor saneamento. O reordenamento institucional, a flexibilização institucional, a eficácia na alocação de fundos, a competição pelos recursos e a regulação, constituindo os novos conceitos introduzidos no setor saneamento e, que apontavam, definitivamente, para um novo caminho: a privatização dos serviços, em conformidade com o contexto de políticas de corte neoliberal. O mesmo documento aponta, ainda, como viabilizar estas novas diretrizes: por meio de elaboração de estudos e fomento à modernização do setor, por meio de reorganização institucional (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995).

Essas diretrizes foram induzidas pelo Banco Mundial e consubstanciadas no Projeto de Modernização do Setor Saneamento (PMSS), financiado parcialmente por esta agência multilateral. O PMSS foi idealizado ainda em 1991, durante o Governo Fernando Collor (1990-1992) e teve os primeiros desembolsos ocorridos em 1993, já no Governo Itamar Franco (1992-1994), cujas diretrizes foram incluídas na primeira revisão do Plano Plurianual 1993/1995 (Assemae, 1995). Esse projeto tinha uma Unidade de Gerenciamento do Projeto (UGP), cujo Coordenador necessitava de referendo do Banco Mundial para nomeação. Houve, nitidamente, uma participação ativa do Bird, não apenas no financiamento, mas também na formulação da política de saneamento para o País, que iria ser assumida pelo Governo Federal a partir de 1995 (Assemae, 1995).

Este projeto previu recursos de US\$ 500 milhões, sendo metade do montante de contrapartida dos mutuários, dispostos em dois componentes: um Institucional, contando inicialmente com

US\$ 8 milhões, tendo sido executados, no entanto, cerca de US\$ 16 milhões até 1998 e o outro componente operacional, aplicados em três Cesbs (Embasa-BA, Casan-SC e Sanesul-MS) visando a melhoria de seu desempenho operacional, e a elevação de sua eficiência, alocando até 1998 cerca de US\$ 485 milhões (Calmon *et al.*, 1999). Estas empresas modernizadas se constituiriam em parâmetros à privatização do setor.

Em 1993, o Governo Itamar Franco, altera a política urbana no Brasil, e entre as principais medidas tomadas pode-se citar a transformação do MAS em Ministério do Bem Estar Social (MBES), passando a Secretaria de Saneamento a se chamar de Secretaria Nacional de Saneamento (SNS). Em 1994, foi criado o Programa de Desenvolvimento Operacional (PDO), cuja finalidade foi a melhoria da eficiência das Cesbs, bem como melhorar a qualidade das obras, sucedendo o Prodisan, criado no âmbito do Planasa. Diversos foram os objetos de financiamento, desse programa, como macromedição, pitometria, micromedição, cadastro técnico, automação, etc. (Aliança Pesquisas e Desenvolvimento, 1995).

Um paradoxo caracterizou a condução da política de saneamento durante o Governo Itamar Franco: a reorganização institucional, via privatização e focalização da política comandada pelo PMSS *versus* o retorno a uma política de universalização, mantendo a gestão estatal dos serviços, conduzida pela Secretaria Nacional de Saneamento (SNS). O PMSS estava localizado no Ipea - órgão de pesquisa do Ministério do Planejamento e Orçamento e a SNS, localizada no Ministério do Bem-Estar Social. Este, responsável pela política nacional e, aquele, conduzido conjuntamente pelo Governo Federal com o Bird, encaminhava a formulação de uma nova política de forma independente da SNS. Além desse órgão, também a Funasa esteve excluída do PMSS, pois sua direção, articulada às diretrizes do SUS, se opunha à privatização do setor.

Um aspecto relevante nesse período foi a elaboração pelo setor saneamento de um projeto de lei complementar (PLC 199/93), que instituíria a política nacional de saneamento. Este projeto foi apresentado em 1991 e tramitou por cerca de quatro anos até sua aprovação final no Congresso Nacional. Este projeto contou com o apoio das diversas entidades do setor e da Secretaria Nacional de Saneamento, mas tinha no PMSS e, portanto no Banco Mundial, uma posição contrária à sua sanção. No quarto dia útil do mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso este projeto foi vetado na íntegra pelo Presidente.

## **2.2. O micro-contexto da política de saneamento no período a partir de 1995-2002**

### **2.2.1. Estrutura e organização do setor**

#### **Formuladores e financiadores**

Há uma variedade de órgãos federais que atuam na formulação de programas e políticas de saneamento ambiental e na operacionalização de recursos para este fim. Desde 1995, há um órgão gestor, responsável pela política nacional de saneamento. Há uma outra política importante, no Ministério da Saúde, que é executada pela Funasa. E há órgãos em outros ministérios que têm atuação mais localizada territorialmente. O que usualmente se convencionou chamar de ‘política de saneamento’, é a coordenada pelo órgão gestor da política, cuja herança histórica é a do BNH, passando por vários ministérios, como visto anteriormente e que tem a Caixa Econômica Federal como responsável pela operacionalização dos recursos. Mas, é importante ressaltar, que há outros órgãos federais que atuam em saneamento. Destaca-se a relevância assumida pela Funasa no período mais recente e, sobretudo, da forma com que estes órgãos se articulam ou que, deveriam se articular.

O órgão gestor da Política Nacional de Saneamento, a partir de 1995 foi a Secretaria de Políticas Urbanas do Ministério do Planejamento e Orçamento (Sepurb/MPO). A Sepurb atuou na primeira gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso e foi a responsável pela formulação e implementação da maior parte da política em foco nesse estudo. No início de 1999, foi criada a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, diretamente ligada à Presidência da República (Sedu/PR), cujo titular teve *status* de Ministro de Estado. A Sedu passou a ser o órgão responsável pela política de saneamento do País e teve duração até 2002.

A Fundação Nacional de Saúde (Funasa), do Ministério da Saúde, formula política, financia e executa diretamente intervenções de saneamento há 60 anos. Este órgão foi criado a partir da fusão da Fsesp com a Sucam, em 1990. A Funasa é tributária do ex-Serviço Especial de Saúde Pública (Sesp, criado em 1942) e da ex-Fundação Serviços de Saúde Pública (com a transformação do Sesp em fundação em 1960). A contribuição mais importante da atual Funasa para o saneamento no Brasil foi a criação, em 1952, dos Serviços Autônomos de Água e Esgotos (SAAEs). Esse foi um modelo de gestão de serviços de água e esgotos importantes no Brasil, devido à proposta de auto-sustentação tarifária, uso de tecnologias adequadas à capacidade técnico-operacional e financeira dos municípios (Costa, 1994). O Sesp teve

participação relevante na política nacional de saneamento nos anos 50, mas depois com o BNH e o Planasa, esta participação foi secundária. Entre os anos 1970 e 1990, a Fsesp teve atuação principal na administração de cerca de 280 SAAEs, por meio de convênios com os municípios, mas também em intervenções diretas para controle de endemias, bem como na assistência técnica. Em abril de 1999, atendendo ao princípio de descentralização do Sistema Único de Saúde, no qual não cabe ao nível federal ações executivas, os SAAEs foram definitivamente repassados para administração municipal. A partir de então, a Funasa passou apenas a prestar assessoria técnica e financiamento, majoritariamente, através de convênios com órgãos públicos para ações diversas em saneamento ambiental. Na segunda metade da década de 1990, a Funasa passa a voltar a ter relevância no cenário nacional de saneamento, sobretudo a partir de 1998, quando o então Senador José Serra assumiu o Ministério da Saúde, havendo um aumento progressivo de recursos alocados.

Dos demais órgãos federais que desenvolvem ações de saneamento, há os que formulam os programas e repassam recursos do OGU a órgãos estaduais e municipais, para executarem as intervenções, como por exemplo, a Agência Nacional de Águas e o Fundo Nacional de Meio Ambiente. Há também os que formulam a política e repassam os recursos do OGU ou recursos que captam em agências multilaterais, como o Incra, o Ministério do Turismo e Esportes, cujos recursos são operacionalizados pela Caixa Econômica Federal (Caixa), da mesma forma que a execução do OGU foi realizada pela Sepurb-Sedu. Neste caso a Caixa, faz a análise técnica dos projetos, após autorização do órgão gestor, firma o contrato e acompanha sua execução físico-financeira.

Há também órgãos federais que formulam a política e executam diretamente as intervenções, como o Dnocs, a Codevasf, da mesma forma da Funasa. O quadro 6, abaixo, apresenta os órgãos federais e suas principais atividades em 2002, de uma forma mais ampla. Existem atualmente oito ministérios e 17 órgãos federais que, de alguma forma, desenvolvem ações relativas ao saneamento ambiental. Uma característica desses órgãos federais que executam diretamente as intervenções, é que em geral, após a construção das obras, estas são repassadas para órgãos estaduais ou municipais a responsabilidade pela sua operação e manutenção. Esse é um dos problemas que persistem na gestão pública federal: a dicotomia entre a construção e a operação. Há uma preocupação, quase exclusiva, com a construção e, a operação e a manutenção dos sistemas é secundarizada. Em geral, os órgãos formuladores, financiadores e os que constróem, não têm nenhum acompanhamento de como serão operadas as intervenções e de forma geral, não há avaliação dos impactos causados por essas intervenções. Outro

aspecto é que, nesse processo de repasse de obras, não há políticas de capacitação institucional, para as unidades locais assumirem a gestão necessária ao adequado funcionamento das obras ou sistemas construídos.

Quadro 6 – Distribuição dos ministérios e órgãos federais que atuam em saneamento ambiental, Brasil, 2002.

Ministério	Órgão	Programa/Projeto	Ações prioritárias
Ministério da Saúde*	Funasa	Programa de Saneamento Ambiental	Abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem, melhorias habitacionais, saneamento em áreas indígenas
Sedu/PR*	Sedu/PR	Vários	Ações em desenvolvimento urbano
Ministério do Meio Ambiente	Agência Nacional de Águas-ANA	Gestão da Política do Meio Ambiente Nossos rios: Paraíba do Sul Nossos rios: São Francisco Pró-Água - gestão	Construção da sede da ANA Recuperação de nascentes e mananciais das nascentes Recuperação de nascentes e mananciais das nascentes Construção de cisternas de placas; Fomento a projetos de revitalização de bacias hidrográficas; Despoluição de bacias hidrográficas (compra de esgotos tratados)
	Fundo Nacional de Meio Ambiente	Brasil Joga Limpo	Fomento a projetos de gerenciamento e disposição adequada de resíduos sólidos urbanos
	Secretaria Nacional de Qualidade dos Assentamentos Humanos	Projeto de Gestão Ambiental Urbana (Brasil Joga Limpo) Pantanal Qualidade ambiental	Implantação de sistema de informação ambiental relativo à gestão integrada de resíduos Ampliação e melhoria dos sistemas de abastecimento de água da Bacia do Alto Rio Paraguai Fomento a projetos de gestão integrada do meio ambiente-PNMAII
	Secretaria de Coordenação da Amazônia	Amazônia Sustentável Turismo Verde	Desenvolvimento ambiental urbano na Amazônia Implantação de infraestrutura nos pólos eco-turísticos na Amazônia – Proecotur
	Ministério da Integração Nacional	Adene	PróÁgua Infraestrutura
Ministério da Integração Nacional	Codevasf	Próágua Infraestrutura	Construção de adutora e barragens Estudos e Projetos de obras de infraestrutura hídrica
	Dnocs	Próágua Infraestrutura	Dessalinização de água – Projeto Boa Água Construção de adutoras e barragens
	Secretaria de Defesa Civil	Defesa Civil	Prevenção e preparação para emergências e desastres Ações emergenciais de defesa civil
	Secret. de Programas Regionais Integrados	Desenvolvimento Social da Faixa de Fronteira	Obras civis de pequeno porte nos municípios da faixa de fronteira
	Secretaria de Infraestrutura Hídrica	Próágua Infraestrutura	Cadastro de infraestrutura hídrica do Nordeste; Construção de adutoras, barragens e açudes; Construção de sistema de abastecimento de água; Controle de enchentes e recuperação de vale; Implantação de sistemas sanitários e de abastecimento de água em escolas públicas
	Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão	Ipea	PMSS
Ministério do Esporte e Turismo	Embratur	Prodetur	Infraestrutura em áreas turísticas
		Programa Nacional de Municipalização do Turismo	Infraestrutura em áreas turísticas
Ministério da Defesa	Ministério da Defesa	Calha Norte	Implantação de Infraestrutura básica nos municípios mais carentes da região da Calha Norte
Ministério do Desenvolvimento Agrário	Banco da Terra	Novo Mundo Rural	Concessão de crédito para implantação de infraestrutura básica
	Incra	Emancipação de Assentamentos Rurais	Infraestrutura de assentamentos rurais
		Novo Mundo Rural	Investimento em infraestrutura básica para assentamentos rurais

Fonte: Levantamento Detalhado...(2002).

A partir das atividades observadas na tabela 6 acima, pode-se perceber uma sistemática dispersão de ações e mesmo superposição de funções entre estes órgãos, sem que haja nenhuma articulação interinstitucional entre todos estes órgãos (ver Levantamento Detalhado ..., 2002).

Outro tipo de órgão federal são os operacionalizadores de recursos de fundos federais, que estão vinculados a órgãos gestores, que são os formuladores das políticas. A Caixa é a operacionalizadora dos recursos do FGTS e a Sedu o seu órgão gestor. O BNDES operacionaliza recursos, entre outros, provenientes do Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT). As agências regionais, como a Agência de Desenvolvimento do Nordeste (Adene) e Agência de Desenvolvimento da Amazônia (Ada), são gestores de fundos constitucionais geridos pelo BNB e Banco da Amazônia, respectivamente.

### **Prestadores dos serviços**

Com relação aos prestadores de serviços, há que se diferenciar as ações de saneamento ambiental e suas respectivas estruturas. As ações de coleta, transporte e destino final ou tratamento de resíduos sólidos e as de drenagem urbana são tipicamente ações locais, sendo historicamente estruturadas e desenvolvidas pelas prefeituras municipais, por meio de órgãos da administração direta, autarquias ou empresas de economia mista. As ações de urbanização de áreas, melhoria habitacional, desenvolvimento e infraestrutura urbana, são desenvolvidas prioritariamente pelas prefeituras, mas também por órgãos estaduais de habitação e desenvolvimento urbano que atuam nestas áreas.

Os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário foram prestados por diversos órgãos do nível estadual, municipal, micro-regional e, até abril de 1999, pela Funasa. Há também os serviços que foram privatizados a partir de 1994, estes são municipais ou micro-regionais. Atualmente existem 25 concessionárias estaduais e a empresa do Distrito Federal, que se constitui em uma situação particular, pois a empresa pertence ao titular dos serviços. Em 2000, a Sanemat, companhia estadual de Mato Grosso foi extinta, com a municipalização dos serviços de Cuiabá, quando foi criada a Sanecap enquanto empresa municipal e, os demais municípios ou também municipalizaram ou privatizaram os seus serviços (Prefeitura Municipal de Cuiabá, 2003). Dentre os órgãos estaduais, há 25 empresas públicas de economia mista e uma autarquia.

Os serviços prestados pelos próprios municípios, titulares dos serviços, aqui denominados por Serviços Municipais de Água e Esgotos (SMAE), podem ser organizados sob diferentes naturezas jurídicas e forma de prestação. Um tipo bastante característico são os Serviços Autônomos de Água e Esgotos (SAAEs), autarquias municipais. Outros serviços são organizados de forma direta, como os departamentos municipais de água e esgotos (DMAEs). Há também as empresas municipais de economia mista. Há cerca de 1.670 serviços prestados

pelos próprios municípios no Brasil (Fenae, 2001). Em estudo publicado pela Assemae em 1995, dos cerca de 900 municípios pesquisados e que prestavam diretamente esses serviços, as autarquias e os departamentos representavam quase a metade de cada conjunto desses, sendo menos de uma dezena deles empresas de economia mista (Assemae/Água e Vida, 1996).

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis) (Brasil/Sedu, 2002), criado em 1985, pela Sepurb, no âmbito do PMSS, classifica os prestadores dos serviços de água e esgotos quanto a sua escala de abrangência e, a natureza jurídica do órgão. Quanto à escala, existem os órgãos regionais (as Cesbs), os micro-regionais, quando congregam mais de um município e, os locais, quando restritos a apenas um município. Quanto à natureza jurídica, existem os órgãos de direito público (SAAEs ou DMAEs) e os de direito privado (empresas públicas, sociedades de economia mista, empresas privadas e as organizações sociais).

A tabela 2, abaixo, mostra a distribuição da amostra dos prestadores de serviços de água e esgotos, presentes no Diagnóstico 2000 do Snis, que contempla 90% da população brasileira com abastecimento público de água e, 73% dos municípios brasileiros (Brasil/Sedu, 2001). As Cesbs permanecem como os maiores prestadores desses serviços, atuando no abastecimento de água em mais de 3.800 municípios.

Tabela 2 – Distribuição da população urbana e municípios, por abrangência e natureza jurídica dos prestadores dos serviços de água e esgotos presentes no Diagnóstico 2000, do Snis, Brasil, 2000.

Abrangência do prestador	Natureza jurídica			População dos municípios (em milhões)		Quantidade de municípios	
	Pública	Privada	Total	Água	Esgotos	Água	Esgotos
Cesbs	01	25	26	101,5	71,8	3.835	762
Micro-regionais	03	01	4	0,7	0,1	11	4
Locais	165	22	187	21,2	19,5	187	116
Total	169	48	217	123,4	91,4	4.033	882

Fonte: Brasil/Sedu, 2001.

A prestação de serviços micro-regional ainda é muito restrita, atendendo apenas a 11 municípios e a cerca de 700 mil habitantes com abastecimento de água. Os serviços privados constantes do Diagnóstico 2000 são 12 de abrangência local e apenas 01 de abrangência micro-regional.

## As concessões privadas

As concessões privadas, ocorridas no Brasil a partir de 1994, têm se dado de formas variadas, seja em partes dos sistemas ou em partes dos serviços ou ainda de forma plena. A concessão de parte de um sistema pode ser por meio do que se chama BOT – *Build, Operate and Transfer* (Queiroga e Fontes, 2002). Neste tipo de concessão, a empresa privada constrói uma parte do sistema, a opera e após ter remunerado o bem construído o transfere para o poder concedente, sem mais ônus para este. A concessão parcial ocorre quando apenas uma das etapas do serviço é concedida - o serviço de água ou o de esgotos ou ainda, parte de um desses. A concessão plena engloba o abastecimento de água e esgotos, em todas as suas etapas. Uma outra modalidade corresponde à participação acionária minoritária do capital da empresa de saneamento, também conhecida como “parceria estratégica”. Em relação a este tipo de privatização, há duas empresas estaduais que venderam parte de seu capital: Saneatins, do Tocantins e no Paraná, a Sanepar, esta com administração privada.

Segundo a Associação Brasileira das Concessionárias de Serviços Públicos de Água e Esgoto (Abcon), entidade que congrega as concessionárias privadas, havia no Brasil em novembro de 2002, 44 concessões privadas de serviços de água e esgoto em operação, que atendem a 50 municípios e 5,6 milhões de pessoas, apenas cerca de 3% da população total. A tabela 9 abaixo descreve as concessões dos serviços de água e esgotos ocorridas no Brasil, a partir de 1994, por municípios, nome da concessionária, a modalidade da concessão e os investimentos previstos. Como pode ser visto, esses contratos prevêem investimentos de cerca de R\$ 2,69 bilhões até o final dessas concessões. Deste montante, segundo a Abcon, R\$ 856,7 milhões já foram alocados até dezembro de 2001, representando 32% do total comprometido, e a previsão para o período de 2002/2006 é de investimentos em torno de R\$ 753 milhões. Isso significa que, segundo a Abcon, até 2006 as operadoras privadas terão investido 60% do montante estabelecido nos contratos, que vencerão entre 2025 e 2030. Desses investimentos, já foram firmados contratos com o BNDES e parcialmente liberados recursos para quatro empresas, nos municípios de Niterói, Petrópolis, Campos e Paranaguá, no montante de R\$ 128 milhões (Abcon, 2002).

Das 44 concessões, 31 são plenas, ou seja, compreendem os sistemas de água e esgotos como um todo, sete são parciais e, seis são do modelo BOT. As concessões desse último tipo ocorreram em construções de poços e estações de tratamento de esgotos e de água.

O Rio de Janeiro é o estado que tem maior população atendida, cerca de 1,7 milhões de pessoas, em seis concessões e 12 cidades, já que existem duas concessões micro-regionais, que atendem três e cinco municípios cada uma. O Estado de São Paulo é o que tem mais concessões, sendo 20 delas em 19 municípios (Jáú tem duas concessões, uma para água e outra para esgotos). No Mato Grosso, após a extinção da companhia estadual (Sanemat), em 2000, houve a privatização em 13 municípios e a municipalização dos demais. O Diagnóstico 2000 do Snis, apresenta ainda alguns serviços privatizados, que não constam da tabela da Abcon, como os de Paraúpebas, no Pará e Santa Isabel, em São Paulo, ambas na forma de gestão plena.

Há dois casos em que houve sub-concessão, uma no Rio de Janeiro, com o Consórcio Águas de Juturnaíba que firmou contrato com o Governo do Estado do Rio de Janeiro e as prefeituras de Araruama, Saquarema e Silva Jardim e, a outra, em Paranaguá, onde a prefeitura autorizou a Sanepar a privatizar os serviços. Nos demais casos, as concessões foram realizadas diretamente pelos municípios.

Como se pode ver na tabela 3 abaixo, ainda é pequena a proporção da população brasileira servida por concessionários privados, mas algumas cidades grandes já passaram por este processo. Dentre essas, estão duas capitais, Campo Grande e Manaus, sendo esta a maior cidade, no Brasil, com este tipo de concessão. Três companhias estaduais já estiveram envolvidas em processos de privatização, que as modificaram profundamente: a Cosama, do Amazonas, que teve sua principal cidade privatizada, assim como a Sanesul, do Mato Grosso do Sul e, a Sanemat. Além desses casos mais radicais, as empresas de Pernambuco e da Bahia, a Compesa e a Embasa, respectivamente, entraram em processo de elaboração do modelo de privatização, tendo ambas recebido antecipação de receitas da Caixa, mas que tiveram este processo suspenso.

Tabela 3 – Concessões privadas de abastecimento de água e esgotamento sanitário no Brasil, 1994 - 2002.

Município	População atendida	Operadora Local	Modalidade	Data do contrato	Início da Operação	Prazo (anos)	Investimentos (RS milhões)	
							Previsto	Realizados (até31/12/01)
<b>São Paulo</b>								
Araçatuba	231.050	Sanear - Araçatuba	Esgoto	05/1996	01/2000	21	17,00	17,00
Birigui	100.000	Aquapérولا	Água – BOT	10/1994	06/1995	15	2,00	2,00
Cajamar	39.500	Águas de Cajamar	Água - BOT/ETA	04/1996	10/1997	14	2,70	2,10
Guará	19.000	Águasde Guará	Plena	01/2000	05/2000	25	6,00	1,20
Itu	123.956	Cavo Itu	Esgoto	03/1996	05/1998	20	25,30	25,30
Jaú	107.808	Águas de Mandaguahy	Água	11/1995	10/1998	21	11,00	10,30
		Sanej	Esgoto	03/2000	01/2001	25	18,00	5,10
Jundiaí	289.103	Cia Saneam. de Jundiaí	ETE – BOT	01/1996	09/1998	20	40,00	28,08
Limeira	243.000	Águas de Limeira	Plena	06/1995	06/1995	30	127,94	25,62
Mairinque	33.035	Ciágua	Plena	02/1997	05/1997	30	31,00	7,80
Marília	50.000	Águas de Marília	Água – BOT	11/1997	07/1999	20	3,88	3,80
Mineiros do Tietê	9.462	Saneciste	Plena	07/1995	08/1995	20	2,00	2,00
Mirassol	48.312	Paz Gestão Ambiental	Plena	08/2001	09/2001	05	0,75	0,10
Ourinhos	22.000	Águas de Esmeralda	Água - BOT	02/1996	10/1996	15	1,70	1,20
Ourinhos	79.148	Telar Engenharia	Esgoto	02/1996	Pendente	20	21,25	2,00
Pereiras	6.500	Ribeirão das Conchas	Plena	08/1994	10/1994	20	2,60	2,65
Ribeirão Preto	510.000	Ambient	Esgoto	09/1995	01/2001	20	88,00	42,30
Salto	100.000	Saneciste	ETE e Sist. Água	12/1996	01/1997			
São Carlos	25.000	DH Perfuração de Poços	Água - BOT	11/1993	05/1994	10	0,83	0,77
Tuiuti	3.500	Ribeirão do Pântano	Plena	11/1996	12/1996	20	1,65	0,15
<b>Sub-total SP</b>	<b>1.530.374</b>						<b>403,60</b>	<b>179,47</b>
<b>Rio de Janeiro</b>								
Vários*	195.985	Águas de Juturnaiba	Plena	12/1997	03/1998	25	67,00	10,00
Vários**	435.051	Prolagos	Plena	04/1998	07/1998	25	272,23	73,56
Campos	312.000	Águas do Paraíba S/A	Plena	09/1996	09/1999	30	115,60	40,77
Niterói	410.000	Águas de Niterói	Plena	10/1997	11/1999	30	220,00	102,90
Petrópolis	201.789	Águas do Imperador	Plena	10/1997	01/1998	30	105,80	37,50
N. Friburgo	146.667	Caenf	Plena	05/1999	07/1999	25	139,91	33,31
<b>Sub-total RJ</b>	<b>1.712.441</b>						<b>920,54</b>	<b>298,04</b>
Cachoeiro de Itapemirim/ES	149.820	Águas de Cachoeiro (Citágua)	Plena	07/1998	07/1998	20	50,00	16,70
<b>Mato Grosso***</b>								
Campo Verde	13.017	Águas de Campo Verde	Plena	12/2001				
Canarana	11.651	Cia. Amb. de Canarana	Plena					
Juara	23.077	Águas de Juara	Plena	12/1999				
Guarantã do Norte	19.368	Águas de Guarantã	Plena	05/2001				
Itaúba	4.869	Águas de Itaúba	Plena	12/2001				
Matupá	8.741	Águas de Matupá	Plena					
Nobres	12.600	Empresa de San.de Nobres	Plena	02/1999	06/1999		2,60	
Nortelândia	6.538	Águas de Nortelândia	Plena					
Peixoto de Azevedo	20.163	Águas de Peixoto	Plena					
Pontes e Lacerda	28.196	Águas de Pontes e Lacerda	Plena	12/2000				
Primavera Leste	do 36.491	Águas de Primavera Ltda.	Plena	08/2000			13,56	1,49
Sorriso	31.370	Águas de Sorriso Ltda.	Plena	06/2000			16,73	1,96
União do Sul	2.767	Águas de União do Sul	Plena					
<b>Sub-total MT</b>	<b>218.848</b>						<b>32,89</b>	<b>3,45</b>
Campo Grande/MS	662.534	Águas Guariroba S/A	Plena	10/2000	10/2000	30	271,23	16,24
Paraguaçu MG	14.550	Coságua	Plena	07/2000		30	5,28	1,31
Paranaguá/PR	118.528	Águas de Paranaguá	Plena/Subconcessão	03/1997	05/1997	28	65,00	21,50
Manaus/AM	1.157.000	Águas do Amazonas	Plena	07/2000	07/2000	30	940,00	320,00
<b>Total Brasil</b>	<b>5.564.095</b>						<b>2.688,54</b>	<b>856,70</b>

Fonte: Abcon (atualizada em 05/11/2002).

\*Aruama, Silva Jardim e Saquarema.

\*\* Arraial do Cabo, Búzios, Cabo Frio, Iguaba Grande, São Pedro da Aldeia.

\*\*\*Informações em fase de pesquisa.

## 2.2.2. O financiamento do saneamento

### 2.2.2.1. Origem de recursos

As diversas organizações que compõem a estrutura do setor saneamento aportam recursos de diferentes origens, que poderiam ser classificadas em três categorias mais gerais: (a) recursos orçamentários; (b) recursos onerosos; e (c) recursos tarifários dos serviços. Estes tipos de recursos que financiam o setor saneamento no Brasil se subdividem segundo suas origens, conforme pode ser visto no quadro 7, abaixo.

Os recursos do OGU, alocados nos diversos ministérios e órgãos federais, têm origem na programação própria dos órgãos, nas emendas parlamentares ou ainda em fundos fiscais. Como exemplo, os recursos investidos pela Funasa, em 2001 e 2002, tiveram a seguinte origem fiscal, na composição de seu orçamento: programação própria, emendas parlamentares e do Fundo de Combate à Pobreza, referente ao Projeto Alvorada (Brasil/MS, 2003). As emendas parlamentares, ao longo dos anos 1990, se constituíram em um importante instrumento político, assumindo assim, os parlamentares federais um papel importante na implementação das políticas financiadas com recursos federais.

Na medida em que os diversos programas de diversos órgãos federais têm grupos-alvo distintos, a composição de recursos podem ocorrer em um mesmo município, de forma descoordenada e com superposição. Escoda *et al.* (2003), identificaram em um mesmo município, em um período de quatro anos, recursos oriundos de quatro ministérios. Este é um elemento importante a ser considerado na avaliação de resultados de políticas de saneamento.

Os recursos do OGU são aplicados em programas regulares desses órgãos, ou em projetos específicos, com duração delimitada. Os orçamentos estaduais complementam o custeio das companhias estaduais de saneamento, quando estas são deficitárias e, também, realizam investimentos nestas. Também ações de infraestrutura e urbanização estão dentre as principais ações financiadas com recursos estaduais. Os municípios também complementam o custeio e realizam investimentos em serviços de água e esgotos, quando operam estes diretamente. E, mesmo sem operar serviços diretamente, em geral utilizam o orçamento municipal para financiar ações de esgotamento sanitário, mesmo quando estes são operados pelas Cesbs. Este aspecto ocorre com frequência, devido ao fato de que estas empresas prestam serviços de esgotamento sanitário em apenas 1/3 dos municípios, nos quais opera serviços de

abastecimento de água. O orçamento municipal também custeia a coleta, transporte e tratamento ou destino final de resíduos sólidos, na medida em que, poucos recursos federais ou estaduais foram destinados para este fim, bem como as ações de drenagem urbana, urbanização e infraestrutura.

Quadro 7 – Tipos e origens de recursos que financiam o setor saneamento no Brasil, 2000.

<b>Tipo de recursos</b>	<b>Origem</b>	<b>Órgãos gestores principais</b>
Fiscais ou não-onerosos	Orçamento Geral da União	Sedu, Funasa, Ministério do Meio Ambiente, ANA, Ministério do Esporte e Turismo, Ministério da Integração Regional (Secretaria Nacional de Defesa Civil, Dnocs, Codevasf), Ministério de Desenvolvimento Agrário (Incra)
	Orçamentos dos estados	Governos estaduais
	Orçamentos dos municípios	Prefeituras municipais
	Fundos Nacionais ou regionais	Fundo Nacional de Meio Ambiente-FNMA, Conamaz, Fundo Nacional de Calamidades Públicas, Fundo Nacional de Saúde
Onerosos	FGTS	Sedu/PR
	Recursos próprios da Caixa	Caixa
	FAT	BNDES
	Agências multilaterais	BID, Bird, KFW, JBIC Repasse via Caixa, Codevasf, BNB ou contratação direta
	Agências de desenvolvimento regionais	Adene, BNB, Sudam, Banco da Amazônia, Fundo Constitucional de Financiamento do Norte-FNO, Fundo Constitucional de Desenvolvimento do Nordeste-FNE, Banco do Brasil, Banco da Terra
	Recursos privados	Recursos próprios ou captados no mercado pelos concessionários privados
Tarifários	Serviços de água e esgotos	CESBs, SAAEs, SMAE, Concessionários privados

Fonte: Levantamento detalhado... (2002).

Os recursos onerosos têm também diversas origens. As agências multilaterais e diversos bancos federais operacionalizam fundos públicos fiscais e parafiscais que são utilizados em financiamentos para o setor. Os fundos fiscais são os que estão relacionados a repasses definidos em lei e os parafiscais são os vinculados a descontos de vencimentos de trabalhadores (Carvalho e Pinheiro, 1999). O BNDES, com o processo de privatização dos serviços públicos no Brasil assumiu o papel de financiador aos concessionários dos serviços públicos, abrindo linhas de crédito inclusive para os serviços de abastecimento de água e esgotos privatizados. Além disso, esse banco financiou órgãos públicos interessados em privatizar seus serviços, por meio do programa Propar. Os bancos de desenvolvimento regionais, como já dito, também financiam ações de saneamento.

Os recursos captados pela iniciativa privada passaram a ser utilizados a partir de 1994. Estes recursos podem ser próprios das empresas concessionárias ou captados para este fim. Essa captação pode ser no mercado ou em bancos públicos, como a Caixa e o BNDES. Outra forma de aporte de recursos tem se dado por meio da compra de ações das Cesbs, como ocorreu no Paraná e Tocantins (Sanchez, 2002).

Os recursos próprios, dos serviços de água e esgotos, se constituíram nos anos 1990 em uma importante fonte de recursos, devido à melhoria do balanço financeiro das Cesbs, sobretudo as do Sudeste. A receita tarifária, aliás, é um diferencial importante do financiamento das políticas de saneamento das demais políticas sociais, pois não dependem apenas do orçamento, utilizando as receitas tarifárias. Estas receitas podem cobrir o custeio e também servirem para as amortizações dos investimentos contratados com recursos onerosos.

## **FGTS**

O FGTS tem sido utilizado, pelo governo, como uma importante fonte de poupança compulsória, contribuindo para o financiamento de políticas sociais, desde a década de 1960, como as de habitação, saneamento e infraestrutura urbana. Com o aumento do desemprego e da informalidade nas relações de trabalho, tem sido reduzida a liquidez do fundo, pois se reduzem os depósitos e aumentam os saques. Assim, tem sido ventilada a possibilidade de extinção ou de mudanças profundas nesse fundo, ao que se contrapõem Carvalho e Pinheiro (1999), alegando que além de perder uma robusta fonte de poupança que pode chegar a 0,9% do PIB, o ônus fiscal seria enorme, tanto para pagamento dos saques, como para proteção do trabalhador, como seguro-desemprego e outras formas de indenização. Assim, o FGTS, se constitui em importante instrumento de políticas sociais, seja como proteção ao trabalho, seja como financiamento de intervenções urbanas.

O FGTS foi criado em 1966 (Lei Nº 5.107, 13.09.1966), atendendo a um triplo objetivo: (a) seguro social, como um seguro-desemprego, patrimônio do trabalhador; (b) eficiência alocativa do mercado de trabalho, acabando com a estabilidade, facilitando a demissão e flexibilizando as relações de trabalho; e (c) financiamento da habitação. Apenas a partir de 1968, com a criação do Sistema Financeiro do Saneamento, é que esse fundo viria a financiar ações nessa área. Como um fundo do trabalhador, para indenização em caso de demissões, gerido pelo governo a partir de normas por ele estabelecidas, tem que ser garantida rentabilidade adequada, resguardando-se sua segurança e solvência. Assim, os empréstimos realizados com seus recursos têm que ter garantias de retorno compatíveis com esses fins, remunerando com juros reais, mas que atenda ao objetivo de destinação para áreas que não são atendidas pela iniciativa privada, gerando emprego e bens de valor social (Carvalho e Pinheiro, 1999). O FGTS foi incorporado entre os direitos sociais na Constituição de 1988. Essas garantias se constituem em um dos aspectos limitantes no financiamento das políticas urbanas, na medida em que os tomadores dos empréstimos têm que demonstrar capacidade de

endividamento e de pagamento, conforme as regras vigentes. Ocorre que poucos órgãos públicos têm essa capacidade de endividamento diante dessas regras (Calmon *et al.*, 1999).

A estrutura de gestão e normatização do FGTS segue a seguinte seqüência hierárquica: Lei Nº 8.036/90 (normais gerais); Conselho Curador do FGTS (CCFGTS - define diretrizes a partir da Resolução Nº 200/95 e outras; é presidido pelo Ministro do Trabalho e Emprego - MTE); agente gestor (Ministério do Planejamento e Orçamento, entre 1995 a 1998 e a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, de 1999 a 2002); agente operador (Caixa Econômica Federal) e agente financeiro (Caixa e outros – repassam os recursos aos mutuários finais). O MTE é o órgão responsável pela fiscalização e a apuração das contribuições do FGTS, bem como a aplicação de multas decorrentes de infrações à legislação (Leis Nº 3.036/90 e Nº 8.844/94 e MPs Nº 1.795/99 e Nº 1.799/99). O CCFGTS é composto por três representantes dos empregados, três dos empregadores e seis do governo, cuja principal função é elaborar diretrizes para alocação de recursos do fundo, nas diversas áreas (habitação, saneamento, infraestrutura) e sua distribuição nas unidades da federação. A segunda missão desse Conselho, é avaliar a gestão econômico-financeira e os resultados sociais dos programas sociais que utilizam seus recursos (Carvalho e Pinheiro, 1999). Essa avaliação, no entanto, não é feita adequadamente, pois não foram definidos indicadores nem métodos adequados para avaliar os impactos dos diversos tipos de programas sociais. Apenas é realizada uma estimativa de empregos gerados e de famílias beneficiadas, a partir de uma fórmula, o que se constitui em um instrumento inadequado de avaliação.

Cabe ao agente gestor (Sepurb/MPO e depois a Sedu/PR), “... estabelecer os critérios, procedimentos e parâmetros básicos para a análise, seleção, contratação, acompanhamento e avaliação dos projetos a serem financiados com os recursos do FGTS ...” e além disso “... o gestor elabora orçamentos e planos plurianuais, acompanha a execução de programas, elabora estudos técnicos e define metas para os programas de habitação e infraestrutura e ... junto ao Conselho Curador, também define critérios técnicos para distribuição dos recursos entre as UF”. Ou seja, o órgão gestor é o responsável por toda a formulação da política de utilização dos recursos do FGTS, estando sujeito a este o agente operador, a Caixa, que tem como funções: “... centralizar os recursos do fundo, regular rotinas administrativas e operacionais junto a agentes financeiros e tomadores de recursos, analisar projetos candidatos a empréstimos, conceder créditos, formalizar convênios e contratos e fornecer relatórios gerenciais e outras informações ao gestor e ao Conselho Curador” (Carvalho e Pinheiro, 1999: 06). A Caixa também incorpora as funções de agente financeiro – executor direto das

operações junto aos tomadores – função também desempenhada por outras instituições financeiras.

O fluxo de recursos do FGTS é, de forma simplificada, segundo estes autores, o seguinte: (a) depósitos nas contas vinculadas dos empregados – 8% da remuneração paga, recolhido pelo empregador de forma compulsória (dispersos na rede bancária); (b) centralização desses recursos na Caixa (agente operador); (c) empréstimos aos agentes financeiros (que pode ser a própria Caixa, como no caso do saneamento); (d) repasse do agente financeiro ao agente promotor (Cohabs, por exemplo) ou mutuário pessoa jurídica (Cesbs, por exemplo); (e) financiamento para o mutuário pessoa física; (f) retorno das aplicações por meio de juros, amortizações e outros encargos; e (g) saques dos trabalhadores em caso de demissão, compra de imóveis, etc. Em suma, no caso de financiamentos em ações de saneamento – onde só há repasses a pessoa jurídica - o percurso dos recursos é:

empresas → rede bancária → agente operador → mutuário → retorno das aplicações ao agente operador

Apenas destaca-se que, no caso de financiamentos na área de saneamento, o agente operador coincide com o agente financeiro e os repasses são realizados apenas para mutuários pessoa jurídica, que podem ser: governos estaduais e municipais, operadores de serviços de água e esgotos estaduais (Cesbs), micro-regionais e municipais, estes dois últimos, podem ainda ser públicos ou privados.

O Conselho Curador do FGTS definiu, através da Resolução N° 200/1995, que como recursos destinados à aplicação – que define sua capacidade de investimento - para um determinado período de referência, a disponibilidade inicial do fundo, mais as receitas correntes – arrecadação das contribuições, arrecadação de empréstimos, receitas financeiras – menos as saídas – despesas com saques, desembolsos das operações de crédito e despesas operacionais – menos, ainda, o fundo de liquidez - reserva líquida do FGTS. Este fundo de liquidez é destinado a assegurar a capacidade de pagamento de gastos eventuais não previstos, relativos aos saques das contas vinculadas, e corresponde, mensalmente, a 1,5 vezes a média total de saques ocorridos no trimestre anterior, em escala móvel.

A inadimplência com o retorno dos empréstimos, ocorridas até o início da década de 1990, foram sanadas, sobretudo no que se refere às dívidas de estados e municípios que estavam, em 1999, em apenas 3,5% (Carvalho e Pinheiro, 1999).

## **2.2.2.2. Mecanismos de financiamento**

### **Sepurb-Sedu/Caixa**

Os critérios de financiamento dependem da origem dos recursos, do programa e mesmo da modalidade ou tipo de ação que está sendo financiada. Os financiamentos onerosos operacionalizados pela Sepurb-Sedu/Caixa obedecem a um procedimento mais geral, cujos critérios básicos para elaboração de propostas orçamentárias e diretrizes para aplicação dos recursos do FGTS, são os estabelecidos pela Resolução N° 200 de 12.12.1995, do Conselho Curador do FGTS (CCFGTS).

Os requisitos básicos para financiamento, segundo a Lei N° 8.036/90 são: (a) garantia real; (b) correção monetária igual às das contas vinculadas; (c) taxa de juros mínima por projeto de 3% a.a.; (d) prazo máximo de 25 anos; rentabilidade média das aplicações suficiente para cobrir custos do FGTS e proporcionar uma reserva técnica, para fazer em face de gastos eventuais não previstos; (e) risco de crédito da Caixa; (f) pelo menos 60% dos recursos destinados à aplicação devem ser investidos em habitação popular; e (g) aplicações em saneamento básico e infraestrutura urbana devem ser complementares aos programas habitacionais.

A Resolução N° 200/95 definiu os critérios para a distribuição de recursos por unidade da federação (UF), por área de aplicação (Habitação e Saneamento/Infraestrutura), que observaram variáveis técnicas relacionadas, em cada UF, às respectivas arrecadação bruta das contas vinculadas do FGTS, população urbana, demanda habitacional e déficit de serviços de água e esgoto, os quais receberam ponderações específicas, conforme tabela 4 abaixo. Como se pode observar, a variação dos pesos entre as áreas de aplicação é igual, tendo maior peso as demandas por habitação e os déficits de cobertura de água e esgotos. Na medida em que, o menor peso refere-se à arrecadação das contas vinculadas e, o maior, à precariedade da habitação e do saneamento, a formulação da política tem um caráter redistributivo, pois a maior arrecadação do FGTS se dá exatamente nas regiões mais ricas, onde há melhores condições desses bens e serviços. Assim, há nessa formulação, a intenção de reduzir diferenças regionais, por meio da redistribuição alocativa de recursos em maior proporção, das áreas de maior, para as de menor arrecadação.

Tabela 4 – Pesos para ponderação para cálculo da distribuição de recursos do FGTS em nível de unidade da federação, por área de aplicação e tipo de variável, para o período 1996-1999, Brasil.

Variáveis (em nível de UF)	Pesos para Ponderação	
	Habitação Popular	Saneamento e Infra-Estrutura Urbana
Arrecadação do FGTS	17	17
População Urbana	30	30
Demanda Habitacional	53	-
Déficit de Água e Esgoto	-	53

Fonte: Brasil/MTb (1995).

Na tabela 5, abaixo, está indicada a distribuição percentual dos recursos por grandes regiões e por área de aplicação após a utilização dos pesos citados acima, onde se percebe que há uma aproximação dessa distribuição com a distribuição percentual apontada pelo Censo 2000. Apenas o Estado de São Paulo arrecada cerca de 45% e teve programação destinada de 23%, conforme pode ser visto na tabela 1, em anexo, onde consta a distribuição por unidade federativa.

Tabela 5 - Distribuição percentual dos recursos do FGTS definida por área de aplicação e grandes regiões, de acordo com a Resolução Nº 200/95 do CCFGTS, para o período 1996-1999, Brasil.

Região	Habitação popular	Saneamento e Infraestrutura Urbana	Total
Norte	5,25	6,32	5,68
Nordeste	29,46	28,31	28,99
Sudeste	47,49	41,17	44,97
Sul	11,82	15,31	13,22
Centro-Oeste	5,98	8,89	7,14
<b>Brasil</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Brasil/MTb (1995).

Esta Resolução, de Nº 200/95 do CCFGTS, procurou restringir o acesso aos recursos do FGTS de órgãos que estivessem no momento da demanda, ou que tivessem tido um histórico de inadimplência, com o intuito de reduzir sua incidência. Assim, a inadimplência, de qualquer órgão da Administração Pública direta ou indireta, com compromissos decorrentes de contribuições ou operações de crédito, seria considerada como fator restritivo ao acesso aos recursos do FGTS. Para o efeito de concessão de novo crédito também seria analisado o perfil histórico do pretendente, com relação a inadimplências ocorridas em contratos em curso e já encerrados, bem como com relação ao cumprimento dos normativos aplicáveis ao FGTS.

Ainda conforme essa Resolução, os programas de aplicação de recursos deveriam estimular a maior participação dos tomadores de recursos nas contrapartidas dos investimentos, bem como o menor prazo de retorno das operações de crédito. Nesses casos os programas poderiam estabelecer patamares diferenciados por modalidade de atuação, observados os

limites dessa Resolução. Outro aspecto central e, também limitante, foi a definição da capacidade de pagamento dos tomadores de recursos por pessoas jurídicas, a cargo do Agente Operador de defini-la, conforme essa Resolução.

Devido ao fato de que essas restrições dificultaram muito o acesso aos recursos para o saneamento (Calmon *et al.*, 1999), o CCFGTS passou a publicar diversas resoluções autorizando as operações de crédito selecionadas para contratação em um determinado ano, a serem contratadas em anos seguintes. E mesmo, as demandas por financiamentos com recursos do FGTS, hierarquizadas nas Instâncias Colegiadas em 1996, foram utilizadas em 1997, devidos a essas restrições, conforme esses autores.

Em 1998, a Resolução N° 298 do CCFGTS, basicamente reeditou a Resolução N° 200, redefinindo diretrizes gerais para aplicação de recursos do FGTS, para o período de 1998 a 2001, bem como orientações para propostas orçamentárias e metas físicas. Esta resolução, mantém a mesma distribuição proporcional de recursos entre áreas de atuação e entre as unidades federativas. No entanto, devido aos problemas ocorridos com as limitações de contratação da maioria dos órgãos estaduais e municipais, o Agente Operador (Caixa) é autorizado a realizar remanejamentos de recursos, entre áreas de aplicação e entre unidades da federação até o equivalente a 20% do Plano de Contratações de Metas Físicas. E ainda, este remanejamento poderá ser ampliado para 50%, para redução e, até 100%, para suplementação orçamentária, ouvido o Agente Gestor (Sepurb/Sedu), comunicando-se ao CCFGTS. Ou seja, a política assume assim, uma grande flexibilidade em sua formulação, sobretudo aumentando o poder decisório do agente operador na alocação dos recursos. Esta agência se caracteriza de fato como o núcleo central da política de desenvolvimento urbano.

A partir de 1997, um conjunto de resoluções, com as restrições ao endividamento do setor público, foi editada pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), decorrente da crise macroeconômica. Dessa forma, é imposto um processo de asfixiamento ao setor público via contingenciamento dos recursos do FGTS. A Resolução N° 2.461, de 26.12.1997 e, a N° 2.521, de 08.07.1998, delimitaram as restrições do acesso de órgãos públicos ao financiamento do FGTS<sup>9</sup>. Esta última resolução, estabeleceu um limite de desembolso anual de R\$ 800 milhões para as operações contratadas pela Caixa, após 12/11/1997. Dessa forma, com os desembolsos das operações contratadas, antes da publicação dessa resolução, implicaria em uma grande restrição a novas contratações a partir de 1999 (Calmon *et al.*, 1999). Segundo

estes autores, esta restrição foi considerada, pela Caixa e pela Sedu, como um dos fatores importantes ao entrave, para um bom desempenho do Pró-Saneamento. Assim, além das dificuldades de acesso aos recursos federais, decorrentes de problemas de inadimplência e de falta de capacidade de endividamento, acresceram-se os relativos à política macro-econômica.

Uma outra resolução restritiva ao financiamento público foi a da Comissão de Controle e Gestão Fiscal (CCF) N° 05/1998, que determinou que a Caixa, o BNDES, o Banco da Amazônia, o Banco do Nordeste e o Banco do Brasil, renegociassem com os estados e municípios, a fim de alongar os respectivos cronogramas de desembolsos, de forma a reduzir em 40% e 30% os valores a serem liberados em 1998 e 1999, respectivamente, o que contribuiria ainda mais para o atraso nas obras (Calmon *et al.*, 1999).

Após estas resoluções restritivas ao financiamento público, o CCFGTS passou a editar resoluções no decorrer de cada ano, com os remanejamentos realizados pela Caixa, conforme procedimentos autorizados pela Resolução N° 298/1998. Além dos remanejamentos, as previsões de novas contratações e de desembolsos, para o ano em curso e para os Planos Plurianuais, que nunca se concretizaram, alimentou um círculo de novas resoluções com novas programações<sup>10</sup>.

### **Procedimentos específicos para acesso ao FGTS**

Um procedimento mais geral exigido ao interessado, para contratação com recursos do FGTS, é o seguinte: uma carta-consulta é apresentada e analisada a adequação da proposta aos objetivos do programa; sendo o resultado da carta consulta favorável, este deve providenciar a documentação para autorização de endividamento, a ser encaminhada ao Banco Central, por meio, ou não, da Caixa; encaminhar a carta-consulta à Instância Colegiada Estadual, órgão deliberativo instituído pelos governos dos Estados e do Distrito Federal, com competência para hierarquizar e selecionar as propostas. Selecionada a proposta, o interessado deve apresentar à Caixa documentação técnica de engenharia, social e jurídica, para análise da viabilidade técnica da proposta. Apurada a viabilidade técnica da proposta e a adimplência do interessado, junto ao FGTS, ao INSS, à própria Caixa, à União e ao Sistema Financeiro Nacional, são adotadas as providências relativas à formalização do Contrato de Financiamento. Os recursos do FGTS são contratados com as prefeituras municipais, governos estaduais, serviços de água e esgotos, públicos ou privados.

---

<sup>9</sup> Ver também as Resoluções N° 2.468, de 19.02.98 e a N° 2.496, de 07.05.98, que tratam do endividamento do setor público.

<sup>10</sup> Ver resoluções N°s 315/99; 335, 342, 350 e 355 de 2000; 356, 358, 362, 364, 369 e 378 de 2001; 391, 403, 408, 414 e 416 de 2002.

O valor da contrapartida mínima varia de 10% a 20%, de acordo com a modalidade contratada. Os juros são pagos mensalmente, na data estabelecida em contrato, nas fases de carência e de amortização, a taxas nominais de 5 a 8% a.a., de acordo com a modalidade. A cobrança da taxa de risco varia de 0,4% a 0,9% a.a, dependendo do conceito de risco de crédito atribuído ao tomador. A remuneração da Caixa é de 2% a.a., na fase de carência e na fase de amortização, cobrada mensalmente, junto com as prestações. No financiamento aos concessionários privados de saneamento, com recursos do FGTS, o valor da contrapartida mínima é de 25% e os juros são pagos a taxas nominais de 6,5% a 8,0% a.a., de acordo com a modalidade. Para os Financiamentos com Recursos do BNDES – Automático, para esses concessionários, o valor da contrapartida mínima é de 40%. A taxa de juros nominal é variável, resultante da somatória da Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), limitada a 6% a.a., acrescida de juros, definidos de acordo com o conceito de risco de crédito do tomador e do projeto. A parcela de TJLP excedente a 6% a.a. será capitalizada no saldo devedor. Alguns programas definem também critérios de inclusão de beneficiários, em geral utilizando limites de renda, como será visto no detalhamento dos programas.

#### **Acesso aos recursos do OGU via Sepurb-Sedu**

No caso da contratação com recursos do OGU, a proposta, depois de analisada e aprovada tecnicamente, é encaminhada ao Ministério Gestor (Sedu) que, considerando a disponibilidade orçamentária, procede à seleção dos Planos de Trabalho. O Ministério Gestor autoriza a Caixa a celebrar com os municípios que tiveram planos de trabalho e formalização do Contrato de Repasse, após verificação do atendimento às condições técnicas de atendimento à Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), à situação jurídica e de regularidade e também comprovadas a situação de adimplência do proponente e o atendimento à Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), segundo as exigências da legislação vigente. A liberação dos recursos, efetuada de conformidade com o Cronograma de Execução Físico-financeiro, integrante do Contrato de Repasse, é feita depois de atestada a respectiva execução e/ou fornecimento pelo contratado, bem como depois de comprovada a aplicação da respectiva contrapartida pelo contratado. Concluída a obra ou prestado o serviço, o contratado fica obrigado a apresentar, ao Escritório de Negócios, a prestação de contas dos recursos repassados, para fazer provar a sua correta e regular aplicação. Os recursos do OGU são contratados com as prefeituras municipais e governos estaduais e Distrito Federal.

A aplicação de contrapartida - recursos próprios dos Estados, Distrito Federal e Municípios – ou de terceiros, em complemento aos recursos alocados pela União, é obrigatória, conforme estabelecido pela Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente. A exigência de contrapartida não se aplica: aos municípios que se encontrem em situação de calamidade pública, oficialmente reconhecida, durante o período que esta subsistir; para atendimentos das ações executadas no âmbito do Programa Comunidade Solidária, nos bolsões de pobreza identificados como áreas prioritárias; aos Municípios com até 25.000 habitantes, incluídos nos bolsões de pobreza, identificados como áreas prioritárias no Programa Comunidade Solidária. O Programa de Ação Social em Saneamento/BID (Pass/BID), define critério de alocação para municípios com população urbana entre 15.000 e 50.000 habitantes e, com déficit de cobertura por serviços de abastecimento de água, superior à média nacional.

Vale ressaltar que os programas que utilizam recursos do OGU, como o Pass, não têm mecanismos de democratização no estabelecimento de prioridades ou de controle social, restringindo assim, alguma iniciativa de partilhar poder com outros níveis federativos e sociedade às Instâncias Colegiadas, específicas aos recursos do FGTS.

#### **Critérios para acesso aos recursos do OGU via a Funasa**

Esta agência operou de duas formas, na alocação de recursos, sendo a primeira por meio da aplicação direta de seus recursos. Ou seja, a própria Funasa desenvolvia os projetos técnicos, fazia a contratação das obras e acompanhava sua execução físico-financeira. A execução direta se deu pela presidência desse órgão ou, principalmente, pelas coordenações regionais existentes em cada estado brasileiro. Na aplicação direta de recursos, a Funasa contrata empresas para a realização das obras e acompanha e fiscaliza a sua execução. A aplicação direta de recursos financeiros pela Funasa sempre buscou atingir o cumprimento de duas funções, assumidas pela instituição: execução e administração dos serviços municipais, principalmente de água e esgoto, e prestação de assessoria técnica e administrativa (Brasil/MS/Funasa, 1994). A segunda forma de execução das intervenções se deu por meio de convênios firmados com órgãos públicos, como as prefeituras municipais, os governos estaduais, outros órgãos federais e o Distrito Federal. Nesses convênios, os interessados demandam os projetos, que podem contar com apoio técnico da Funasa para sua elaboração. Após avaliação do projeto técnico e verificadas a adequação formal à Lei de Responsabilidade Fiscal e à Lei de Diretrizes Orçamentárias, é realizado o empenho do convênio e procedida a execução físico-financeira. O setor de engenharia da Funasa faz o acompanhamento da execução física e atesta a adequação das obras ou não.

A partir de 2000, foram estabelecidos critérios de elegibilidade e de prioridade para cada programa de financiamento da Funasa, pela Portaria 176/2000. Estes critérios foram definidos a partir de indicadores epidemiológicos de acordo com o objetivo do programa, de quais agravos são objeto de controle, por meio da intervenção prevista. Os projetos encaminhados devem ser avaliados também segundo estes critérios para sua possível aprovação (Brasil/MS/Funasa, 2002a). A Funasa tem como prioridade investimentos em municípios de até 30 mil habitantes.

### **2.2.3. Execução financeira**

#### **Recursos do OGU**

Como pode ser visto na tabela 2, em anexo, há uma multiplicidade de agentes financiadores, origem de recursos, mutuários e operadores de serviços de água e esgotos no Brasil. Também para os demais tipos de ações de saneamento ambiental esta multiplicidade se verifica - resíduos sólidos, drenagem urbana e rural, melhorias habitacionais, melhorias sanitárias domiciliares, urbanização de áreas (ações integradas de saneamento ambiental), educação sanitária, saneamento geral (ações integradas em áreas rurais, indígenas etc.). Assim, o financiamento, do que aqui denominamos de saneamento ambiental, cujas ações estão representadas nessa tabela, é uma combinação de vários destes agentes e não apenas da Caixa ou da Funasa. Da mesma forma, as informações pertinentes a estes financiamentos estão distribuídas por vários sistemas de informações e em bases de dados.

A tabela 6, abaixo, mostra os recursos previstos e executados em 2001 e 2002, para os ministérios e órgãos federais nas intervenções relativas ao saneamento ambiental, o que ilustra o que significa os recursos dos principais órgãos – Sedu/PR e Funasa/Ministério da Saúde – com relação aos demais. Como se pode verificar, a Sedu, de fato deixou de ser o principal órgão da política de saneamento, do ponto de vista da alocação dos recursos do OGU.

O Ministério da Saúde, por meio da Funasa, executou 62% dos recursos de saneamento do OGU, em 2001, e teve em 2002 empenho autorizado, que representou 46% do total. Esse desempenho foi devido ao Projeto Alvorada que destinou um volume muito grande de recursos nesses dois anos. Em 2002, no entanto, a execução global foi baixíssima (cerca de 8%), sendo a maior a do Ministério da Integração Nacional. Este ministério, ao contrário da

Funasa, teve contratação maior do que o autorizado. Por outro lado, a Funasa executou apenas 8%, ficando mais de R\$ 900 milhões como restos a pagar para 2003.

Tabela 6 – Distribuição de recursos empenhados e autorizados, do OGU, para os principais ministérios, Brasil, 2001 e 2002.

em R\$ milhões			
Ministério	Empenhados em 2001	Autorizado para 2002	empenhados em 2002
Ministério do Meio Ambiente	122,4	343,2	43,6
Ministério da Integração Nacional	258,9	333,1	450,7
Ministério da Defesa	26,2	11,7	7,7
Ministério do Desenvolvimento Agrário	420,7	276,8	147,7
Sedu	40,2	265,3	73,4
Ministério da Saúde	1.401,5	1.032,6	84,3
<b>Total</b>	<b>2.270,0</b>	<b>2.262,8</b>	<b>807,4</b>

Fonte: Levantamento Detalhado... (2002).

A diferença entre os recursos orçados e os empenhados e, entre os empenhados e os executados é um problema grave no financiamento do setor saneamento nos últimos anos. No Capítulo IV, será detalhada essa execução orçamentária, para as duas agências em foco.

### Recursos do FGTS

Devido às medidas para o contingenciamento de investimentos com recursos públicos, definidas pelo Governo Federal, aliada às dificuldades de acesso ao crédito pelo setor público, decorrente da incapacidade de endividamento da maioria dos interessados, a distância entre os recursos disponibilizados e os efetivamente alocados, foi significativa na segunda metade dos anos 1990. Uma verdadeira *via crucis* na implementação das políticas de saneamento pelo Governo Federal, com graves conseqüências para sua efetividade. Entre a formulação da política e dos programas e, a contratação, existiu um percurso longo e difícil aos demandantes. E mesmo após a contratação, além dos percalços técnico-burocráticos, os mutuários tiveram de conviver com os constrangimentos, decorrentes da política macroeconômica.

Assim, os recursos disponibilizados pelo Conselho Curador do FGTS (CCFGTS), anualmente e, por área de atuação, não foram acessados na íntegra. Dessa forma, deixaram de ser contratados em relação aos recursos orçados neste período, R\$ 2,4 bilhões. Em relação aos recursos disponibilizados pelo CCFGTS, esta restrição é muito maior, tendo sido contratados apenas 17%, em relação a estes. Dessa forma, deixaram de ser contratados, em saneamento e infraestrutura, R\$ 13,7 bilhões, entre 1995-1998. Ao incluirmos o orçado para o ano de 1999, em que não houve contratação do FGTS com o setor público, esse total passa a cerca de R\$ 15

bilhões. A alta disponibilidade verificada ocorreu exatamente devido a baixa contratação e ainda, da baixa aplicação dos recursos contratados devido ao limite imposto pelo CMN (Assemae, 1999).

As baixas contratações em 1995 (cerca de R\$ 85 milhões), são justificadas, pois o retorno dessas, foi autorizada pelo CCFGTS, a partir da criação do Pró-Saneamento, em 05/06/1995, e regulamentado pelo CCFGTS no mês seguinte, quando efetivamente começam as contratações por este programa. Nos dois anos seguintes houve um crescimento nas contratações. O Relatório de Atividades do Departamento de Saneamento da Sepurb, de 1998, já apontava problemas de restrições às contratações, decorrentes da Resolução N° 2.444, alterada pela Resolução N° 2.461/97, e a de N° 2.521/98, do Conselho Monetário Nacional (CMN), que definiu regras de contingenciamento de crédito ao setor público. Esta restrição de crédito teve impacto na seleção das propostas pelas Instâncias Colegiadas, inclusive devido a elas, e em alguns estados as propostas feitas em 1997 foram revalidadas para 1998. Além disso, em estados como o Acre, Rondônia, Roraima e Alagoas, não houve contratação devido à incapacidade de pagamento dos tomadores (Assemae, 1999 e Calmon *et al.*, 1999).

Do orçamento para 1999, pelo FGTS para o saneamento, 26% foram destinados às concessionárias privadas, o que, pela participação dessas empresas na prestação dos serviços de água e esgotos no Brasil, não se justificaria. Apenas as restrições a que estava submetido o setor público justificariam esse percentual. O Plano Plurianual de Contratações 2000/2002, do FGTS, previu R\$ 4,2 bilhões para o setor saneamento, com média anual de R\$ 1,4 bilhão. Se mantidas as restrições até o final do período, os dois Governos de Fernando Henrique Cardoso, podem ter restringido recursos orçados da ordem de R\$ 7,8 bilhões na área de saneamento e infraestrutura.

Havia uma tendência crescente de contratação em 1996 e 1997, mas já nesse ano, com as restrições impostas pelo CMN, passam a haver restrições de crédito ao setor público.

A Assemae (1999), defendeu que essas restrições não foram decorrentes de razões endógenas ao setor, como argumentado pelo Governo Federal, como, por exemplo, incapacidade de endividamento dos prestadores dos serviços. Com a regularização da adimplência das Cesbs com o FGTS, estes serviços estariam com uma transferência líquida ao fundo muito grande, que entre 1995-1998 foi de R\$ 5,6 bilhões. Outro argumento refutado pela Assemae, diz respeito às dificuldades patrimoniais do FGTS, na medida em que no ano em que houve o

contingenciamento, a disponibilidade do Fundo foi de R\$ 13,5 bilhões, 423% maior do que a de 1994. O argumento defendido pela Assemae, quanto a essas restrições alocativas e, mesmo ao contingenciamento dos recursos do FGTS, estão relacionadas a argumentos macroeconômicos, na medida em que no final de 1998, 73% do disponível no Fundo estava aplicado em títulos da dívida pública federal. Assim, os recursos do FGTS ao invés de serem utilizados para sua finalidade, de financiar ações de desenvolvimento urbano, estariam dando suporte ao giro da dívida pública (Assemae, 1999).

Este argumento é embasado na Resolução N° 2.521/98 do CMN, que se refere à contenção da dívida pública por meio da restrição da contratação de operações de crédito com recursos do FGTS, para agentes públicos nas áreas de habitação, saneamento e infraestrutura. Esta resolução fez com que, no segundo semestre de 1998, não houvesse mais contratações e nos anos seguintes fossem reduzidas drasticamente.

#### **Execução financeira dos prestadores de serviços**

A tabela 7, abaixo, mostra a distribuição dos recursos dos serviços de água e esgotos, constantes da amostra do Diagnóstico 2000, do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis), que representa cerca de 90% da população urbana (Brasil/Sedu, 2001). Este Diagnóstico 2000 contém informações referentes a todas as Cesbs e a uma amostra de serviços municipais, micro-regionais, públicos ou privados. Como se pode observar, os recursos que estes serviços movimentam são significativos e, em escala nacional, têm gerado superávit. No entanto, a distribuição desses superávites é muito concentrada, sobretudo no Sudeste. Dentre as Cesbs, o balanço, em geral, é deficitário e em apenas nove delas há superávit e, entre as regiões, apenas a Sudeste e a Sul, têm receitas maiores que as despesas. Dentre os serviços locais, 60% dos constantes na amostra são superavitários.

Além dos recursos tarifários estes serviços alocaram das demais fontes disponíveis como indicado anteriormente: orçamento da União, estados e municípios, recursos onerosos da Caixa, BNDES e agências multilaterais, entre outros.

Tabela 7 – Distribuição dos investimentos, por tipo de prestador dos serviços de água e esgotos, Brasil, 2000.

Abrangência	em R\$ milhões	
	Receita operacional total	Despesa total
CESBs	9.224,8	9.369,1
Micro-regionais	28,3	61,1
Locais	1.768,5	1.367,7
<b>Total</b>	<b>11.021,6</b>	<b>10.797,9</b>

Fonte: Brasil/Sedu (2001). Diagnóstico 2000 do Snis.

A tabela 8, abaixo, mostra o conjunto desses investimentos e, como se pode observar, os recursos alocados neste ano são significativos, sobretudo devido ao desempenho da Região Sudeste, com mais da metade do total. Destacam-se também os recursos alocados em esgotos, que têm se equiparado aos de água, invertendo as prioridades históricas.

Tabela 8 – Distribuição dos investimentos realizados em água e esgotos, por tipo de prestador e região, Brasil, 2000.

Região	em R\$ milhões						
	Água		Esgotos		Total		Total geral
	Cesbs	Local	Cesbs	Local	Cesbs	Local	
Norte	41,0	2,5	7,4	10,6	48,4	13,1	61,5
Nordeste	240,7	4,0	198,2	0,8	438,9	4,8	443,7
Sudeste	312,1	152,7	456,3	83,5	768,4	236,2	1.004,6
Sul	170,6	29,1	120,5	26,1	291,1	55,2	346,3
Centro-Oeste	48,5	2,7	66,7	2,5	115,2	5,2	120,4
<b>Brasil</b>	<b>812,9</b>	<b>191,0</b>	<b>849,1</b>	<b>123,5</b>	<b>1.662,0</b>	<b>314,5</b>	<b>1.976,5</b>

Fonte: Brasil/Sedu (2001). Diagnóstico 2000 do Snis.

Em 2000, foi investido muito pouco com recursos do FGTS – cerca de R\$ 72,6 milhões. O volume de recursos do OGU, na área de saneamento pela Sedu, nesse ano, foi de R\$ 382 milhões, que somados aos R\$ 239,2 milhões alocados pela Funasa, somam R\$ 621,2 milhões (ver tabela 20, em anexo). Assim, vemos que, pelo menos, mais de R\$ 1,3 bilhão foi investido em 2000 pelos prestadores de serviços constantes no Diagnóstico 2000 do Snis, que não tiveram como fonte o Governo Federal (Sedu/Caixa e Funasa).

A tabela 9, abaixo, mostra um quadro mais abrangente da alocação de recursos, por parte dos serviços constantes do Diagnóstico 2000 do Snis, por tipo de recursos. Esta forma de apresentação dos dados, não desagregada por tipo de fonte, apenas por tipo recursos, não possibilita a distinção, por exemplo, entre os recursos não onerosos quais seriam os referentes aos orçamentos dos municípios, dos estados e da União. Percebe-se a redução dos investimentos ocorrida a partir de 1999, quando os recursos do FGTS foram contingenciados,

reduzindo os investimentos com recursos onerosos originários do FGTS. A partir de então, os recursos próprios passaram a ser majoritários. Vale destacar também o equilíbrio entre os investimentos em abastecimento de água e esgotamento sanitário, em todo o período.

Tabela 9 – Investimentos em água e esgotos pelas Cesbs, por tipo de recursos, Brasil, 1996 – 2000.

Ano	Total	Tipo de recursos				Destino dos recursos		
		Próprios	Onerosos	Não onerosos	Receitas capitalizáveis	Água	Esgotos	Outros
1996*	1.430.958					734.100	696.858	
1997**	2.486.433					1.204.059	1.282.374	
1998	3.317.959	1.143.363	1.457.405	461.534		1.557.423	1.344.870	160.008
1999	2.060.047	909.613	678.647	215.241	237.343	743.721	698.323	380.658
2000	2.049.839	970.893	533.987	311.086	231.995	812.852	849.133	155.858

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1996 a 1998) e Brasil/Sedu (1999 e 2000). Diagnósticos 1996 a 2000 do Snis.

\* e \*\* Não há informações desagregadas por tipo de recursos.

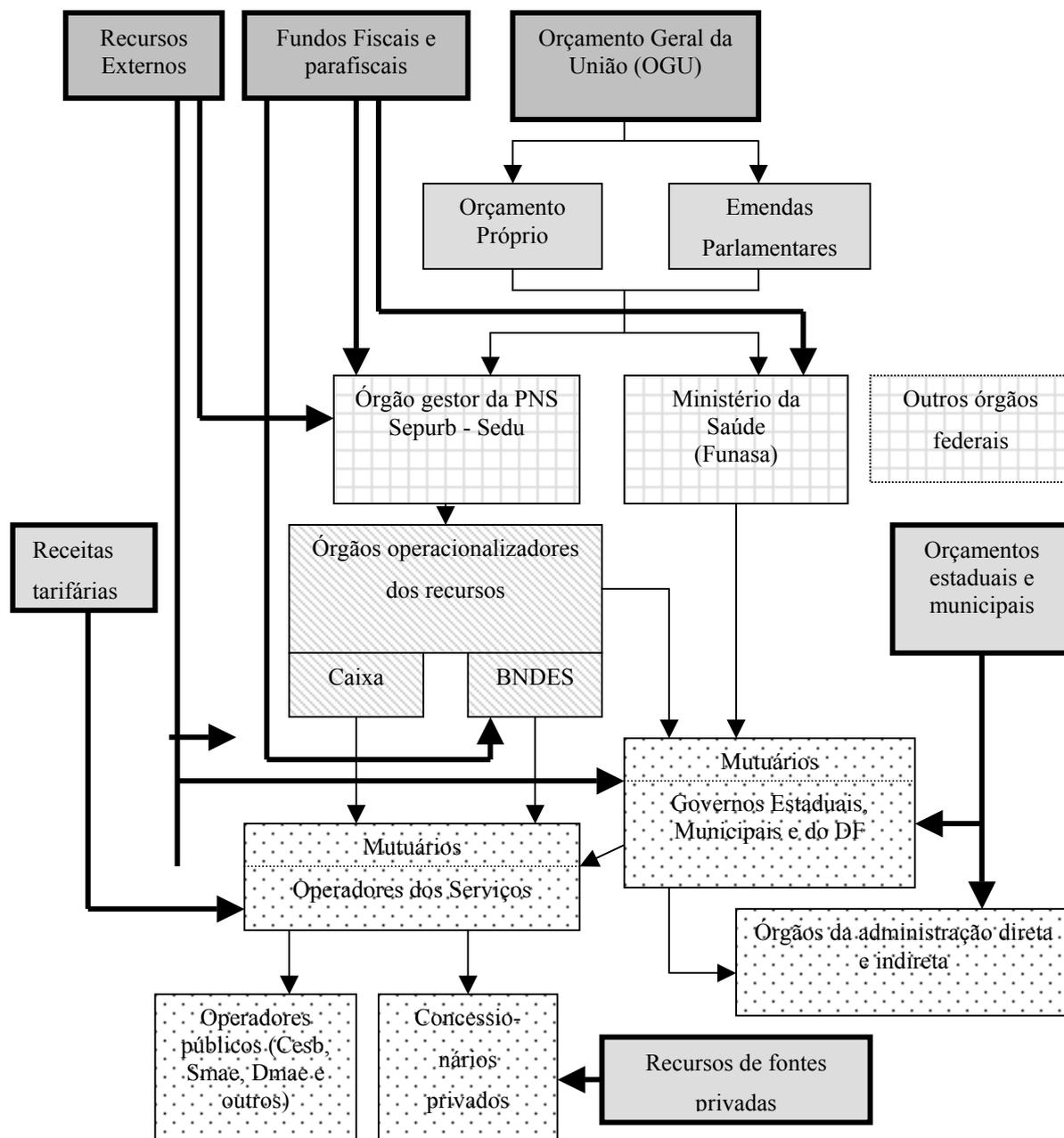
#### 2.2.4. Síntese dos fluxos das ações de saneamento no Brasil

A partir da estrutura, das origens de recursos e dos critérios de acesso, pode-se perceber, em resumo, que o processo de contratação de uma operação de crédito ou de um convênio em saneamento ambiental, no período estudado, pode passar por diversas organizações. Os fluxos principais para a contratação de uma obra estão representados na figura 1, abaixo. Estes são dados pela participação do órgão gestor, responsável pela formulação da política e pela autorização de crédito (por exemplo, Sepurb-Sedu), tendo na implementação ainda uma outra agência federal (a Caixa), responsável pela operacionalização dos recursos e pela avaliação técnica. Em seguida, uma agência mutuária, estadual, do Distrito Federal, municipal, micro-regional, ou ainda, um concessionário privado, responsável pela captação dos recursos e pelas obrigações administrativas e financeiras daí decorrentes. Estes órgãos sub-nacionais podem ser operadores dos serviços de saneamento, mas também, o mutuário pode ser o governo estadual ou municipal, com repasses dos recursos para os prestadores dos serviços. Ainda no nível federal pode haver mais alguma agência envolvida na formulação e mesmo financiamento, como o BNDES e o Ministério do Meio Ambiente, que desenvolveram programas articulados com a Sepurb-Sedu e a Caixa. Pode ainda haver uma agência multilateral participante desse processo de contratação.

Em uma outra vertente principal, o Ministério da Saúde, como órgão gestor federal do Sistema Único de Saúde desenvolveu por meio da Funasa a formulação de sua política, a operacionalização dos recursos, a avaliação técnica e, até 1999, parte da execução direta das

ações de saneamento. Essa execução também foi desenvolvida por outros órgãos federais, estaduais e municipais. Há, ainda outros órgãos federais, que executam recursos do OGU, cujos fluxos não estão descritos, por motivo de simplificação do fluxograma.

Figura 1 – Fluxograma das principais fontes de recursos, órgãos gestores, operadores de recursos e prestadores de serviços da Política Nacional de Saneamento, Brasil, 1995-2002.



### 2.2.5. Problemas dos serviços de saneamento

Um dos argumentos centrais de sustentação das propostas de privatização tem sido a ineficiência dos serviços de saneamento, especificamente os serviços de água e esgotos, objeto das propostas do Banco Mundial e do Projeto de Modernização do Setor Saneamento. Assim, um dos pilares da *modernização* da Política Nacional de Saneamento, foi no sentido da melhoria do desempenho desses serviços. Desde o Planasa, com o Prodisan, foram criados programas ou modalidades de financiamento de ações relativas ao desenvolvimento operacional dos serviços de saneamento para melhoria de sua eficiência, reconhecidamente baixa, na maioria dos serviços.

O desempenho das Cesbs será analisado aqui em termos da produtividade – dada pela relação das economias (domicílios ligados à rede), pelo número de empregados totais dos serviços – pela capacidade de endividamento dos serviços – dada em termos da relação de suas receitas totais por suas despesas totais – e pela perda de faturamento – dada pela relação entre o volume produzido e o volume de água faturado. Estes indicadores são significativos da eficiência dos serviços de saneamento e, são fornecidos pelo Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. Os dois primeiros serão analisados apenas em relação às Cesbs, pois a ação federal teve estes serviços como foco de sua ação.

#### **Produtividade**

A relação entre as conexões domiciliares e o número de empregados sugere um padrão de produtividade dos serviços de águas e esgotos. Assim, quanto maior o índice (quantidade de economias/pessoal total), maior seria a produtividade. O ‘pessoal total’, representa os empregados próprios dos serviços, mais os terceirizados, pois estes últimos vêm sendo cada vez mais utilizados. Cabe destacar, em relação a este índice, que uma maior produtividade pode não significar, necessariamente, uma melhor qualidade dos serviços, pois a atenção ao público, a manutenção ou operação, pode estar comprometida, caso o número de empregados não seja o adequado.

Entre 1996 e 2000, conforme tabela 10 abaixo, houve uma melhoria no índice de produtividade, segundo o Snis, de cerca de 16%. Em 2000, o número de empregados envolvidos diretamente nesses serviços era de cerca de 150 mil, tendo havido uma redução em relação a 1999, que se traduz, assim, em uma maior produtividade. Além disso, a despesa média por empregado também informa a participação das despesas de pessoal nos custos totais dos serviços. Há uma variação muito grande entre as agências de saneamento no Brasil,

variando desde cerca de R\$ 8 mil por empregado/ano a cerca de R\$ 49 mil na Casan, o que significa valor médio alto, de quase R\$ 4 mil por mês. A média nacional é de cerca de R\$ 28 mil ou R\$ 2,3 mil por mês (Brasil/Sedu, 2001).

A variação do índice de produtividade entre as Cesbs, em 2000, foi de 149 a 542 economias de água e esgotos por empregado (próprios, mais os terceirizados). A distribuição regional aponta uma variação de cerca de 150 para a região Norte a cerca de 425 para a região Sudeste.

Tabela 10 – Índice de produtividade dos serviços de água e esgotos das companhias estaduais de saneamento básico, Brasil, 1996-2000.

Ano	Índice de produtividade (econ./pessoal total)	
	Cesbs	
1996	314	
1997	324	
1998	320	
1999	352	
2000	365	

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1996 a 1998) e Brasil/Sedu (1999 e 2000).  
Diagnósticos 1996 a 2000 do Snis.

Outro indicador utilizado para medir a produtividade, é a quantidade de empregados por mil ligações de água, que para 2000, variou entre 1,7 a 9,0, tendo uma média de 3,7. Em 1996, esse valor era de 4,7, indicando uma melhora. Segundo a Sedu/Snis (Brasil/Sedu, 2001), o valor internacional aceito é de dois empregados por mil ligações de água, estando a média das Cesbs, muito acima. A Sedu, mesmo considerando que, no Brasil, devido às grandes variações de cobertura entre os serviços de esgotos e os de água nas Cesbs e SAAEs – o que contribui para uma conseqüente variação na quantidade de empregados desses prestadores de serviços, o que não ocorre nessa proporção nos países desenvolvidos – estes valores não estão muito adequados. A Sedu afirma que é necessário melhorar muito nesse aspecto, pois apenas metade das Cesbs apresenta esse indicador menor que quatro. Nos serviços municipais da amostra do Diagnóstico 2000, esse desempenho é apresentado por apenas 24%.

### **Situação econômico-financeira dos serviços**

No período de 1996 a 2000, ocorreu uma melhoria em alguns indicadores de desempenho econômico-financeiro dos serviços de água e esgotos, no entanto, mantém-se ainda uma situação inadequada e muito desigual entre as unidades da federação e as regiões. Como se pode perceber na tabela 11, abaixo, a margem da despesa de exploração (custeio dos serviços expressos nos valores anuais, que compreendem pessoal, insumos, energia e impostos) mais

os serviços da dívida (juros mais encargos), sobre a receita operacional total (tarifas de água e esgotos, mais receitas de outros serviços, como ligações, taxas etc), decresceu de 76% a 65%, em 1999, voltando a crescer em 2000, devido a um aumento do serviço da dívida. Mesmo assim, o excedente chegou a quase um bilhão de reais, a mais, em relação a 1996.

Tabela 11 – Evolução de informações financeiras das Companhias Estaduais de Saneamento Básico, Brasil, 1995-2000.

em R\$ 1.000,00 correntes					
Ano	Despesa de Exploração (DEX)	Serviço da Dívida (SD)	Receita Operacional Total (ROT)	Margem (DEX+SDI)/ROT (%)	Excedente ROT-(DEX+SD)
1996	4.554.043	567.693	6.717.329	76	1.595.593
1997	5.135.221	736.168	7.999.877	77	1.738.611
1998	5.121.087	555.086*	8.517.501	67	2.841.328
1999	4.997.105	666.800*	8.725.859	65	3.061.954
2000	5.402.496	1.251.613*	9.224.775	72	2.570.666

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1996 a 1998) e Brasil/Sedu (1999 e 2000). Diagnósticos 1996 a 2000 do Snis.

Com relação ao grau de endividamento das Cesbs (limite da parcela de capital de terceiros aplicados no ativo total de cada companhia), o valor médio, para 2000 foi de 0,47, igual ao de 1999, próximo do limite técnico de 0,50. Em 1996, esse valor foi de 0,38, sendo de 0,40 e 0,43 em 1997 e 1998, respectivamente, indicando um aumento do endividamento, próximo do limite técnico (Brasil/Sedu, 2001). Entre as regiões, três delas estão acima de 0,50: a Norte, Sudeste e Sul, 0,77; 0,51 e 0,57, respectivamente. Considerando-se que os estados assumiram as dívidas dessas empresas recentemente (Brasil/Sedu, 2001), esse quadro poderia ser pior.

O indicador de desempenho financeiro ('receita operacional direta' – tarifas de água e esgotos sobre as 'despesas totais dos serviços'), piorou no período. Em 1996, foi de 99%, melhorando no ano seguinte, passando a 107%, e depois caindo para 104%, em 1998 e 1999, e caindo drasticamente, em 2000, para 94%.

Com relação à margem operacional ('resultado operacional com depreciação' sobre a 'receita operacional'), que demonstra a capacidade primária de geração de recursos ou a margem de receita, após deduzidos os custos, o total para as Cesbs foi de 20%, considerado ótimo (Brasil/Sedu, 2001). Mas, se for retirada a Sabesp da amostra, esse valor cai para 7%, demonstrando que as demais Cesbs têm pouca capacidade de geração de recursos. Há assim, a necessidade de melhoria geral do desempenho financeiro dessas empresas, tal que possam elevar sua capacidade de realizar investimentos com recursos próprios, bem como aumentar sua capacidade de endividamento.

## Perdas de faturamento

Com relação às perdas de faturamento (relação do volume de água produzido, mais o importado de outros serviços, menos o volume de água faturado, sobre o volume de água produzido), houve uma evolução mínima entre 1996 e 2000. Nesse período, a redução ocorrida, para o total das Cesbs foi de menos de dois pontos percentuais, em um patamar extremamente alto em que se encontravam, alcançando, em 2000, apenas 39,4%. E mais, do ponto de vista da distribuição, entre as Cesbs, apenas três apresentaram valores menores que 30% e apenas a Caesb tem perda abaixo de 25%, patamar este considerado razoável (ver tabela 12, abaixo). Por outro lado, sete Cesbs têm valores superiores a 50% e três têm mais que 70%.

Do ponto de vista da distribuição regional, há bastante desigualdade, sendo a região Centro-Oeste a que apresenta menores valores, cerca de 32%, ‘puxada’ pelo Distrito Federal. A região Norte teve uma redução entre 1997 e 2000, de cerca de 54,5% para 47%, sendo esta a maior redução dentre as regiões. Mas, esta região, juntamente com o Nordeste, apresentam os maiores valores, cerca de 47%. O Sudeste e Sul oscilaram no período, mas não tiveram redução significativa, situando-se em torno de 38%, valor ainda extremamente alto, considerando-se as duas regiões mais ricas. Na medida em que, este indicador é um dos mais importantes do ponto de vista do desempenho operacional dos serviços, o investimento ocorrido na política para melhoria da eficiência dos prestadores de serviços – centrados nas Cesbs – não foi eficaz.

Tabela 12 – Perdas de faturamento dos serviços de água e esgotos, por tipo de abrangência, Brasil, 1995-2000.

Ano	Índice de perda de faturamento (%)	
	Cesb	SMAE*
1996	41,2	38,6
1997	39,6	37,5
1998	40,0	37,5
1999	38,1	38,6
2000	39,4	36,0

Fonte: Brasil/Sedu (2001, 2002). Diagnóstico 1999 e 2000.

\*Serviços Municipais de Água e Esgotos (SMAEs).

Com relação aos prestadores locais, dentre os 187 constantes do Diagnóstico 2000, 18 têm perdas de faturamento menor que 20%, enquanto oito têm mais que 60% e média de 40% para os entes privados e cerca de 30% para entes públicos. Do ponto de vista da evolução no período, também a redução foi pequena, situando-se na média, 3,4% abaixo das Cesbs.

## Desempenho das Cesbs financiadas pelo PMSS

O PMSS alocou cerca de US\$ 486 milhões, entre 1993 e 1998, no desenvolvimento operacional de três companhias estaduais: Embasa (BA), Casan (SC) e Saneasul (MS). Destes recursos, cerca de 90% foi investido entre 1996 e 1998 (Calmon *et al.*, 1999). Dessa forma, pretende-se aqui avaliar o quanto houve de melhoria nesses serviços, por meio de alguns indicadores de desempenho e de sua distância em relação ao valor para o total das Cesbs, constantes da amostra dos Diagnósticos 1996 e 2000 do Snis.

Com relação à perda de faturamento, a Embasa teve maior redução, situando-se próxima à amostra, enquanto a Casan teve uma pequena oscilação para baixo, como pode ser visto na tabela 13, abaixo. A Sanesul também reduziu as perdas, mas mantém-se ainda, junto com a Embasa, em patamar alto, acima da média da amostra. A melhoria do índice de hidrometração, parece ter tido efeito para a redução da perda de faturamento da Embasa, tendo pouco impacto em relação às duas outras companhias estaduais. O aumento da produtividade foi pequeno para todas as empresas, não modificando significativamente sua posição em relação à média da amostra, situando-se em patamares baixos. Em relação à situação financeira, para os indicadores escolhidos, não há informação para 1996, assim, a análise deve ser apenas relativa à média da amostra. Nesse sentido, a Embasa, apesar de ter um baixo grau de endividamento, tem uma margem operacional negativa em cerca de 30%, indicando que apesar do investimento realizado, ainda encontra-se em situação limitada de geração primária de recursos. A Casan e a Sanesul têm um grau de endividamento maior, mas apresentam uma razoável margem operacional.

Tabela 13 – Desempenho operacional e financeiro de algumas Companhias Estaduais de Saneamento Básico e total da amostra deste tipo de prestador presente no Snis, Brasil, 1996 e 2000.

Cesb	Perda de faturamento (%)		Índice de Hidrometração (%)		Índice de produtividade (econ./empr. total)		Margem operacional (%)		Grau de endividamento (%)	
	1996	2000	1996	2000	1996	2000	1996*	2000	1996*	2000
Embasa	47,7	39,2	46,3	84,3	341	345	-	-29,7	-	0,38
Casan	32,5	31,8	85,1	92,4	308	391	-	6,9	-	0,46
Sanesul	44,7	41,7	79,8	99,2	238	268	-	5,6	-	0,60
<b>Total amostra</b>	<b>41,2</b>	<b>39,4</b>	<b>72,6</b>	<b>85,4</b>	<b>314</b>	<b>365</b>	-	<b>19,9</b>	-	<b>0,47</b>

Fonte: Brasil/Sedu (1997 e 2001). Diagnósticos 1996 e 2000.

\* Não há dados disponíveis no Diagnóstico 1996 para este indicador.

Apesar dos investimentos maciços realizados para o desenvolvimento institucional dessas três Cesbs - muito maior do que o investido para todos os demais serviços pelo Governo federal - a melhoria de desempenho foi pequena, não diferenciando substancialmente em relação à média da amostra. Isso sugere que, para o aumento da melhoria do desempenho operacional e

da saúde financeira dos serviços, bem como para a redução da desigualdade entre os serviços, é exigido, além de um aporte significativo de recursos, mecanismos de incentivos e da criação de um ambiente de negociação muito mais consistente do que o até então criado.

**O conteúdo da *Política Nacional de Saneamento*: período 1995-2002**

## **O conteúdo da Política Nacional de Saneamento: período 1996-2002**

Inicialmente, cabe aqui delimitar o que se está considerando, nesse estudo por saneamento ambiental e, por conseguinte, por política de saneamento ambiental ou política de saneamento. Por saneamento ambiental, para efeito deste estudo, considera-se o conjunto de ações ou modalidades de financiamento, que envolvem o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, os resíduos sólidos, a drenagem urbana, as melhorias habitacionais, as melhorias sanitárias domiciliares, as ações integradas dessas, com urbanização de áreas carentes e áreas cujos domicílios se encontram em situação de risco. Assim, a política de saneamento, aqui analisada, refere-se aos programas e modalidades formuladas e implementadas pela Sepurb-Sedu/Caixa e pela Funasa, relativas a estas ações. Mas, quando aqui refere aos serviços de saneamento, em geral, estamos nos referindo aos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

O conteúdo da política é expresso em termos de seus princípios, diretrizes, objetivos e metas, traduzidos em programas ou projetos, que o materializam (Arretche, 1999a). 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. Cabe fazer uma delimitação, entre a forma como essa política foi formulada e como foi implementada, pois a distância entre ambas será aqui avaliada. Inicialmente, na PNS, está incluída a modalidade de controle de vetores e reservatório de doenças, que se pressupõe ser de formulação e implementação da Funasa, na medida em que essa política pretende ser integralizadora das ações do Governo Federal. No entanto, a política implementada pela Funasa é aqui trabalhada de forma distinta e dissociada da formulada e implementada pela Sepurb-Sedu/Caixa, pois se assume que não foram implementadas de forma integrada. Além disso, ambas as agências têm naturezas organizacionais e finalidades distintas, que contribuem para que sua implementação tenha características próprias.

Outro aspecto a ressaltar, é em relação à própria delimitação da política de saneamento formulada e implementada pela Sepurb-Sedu/Caixa. Em geral, quando se analisa a ‘política de saneamento’ federal, esta se refere aos programas e modalidades implementadas pela Sepurb-Sedu/Caixa, na ‘Área de Saneamento’ da Caixa. No entanto, esta agência implementou programas e modalidades de financiamento semelhantes nas três principais Áreas de sua atuação: Saneamento, Habitação e Infraestrutura. Assim, a análise do conteúdo

dessa política não se refere apenas à execução da Área de Saneamento, mas, também, dos programas e modalidades que foram implementados nas outras duas áreas, que estão relacionadas ao que aqui foi definido como saneamento ambiental.

Esta delimitação inicial é importante, pois dessa forma, pode-se perceber, mais claramente, as mudanças ocorridas na gestão das políticas de saneamento no Brasil, nos anos 1990, bem como de sua integração com as demais políticas urbanas. Ou seja, o desenvolvimento urbano, implementado pelo Governo Federal, é subdividido em três áreas de atuação – Saneamento, Habitação e Infraestrutura Urbana – que têm conteúdo semelhantes, resultado da alteração dessa política nos últimos anos.

## **1. A Política Nacional de Saneamento (PNS)**

### **1.1. O lugar institucional da PNS**

No início do primeiro Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, ocorre uma alteração do lugar do saneamento no Governo Federal, quando é criada a Secretaria de Políticas Urbanas (Sepurb), ligada ao Ministério do Planejamento e Orçamento, cujo objetivo foi o de articular a política de saneamento, habitação e desenvolvimento urbano. Nesta Secretaria foi criado o Departamento de Saneamento, responsável pela política do setor (Turolla, 2002 e Calmon *et al.*, 1999). Nesse período, a Funasa permaneceu sem alterações significativas, desempenhando papel secundário na política do setor. A proposta da nova agenda pretendeu articular todos órgãos federais de saneamento, sob uma política nacional.

A condução da política de saneamento esteve a cargo de técnicos da área de economia e políticas públicas, que foram responsáveis pelo PMSS, localizado no Ipea. Assim, a contradição ocorrida no Governo Itamar (PMSS/Ipea *versus* Secretaria Nacional de Saneamento), não ocorreu no novo governo, havendo convergência na orientação dessa política. Passou a haver então, uma sintonia clara na formulação da política entre o Ipea, a Sepurb, o Bird e o núcleo político do governo. Assim, a condução da política de saneamento, pela primeira vez na história, não ficou a cargo de técnicos do setor, mas de economistas e analistas políticos, oriundos do Ipea, alinhados com essas diretrizes apontadas pelo Banco Mundial.

No início do segundo Governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, em 1999, houve uma nova alteração no núcleo da política de desenvolvimento urbano com a transformação da Sepurb em Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano, agora não mais subordinada a um ministério, mas vinculada à Presidência da República (Sedu/PR) (Calmon *et al.* 1999). Ocorre, neste momento, uma reorientação da política para o setor, na medida em que a Sedu passou a ser conduzida por um político, então do PMDB de Goiás, apontando assim, para uma mudança na racionalidade de sua condução. Este aspecto se mostra relevante, sobretudo, na disputa ocorrida por recursos, entre as principais agências federais do setor, notadamente entre a Sedu e a Funasa. Este órgão, sob a tutela do Ministro da Saúde José Serra, do PSDB, então potencial candidato à presidência da República, passou a ter importância na alocação de recursos.

## 1.2. Princípios norteadores e diretrizes da PNS

A Sepurb estabeleceu, em 1995, a Política Nacional de Saneamento (PNS), cujos princípios estavam em consonância com as diretrizes apontadas pelo PMSS, que havia produzido, em 1994, todo o arcabouço para a reorganização do setor. Os princípios e diretrizes dessa política pretendiam responder à necessidade de criação de um ambiente de eficiência e modernidade, aumentando a eficácia, e possibilitando a universalização do atendimento (Brasil/MPO/Sepurb, 1995: 21). Para a Sepurb, a criação desse ambiente de eficiência exigiria um adequado sistema de informações, a parceria entre agentes públicos e privados e a participação dos usuários por meio de instrumentos de controle social. Ainda segundo a Sepurb, o eixo dessa política estava assentado sobre três princípios essenciais: (a) *universalização* do atendimento, de forma a atender a oferta essencial<sup>11</sup>; (b) *participação* dos diversos agentes envolvidos na formulação da política e na gestão dos serviços (União, estados, municípios, prestadores de serviços, usuários e outros); e (c) *descentralização*, como princípio fundamental, que se contrapõe ao modelo anterior, que excluiu os municípios, favorecendo os níveis estadual e federal, prática que não se coaduna com os dispositivos constitucionais.

A fim de operacionalizar estes princípios, a Sepurb propôs (a) a flexibilização na prestação dos serviços; (b) a recorrência dos municípios às instâncias estadual e federal quando tiver dificuldade de desempenhar seu papel de titulares dos serviços; e (c) a conectividade, por

---

<sup>11</sup> Aquela indispensável à vida e à salubridade, segundo a Sepurb. Destinado à população objeto de focalização da política.

meio da intersectorialidade e a distinção entre as funções de regulação, controle e prestação dos serviços.

Segundo Calmon *et al.* (1999), outras diretrizes estiveram presentes nessa política de privatização – que não aparece explicitamente na formulação da Sepurb – como a focalização no atendimento à população de baixa renda, integração entre instâncias de governo, saneamento financeiro dos serviços e retomada dos investimentos financiados com recursos do FGTS. Como se pode perceber, estas diretrizes relacionavam-se aos princípios do PMSS, ao alinhamento com a forma de condução das políticas sociais e a problemas específicos do setor, como as dívidas e a inadimplência.

### **1.3. Objetivos da Política Nacional de Saneamento**

O objetivo geral da PNS foi “articular todos os esforços do governo e da sociedade, visando à melhoria das condições de vida da população e à garantia da salubridade ambiental através de ações de saneamento, compreendendo a prestação de serviços básicos, tais como o abastecimento de água, o esgotamento sanitário, a coleta e disposição de resíduos sólidos, além da drenagem, controle de vetores e educação sanitária e ambiental” (Brasil/MPO/Sepurb, 1995).

Os objetivos específicos foram:

- Aumentar a cobertura, na perspectiva da universalização dos serviços, garantindo o atendimento, em nível essencial, a cada família;
- Assegurar instrumentos, para o exercício do controle social, sobre a prestação dos serviços;
- Criar estruturas administrativas flexíveis e auto-suficientes;
- Fomentar programas de qualidade e produtividade na gestão e prestação dos serviços;
- Promover programas de gerenciamento da demanda e conservação da água; e
- Fortalecer a parceria entre os setores público e privado.

### **1.4. Metas da PNS**

A partir de um diagnóstico feito pela Acqua-Plan (1995), da necessidade de investimentos da ordem de R\$ 42 bilhões, em preços de 1994, para a universalização dos serviços de água e esgotos, foi estabelecida meta de aportes anuais de R\$ 2,7 bilhões, para eliminar o déficit

entre 1995 a 2010. Não foram estabelecidas metas para resíduos sólidos, por não se dispor na época de estudos que apontassem para as necessidades dessa área.

A partir dos objetivos e dessas metas, foram criados programas para implementá-los e foram estabelecidos recursos de R\$ 9,5 bilhões para o aumento da cobertura dos serviços, em quatro anos: 1996 - 1999. As metas gerais estão indicadas nas tabelas 14 e 15 abaixo.

Tabela 14 – Metas de aumento da cobertura e volume de recursos em saneamento para o período 1996-1999, formuladas para o Brasil, pela Sepurb/MPO.

Serviço	Pop. urbana atendida (milhões de pessoas)	Valor dos investimentos (R\$ bilhões)	Aumento da cobertura* (%)
Abastecimento de água	15	2,8	de 86 para 96
Esgotamento sanitário (coleta)	19	4,5	de 49 para 65
Esgotamento sanitário (tratamento)	31	1,5	de 20 para 44 **
Resíduos sólidos	14	0,7	de 78 para 83
<b>Total</b>	-	<b>9,5</b>	-

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1995).

\* Valor inicial baseado no Censo 1991, considerando uma taxa de crescimento da pop. urbana de 1,2%.

\*\* O índice de cobertura de 1991 é estimado, não consta do Censo.

Tabela 15 – Aumento da quantidade de domicílios atendidos por serviços de saneamento previstos nas metas da Sepurb/MPO, para o Brasil, por região.

Região	em milhares de domicílios			
	Abastecimento de água	Coleta de esgotos	Tratamento de esgotos	Coleta e tratamento de resíduos sólidos
Norte	388,2	434,5	173,7	65,3
Nordeste	1.229,9	2.501,3	810,2	2.037,1
Sudeste	406,6	661,2	1.123,2	140,8
Sul	914,3	(*)	4.575,8	782,4
Centro-Oeste	373,3	702,8	307,7	26,9
<b>Brasil</b>	<b>6.806,1</b>	<b>4.299,8</b>	<b>6.990,6</b>	<b>3.052,5</b>

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1995).

\* Valor inicial baseado no Censo 1991, considerando uma taxa de crescimento da pop. urbana de 1,2%.

\*\* O índice de cobertura de 1991 é estimado, não consta do Censo.

#### 1.4. Instrumentos jurídico-legais e normativos propostos pela PNS

A Sepurb formulou, para a Política Nacional de Saneamento, os instrumentos que se seguem, no sentido de reorganizar institucionalmente o setor (Brasil/MPO/Sepurb, 1995).

- Lei que disponha sobre a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano;
- Regulamentação da lei de concessões de serviços públicos;
- Lei que trate da cooperação entre esferas de governo e entre estas e a sociedade, no âmbito das competências comuns em matéria de saneamento ambiental;
- Um sistema de informação gerencial em saneamento ambiental.

Além destes instrumentos, outros relativos à normatização, para possibilitar a modernização do setor, tais como:

- Legislação para regular as empresas prestadoras de serviços públicos;
- Normas e regulamentos referentes às relações contratuais para a prestação dos serviços;
- Revisão dos mecanismos tarifários e de subsídios.

## **2. A revisão da Política Nacional de Saneamento**

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 2.561/98, os recursos do FGTS foram contingenciados. A partir desse cenário de restrição de recursos para o setor, a Sepurb realizou, em agosto de 1998, uma revisão das metas da Política Nacional de Saneamento. Mas, além disso, houve uma radicalização da agenda política, na qual foi assumida explicitamente e, com ênfase, a urgência da ampliação da privatização devido ao estrangulamento do financiamento ao setor público. Ou seja, na medida em que, em meados de 1998, se vislumbrava um cenário de incapacidade de contratação de operações de crédito com o setor público, a alternativa emergencial seria realizar estas contratações com o setor privado (Pena e Abicalil, 1999).

As linhas gerais da agenda política são mantidas nessa revisão, sendo definidos três eixos estratégicos: (a) ações de modernização; (b) retomada dos investimentos e novo padrão de financiamento; e (c) ações compensatórias, que focalizem o atendimento às demandas da população de baixa renda. Em primeiro lugar, por modernização entende-se a reorganização institucional, ou seja, criar o ambiente adequado para as necessárias relações do Estado com o mercado, possibilitando maior eficiência: legislação, aparato regulador (criação de agências) e capacitação do Poder Público. Em segundo lugar, por novo padrão de financiamento é entendido aporte de capital privado na composição do financiamento, que até então ainda não havia entrado na composição de metas de investimentos. E por último, a política de focalização é assumida definitivamente, devido à incapacidade de inversão de recursos onerosos pelo setor público, restando a alocação dos recursos fiscais aos mais pobres.

Esse cenário desejável de uma efetiva política pública de saneamento, o que ainda não havia sido alcançada até então – quadro legal, aparato regulador e Estado apto às novas relações com o mercado – criariam um ambiente onde a iniciativa privada poderia assumir a prestação

dos serviços. Avalia-se assim, que a indefinição institucional restringiu as privatizações no período 1995-1998 (Calmon *et al.*, 1999). É interessante observar a percepção dos gestores federais, de que, em 1998, haveria um papel positivo desempenhado pelo Governo Federal, para a criação de consensos sobre diversos aspectos, inclusive sobre a titularidade dos serviços de água e esgotos. Estes consensos estariam consubstanciados no Projeto de Lei N° 266/1996, do então Senador José Serra, como estava previsto na primeira formulação da PNS em 1995 (Pena e Abicalil, 1999).

Segundo estes autores, as ações modernizantes do setor seriam:

- Fortalecimento da capacidade de articulação intersetorial;
- Aprovação do PL N° 266/1996;
- Apoio a estados e municípios para instituir marcos regulatórios;
- Institucionalizar e aprimorar o Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis);
- Apoiar estados e municípios para ampliar a participação privada via concessões e parcerias estratégicas;
- Aperfeiçoar os principais programas: Pró-Saneamento, Pass e PMSS, condicionando o acesso aos recursos à aprovação de lei estadual de prestação dos serviços, à instituição de agência reguladora e ao cumprimento dos parâmetros de eficiência e eficácia.

Essas medidas, que já estavam presentes na versão inicial da PNS, contam com instrumentos mais definidos de proposta para a operacionalização da política, postos em prática desde o início da gestão, em 1995. A partir da avaliação de que os investimentos médios, realizados até 1998 foram insuficientes e, diante das restrições de crédito ao setor público, a participação de recursos privados passam a ser efetivamente desejados e compõem o novo cenário desenhado pela Sepurb/Sedu. A iniciativa privada teria o papel de captar operações de crédito e contribuir para aumento da eficiência, segundo a Sepurb (Pena e Abicalil, 1999).

O Governo Federal passa então a articular as agências federais de operacionalização de fundos nacionais, como a Caixa, o BNDES e o BNB, no sentido de definir uma política de fomento à participação privada.

Nesse momento, a partir de meados de 1998 e início de 1999, primeiro ano da segunda gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso, é assumido, mais claramente, o discurso da privatização e um novo padrão de financiamento do setor saneamento, com duas diretrizes que apontam claramente para uma política social de focalização. Estas duas diretrizes são identificadas nessa nova retórica, mais assertiva, onde “ampliar a participação do setor

privado na prestação dos serviços e na realização dos investimentos ... criar mecanismos que assegurem a integração, a complementaridade e a focalização dos recursos ...visando a universalização ..” passam a ser centrais nesse novo cenário (*op. cit.*, p. 124).

A focalização, é proposta para segmentos sociais de menor renda, nas regiões menos desenvolvidas e em municípios menores, detentores de maior déficit sanitário e com menor capacidade de pagamento. Assim, recursos fiscais deveriam ser alocados nessas situações, inclusive por meio da articulação com outros setores. Essa focalização se daria priorizando ações integradas de água, esgotos e resíduos sólidos. Assim, recursos onerosos, oriundos de fundos fiscais e parafiscais, operacionalizados pela Caixa, BNDES e BNB, seriam destinados aos setores sociais com capacidade de acesso, via mercado e, os recursos fiscais, geridos por diversos órgãos federais, mais os oriundos dos estados e municípios, seriam destinados para aqueles que não teriam capacidade de pagamento.

Foi definida, também, uma priorização do esgotamento sanitário, na medida em que este tinha maior déficit e tem grande impacto no meio ambiente, inclusive induzindo essa ação com taxas de juros menores, que as de abastecimento de água, no caso de operações de crédito com recursos do FGTS.

### **2.1. A revisão das metas da PNS**

As novas metas físicas, definidas em agosto de 1998, para o período 1999-2002, ou seja, para o segundo mandato do Presidente Fernando Henrique, foram as seguintes (Pena e Abicalil, 1999):

- Universalizar o abastecimento urbano de água e priorizar as sedes municipais e distritais dos municípios integrantes do Programa Comunidade Solidária;
- Elevar a cobertura nacional urbana da coleta de esgotos de 49% para 57%;
- Elevar o nível nacional de tratamento de esgotos, de cerca de 10% para 30%;
- Priorizar o atendimento de esgotos sanitários nas cidades com mais de 200 mil habitantes, elevando a cobertura por redes coletoras para 70% e o índice de tratamento de esgotos para 37%;
- Universalizar os serviços de coleta e elevar para 70% o tratamento de resíduos sólidos nas áreas urbanas.

Apesar do cenário de contingenciamento de recursos públicos, algumas das metas revistas foram ambiciosas, como a relativa aos resíduos sólidos, área na qual o Governo Federal historicamente pouco financiou, bem como a universalização do abastecimento urbano de

água dos municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária. É reconhecido pela Sepurb que, para alcançar as metas físicas, a reestruturação institucional é central e, para estas, também, são redefinidas metas institucionais para a PNS, dentre estas:

- Aprovar o PL 266/96;
- Induzir aprovação de leis estaduais de prestação de serviços de água e esgotos e criação de agências reguladoras;
- Consolidar o Programa de Capacitação para a Regulação dos Serviços de Saneamento.

Quanto à modernização da prestação dos serviços, que seria decorrente da melhoria de sua eficiência, também foram estabelecidas metas de eficiência:

- Reduzir o nível médio de perdas de faturamento para 30%, assegurando melhoria de, no mínimo, 25% no índice médio de cada região;
- Elevar os níveis de macro e micromedição para 90%.

A meta de investimentos, que seria realizada pelo Governo Federal, foi proposta antes da crise econômica, aprofundada em setembro de 1998. Foram formulados outros dois cenários com metas de investimentos; um deles em que as dificuldades dessa crise seriam superadas e um outro, no qual haveria o aprofundamento da crise macro-econômica. Nesses três cenários, a participação privada é, pela primeira vez, considerada como parte da composição de investimentos formulados pelo Governo Federal. E é crescente em cada um desses cenários.

Como se pode observar na tabela 16 abaixo, a participação privada aumenta no cenário de dificuldades, respondendo com 33% do total, contra 20% no cenário básico. Em um ambiente econômico de aprofundamento da crise, segundo essa formulação da Sepurb, devido à redução de disponibilidade de investimentos públicos, nos anos 1999 e 2000, não haveria contratação com o setor público, apenas sendo desembolsados recursos contratados entre 1996 e 1998. Nesse cenário, haveria restrição também à captação pela iniciativa privada, mas proporcionalmente, essa participação aumenta, representando cerca de 50%, segundo previsões da Sepurb (Pena e Abicalil, 1999).

Tabela 16 – Revisão das metas de investimentos da Política Nacional de Saneamento, por tipo de cenários e participação de agentes público e privados, Brasil, 1999-2002.

em US\$ milhões\*

Ano	Cenário básico			Cenário de superação de dificuldades			Cenário de aprofundamento da crise		
	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total
1999	1.450	237	1.687	1.450	237	1.687	650	237	887
2000	2.416	468	2.884	1.278	490	1.768	650	468	1.118
2001	2.152	661	2.812	1.464	803	2.267	312	661	973
2002	1.702	688	2.390	1.383	1.140	2.522	376	688	1.064
<b>Total</b>	<b>7.720</b>	<b>2.054</b>	<b>9.773</b>	<b>5.575</b>	<b>2.670</b>	<b>8.244</b>	<b>1.988</b>	<b>2.054</b>	<b>4.042</b>

Fonte: Pena e Abicalil (1999).

\*Observar que estas metas foram definidas antes da desvalorização do real, ocorrida no início de 1999.

### 3. A materialização da política

#### 3.1. Os programas implementados pela Sepurb-Sedu/Caixa

A configuração da política de saneamento ambiental aqui considerada não se refere apenas aos programas da Área de Saneamento, mas também a alguns da Área de Habitação e de Infraestrutura, que compõem a Área de Desenvolvimento Urbano da Caixa. Isto porque interessa mostrar uma maior complexidade na formulação e, portanto, na implementação da política de desenvolvimento urbano e nesta, a de saneamento ambiental. Há programas que têm modalidades de financiamento iguais, mesmo estando em áreas diferentes, e este aspecto não é devidamente destacado na literatura e sequer pelo próprio gestor.

Apesar de não explicitada, essa formulação se constitui em uma mudança significativa em relação às políticas implementadas anteriormente. Até a década de 1980, a política de saneamento apenas financiava ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana. A partir de 1985, com o Prosanear, essa abordagem começa a mudar. Outro aspecto a ressaltar nessa política foram as ações integradas em áreas de precária urbanização, onde se concentram grupos sociais mais vulneráveis, como os constantes do Pass, Morar Melhor e do Prosanear. E esses são os programas de focalização da política, definido como “apoio à redução das desigualdades sócio-econômicas”, na PNS, em 1995 e explicitamente, como política de focalização, na revisão da PNS, em 1998 (Brasil/MPO/Sepurb, 1995 e Pena e Abicalil, 1999).

No quadro 8, abaixo, são descritas as principais *Linhas* ou programas da Área de Saneamento da Caixa e que compõem a PNS, por meio de seus objetivos, origem dos recursos e

procedimentos ou critérios para a contratação das operações de crédito. O Pró-Saneamento foi criado pela Resolução N° 179 de 28/04/1995, do Conselho Curador do FGTS (CCFGTS) e se constituiu no principal programa da política de saneamento. Essa resolução revogou a Resolução N° 76/92, que criou o Pronurb e regulamentou o Prosanear. Assim, com a criação do Pró-Saneamento foi extinto o Pronurb e, o Prosanear passou a ser uma modalidade de financiamento desse novo programa, bem como do Pass, quando este foi criado, em 1996. Além do Prosanear, as outras modalidades financiadas foram Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Desenvolvimento Institucional. A Resolução N° 189/95 incluiu ações de Drenagem Urbana e a Resolução N° 250 de 10.12.1996, incluiu as ações de Resíduos Sólidos e Estudos e Projetos. A Resolução N° 206 de 12.12.1995, incluiu como garantidores dos empréstimos as concessionárias de serviços de saneamento, que até então se restringiam aos governos estaduais, municipais e do Distrito Federal. Dessa forma, incluiu as receitas tarifárias, futuras, como garantia acessória aos empréstimos.

O Pró-Saneamento tem direcionamento para famílias de até 12 salários mínimos, sendo que, o limite preponderante no Prosanear, foi reduzido para até 3 salários mínimos. Conforme Portaria N° 114 de 19.06.95 do MPO, as propostas para esse programa seriam hierarquizadas nas Instâncias Colegiadas nos estados, respeitados os critérios de enquadramento<sup>12</sup> e de contratação de operações do FGTS<sup>13</sup> (Calmon *et al.*, 1999). Ainda, segundo estes autores, dos recursos destinados para a contratação por estado, o máximo de 15% poderia ser aplicado na modalidade Drenagem Urbana, 5% na modalidade Estudos e Projetos, com um mínimo de 25%, destinados aos bolsões de pobreza, selecionados pelo Programa Comunidade Solidária. Também foram atribuídas prioridades à universalização do atendimento para essas populações, notadamente de esgotamento sanitário.

Um aspecto importante da formulação do Pró-Saneamento foi que, a partir de 1997, os prestadores dos serviços obrigaram-se a, previamente à contratação, assinarem um Acordo de Melhoria de Desempenho (AMD), com o Agente Gestor (Sepurb-Sedu) e Operador (Caixa). Este acordo visava induzir a eficiência dos serviços, a partir do acesso ao crédito. O não cumprimento de três dos cinco indicadores estabelecidos, impediria a obtenção de novos financiamentos, podendo inclusive, em casos de piora de desempenho, serem suspensos os

---

<sup>12</sup> 1. Atendimento aos objetivos do programa; 2. Previsão de contrapartida (prevista na LDO); 3. Caracterização de demanda por melhorias habitacionais e outros serviços de infraestrutura e, 4. Comprovação de capacidade de pagamento.

<sup>13</sup> 1. Subordinação às normas do programa; 2. Compatibilidade com aspectos técnicos de engenharia, social, jurídico e econômico-financeiro; 3. Compatibilidade com o plano diretor ou equivalente; 4. Cumprimento com normas de preservação ambiental; 5. Inexistência de restrição junto ao Cadin e ao Cadip, administrados pelo Bacen; e 6. Cumprimento dos compromissos assumidos anteriormente com o FGTS.

desembolsos<sup>14</sup> (Calmon *et al.*, 1999). A meta global do Pró-Saneamento foi a de atender 2 milhões de famílias urbanas e gerar 453 mil empregos até o final de 1998.

Quadro 8 – Descrição dos programas da Área de Saneamento, implementados pela Sepurb-Sedu/Caixa, constantes da Política Nacional de Saneamento, Brasil, 1996-2000.

Programa	Objetivo	Origem de recursos e procedimentos
Pró-Saneamento	Promover a melhoria das condições de saúde e da qualidade de vida da população, por meio de ações de saneamento integradas e articuladas com outras políticas setoriais. As ações de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, tratamento e disposição final dos resíduos sólidos visam à consecução de empreendimentos destinados ao aumento da cobertura destes serviços.	O programa é implementado por meio da concessão de financiamentos, exclusivamente a órgãos públicos: aos Estados, Distrito Federal, Municípios, concessionárias dos serviços de saneamento e órgãos autônomos municipais, sendo o FGTS a fonte dos recursos.
Pass – Programa de Ação Social em Saneamento	Implantar projetos de abastecimento de água, esgotamento sanitário e resíduos sólidos, nas áreas de maior concentração de pobreza nas cidades e municípios do PCS e Redução da Mortalidade Infantil visando à melhoria das condições ambientais e de saúde..	Utiliza recursos do OGU e contrapartidas. A exigência de contrapartida não se aplica: aos Municípios que se encontrem em situação de calamidade pública; para atendimentos das ações executadas no âmbito do Programa Comunidade Solidária nos bolsões de pobreza identificados como áreas prioritárias; aos Municípios com até 25.000 habitantes incluídos nos bolsões de pobreza identificados como áreas prioritárias no Programa Comunidade Solidária.
FCP-SAN - Programa de Financiamento a Conc. Privados de Saneamento	Criar possibilidades de financiamento às concessionárias privadas de serviços de água e esgoto, visando à implementação dos investimentos necessários à operacionalização dos sistemas concedidos, previstos no contrato de concessão.	Os recursos para aplicação no âmbito do FCP/SAN são provenientes do FGTS (FCP/San-FGTS), rubrica Saneamento, constante do Plano de Contratação e Metas Físicas, e do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES (FCP/San), por meio do Programa BNDES Automático.
Pass/BID	Implementar projetos integrados de saneamento nos bolsões de pobreza do País, universalizando os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nas áreas de maior concentração de pobreza. Municípios com população urbana entre 15.000 e 50.000 habitantes; Municípios com déficit de cobertura por serviços de abastecimento de água superior à média nacional.	Recursos do BID e do Orçamento Geral da União - OGU, de contrapartida estadual e do extinto Prosege - Programa Emergencial de Geração de Emprego em Obras de Saneamento. Órgão gestor: Sedu Agente operador: Caixa.
Programa Morar Melhor	Promover ações integradas de desenvolvimento urbano nas regiões de maior concentração de pobreza do País, contribuindo para a universalização da cobertura dos serviços de saneamento básico e ambiental, ampliando a oferta de habitações e promovendo a melhoria das condições de habitabilidade e da infra-estrutura urbana, destinando-se a áreas com frágil base econômica.	O Programa é operado com recursos do Orçamento Geral da União - OGU, que são repassados aos Estados, Distrito Federal e Municípios, de acordo com as etapas do empreendimento executadas e comprovadas.  Gestor: Sedu. Agente operador: Caixa.
Programa Nacional de Municipalização do Turismo	Visa dotar de melhor infra-estrutura de serviços de limpeza urbana os municípios turísticos integrantes do Programa Nacional de Municipalização do Turismo - PNMT, gerenciado pela Embratur, por meio da implantação de sistemas de coleta, tratamento e/ou destinação final de resíduos sólidos.	O Programa é operado com recursos do Orçamento Geral da União, repassados aos Estados, Distrito Federal e Municípios, de acordo com as etapas do empreendimento executadas e comprovadas.  Gestor: Sedu. Agente operador: Caixa.

Fonte: Caixa Econômica Federal.

O Programa de Ação Social em Saneamento (Pass), foi outro programa central da política de saneamento ambiental no período estudado. Este programa foi instituído em maio de 1996, com a finalidade de contribuir para a universalização dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário e destinação final de resíduos sólidos, nas áreas de maior concentração de pobreza. A prioridade foi a de atender aos municípios selecionados pelo Programa Comunidade Solidária (PCS) e pelo Programa de Redução da Mortalidade Infantil (PRMI). Esse programa foi concebido dentro da política de focalização (na pobreza), por meio de seu

<sup>14</sup> Segundo esses autores, entre julho de 1997 e julho de 1998, foram assinados 38 acordos (com 14 CESBs e 24 serviços municipais).

caráter compensatório, num cenário que se pretendia de privatização. Nesse contexto, o Pass teve o objetivo principal de alocar recursos fiscais em grupos sociais mais pobres, de municípios menores e das regiões mais pobres (Calmon *et al.*, 1999 e Pena e Abicalil, 1999). O Pass é extinto em 1999, e o Pass/BID dá continuidade ao Pass, mas utilizando recursos captados junto ao BID e repassados sem ônus aos mutuários.

O Programa Morar Melhor, iniciado em 2000, também substitui o Pass, no sentido em que utiliza os recursos do OGU, mas caracteriza-se por uma mudança na forma de atuação. Este programa, como o Pass tem como mutuários os governos estaduais, municipais e do Distrito Federal. Os serviços de água e esgotos, não podem acessar a estes recursos. As modalidades de financiamento são as ações típicas de saneamento mais as ações de urbanização de áreas, melhorias de condições de habitabilidade, por meio de ações integradas. Estas ações são de execução típica das municipalidades, pois envolve o processo de uso e ocupação do solo urbano, de regularização fundiária, de redefinição do traçado urbano. Estas são intervenções características em áreas de precária urbanização. Na medida em que, as áreas em que há maior déficit são exatamente essas, este tipo de abordagem do problema é uma necessidade central, no financiamento de ações de saneamento ambiental. Além do que, do ponto de vista da solução técnica de saneamento, para esse tipo de área, nem sempre é possível realizar apenas um tipo de ação, como o esgotamento sanitário, pois é necessária ação concomitante de drenagem, abertura de ruas, relocações de habitações, pavimentação etc. (Miranda Neto, 2002). Esta é uma das razões pelas quais o papel do município, na gestão das políticas de saneamento ambiental, deve ser entendido como central. Moraes (2003) também defende “a necessidade de formulação e implementação, de forma democrática e integrada, de políticas públicas de saneamento ambiental”, por entender que são requisitos essenciais a construção de uma cidade democrática e salubre.

O Programa de Financiamento a Concessionários Privados de Saneamento (FCP/San), foi criado por meio da Resolução N° 267/97 do CCFGTS, para, pela primeira vez na história, utilizar recursos do FGTS no financiamento de empresas privadas concessionárias de serviços de água e esgotos. Este programa foi lançado em um ambiente de contingenciamento desses recursos aos prestadores públicos, determinado pelo CMN. Assim, este programa, juntamente com o BNDES Automático, por um lado e o Pass, Pass/BID, Morar Melhor, Habitar-Brasil e Habitar-Brasil/BID, por outro, consubstanciaram materialização da política de focalização da PNS.

Estranhamente, o Pronurb, criado no Governo Collor, apesar de não compor a PNS e, apesar de extinto com a criação do Pró-Saneamento, pelo menos, do ponto de vista da burocracia interna da Caixa, manteve contratação de operações de crédito até o ano 2000, como será visto no próximo capítulo. Possivelmente, este fato tenha ocorrido, devido à disponibilidade de recursos do Fundo de Financiamento do Saneamento, utilizado por este programa.

Emerge, com casuística, a criação do Programa de Capitalização para Privatização no Saneamento (PCPS), no qual a Caixa utilizou recursos próprios, para antecipar receitas previstas a empresas estaduais de saneamento, que estavam em processo de privatização. As empresas que acessaram aos recursos estavam em processo de realização de estudos para definição do modelo de privatização, conduzidos pelo BNDES. Como houve uma reversão política neste processo, no qual a privatização dessas empresas, pelo menos até o ano de 2002, ficaram suspensas, estas operações de crédito estão com solução indefinida.

O Pró-Moradia, da Área de Habitação, foi o principal programa habitacional para população de baixa renda, utilizando recursos do FGTS, tendo como mutuários os governos estaduais, municipais ou o Distrito Federal. São financiadas modalidades de construção de unidades habitacionais e as relativas à infraestrutura de conjuntos habitacionais e a melhoria habitacional, bem como as relativas à urbanização de áreas, que foram consideradas neste estudo (ver quadro 9, abaixo). Os programas Habitar-Brasil, extinto em 1999, também com recursos do OGU e o Habitar-Brasil/BID, que inicia financiamentos em 2000, conta com recursos externos, também são constituídos em ações integradas de melhoria das condições de habitabilidade e da salubridade ambiental em áreas de precária urbanização.

Quadro 9 – Descrição dos programas da Área de Habitação, relacionados ao saneamento ambiental operacionalizados pela Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.

Programa	Objetivo	Origem de recursos e procedimentos
Pró-Moradia	Apoiar o Poder Público no desenvolvimento de ações integradas e articuladas com outras políticas setoriais para a melhoria da qualidade de vida da população de baixa renda, adotando alternativas habitacionais.	O programa é implementado por meio da concessão de financiamentos com recursos do FGTS aos Estados, Distrito Federal, Municípios ou órgãos das respectivas administrações direta e indireta. Carta-Consulta deve ser encaminhada à Instância Colegiada Estadual, para hierarquizar e selecionar as propostas. Os demais procedimentos e critérios são os utilizados para acesso ao FGTS
Habitar Brasil	Elevar padrões de habitabilidade e qualidade de vida em áreas urbanas e rurais, degradadas ou de risco, ocupadas por sub-habitações, prioritariamente, nos municípios do PCS.	OGU, com contrapartida dos Estados, Distrito Federal e Municípios, além de outras fontes que vierem a ser definida. Os demais procedimentos e critérios são os utilizados para acesso aos recursos do OGU.
Habitar-Brasil/BID	Objetiva a promoção de intervenções em assentamentos subnormais, localizados em regiões metropolitanas, capitais de Estado e aglomerações urbanas.	Programa realizado com os recursos previstos no <a href="#">Contrato de Empréstimo N° 1126 OC/BR</a> , firmado entre a União Federal e o BID. Agente gestor: Sedu. Agente operador: Caixa. Alocação prevista de US\$ 417 milhões.

Fonte: Caixa Econômica Federal.

O Pró-Infra foi o programa principal de sua Área e utilizou recursos do OGU, também para os órgãos governamentais dos níveis estaduais e municipais, visando ações integradas, sobretudo em áreas de risco de desastres, como desabamentos e inundações (ver quadro 10).

Quadro 10 – Descrição dos programas da área de Habitação relacionados ao saneamento ambiental operacionalizados pela Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.

Programa	Objetivo	Origem de recursos
Pró-Infra Programa de Infra-estrutura Urbana	– Visa, entre outros, redução da poluição ambiental e a redução das situações de risco e de insalubridade para população de baixa renda.	O Programa é operado com recursos OGU, que são repassados aos Estados, Distrito Federal e Municípios. Agente gestor: Sedu. Agente operador: Caixa.

Fonte: Caixa Econômica Federal.

### 3.1.1. Programas de melhoria de desempenho do setor

Foram criados, a partir de 1995, alguns programas para dar suporte à política de melhoria do desempenho dos serviços de água e esgoto e, além dos novos, foi dada continuidade ao PMSS. Este programa, além das ações de desenvolvimento institucional e operacional, atuou na capacitação dos estados e municípios para desenvolverem o novo papel de reguladores. Assim, financiou ações de assistência técnica para instituição de marcos regulatórios, como a criação de agências e novos modelos de prestação de serviços. Outra ação, que também contou com apoio do Banco Mundial foi o programa de treinamento para capacitação nas áreas de regulação econômica da prestação dos serviços e análise dos projetos (Pena e Abicalil, 1999).

O Projeto de Modernização do Setor Saneamento (PMSS), não teve operações de créditos abertas aos mutuários em geral. Foi criado, em 1991, pela Secretaria Nacional de Saneamento, do MBES e, a partir de 1995, passou a ser implementado sob a forma de programa. Foi estabelecido um contrato de empréstimo com o Bird (Nº 3442-BR, de 1992), de valor total de US\$ 500 milhões, sendo 50% de contrapartida do governo brasileiro. Foram definidas, previamente, três Cesbs que iriam receber recursos para o *Componente de Investimentos*, relativo ao desenvolvimento operacional, além dos recursos para o *Componente Institucional*, relativo à formulação da política nacional de saneamento, a partir dos primeiros desembolsos em 1993. O recurso previsto originalmente para o Componente Institucional era de US\$ 8 milhões, mas até 1998, haviam sido alocados US\$ 16,4 milhões, em um total previsto de US\$ 19 milhões, indicando o aporte relevante que foi dado à re-organização institucional do setor (Calmon *et al.*, 1999). O Componente de Investimentos tinha recursos previstos 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. A partir de 1999, entraria em início o PMSS II, contando com recursos da ordem de US\$ 300 milhões, com término previsto para 2002, mas esta nova fase apenas iniciou-se em 2002. Os objetivos do PMSS II foram aumentar o sistema de regulação, ampliar a privatização, promover a eficiência e os níveis de cobertura, no Norte, Nordeste e Centro-Oeste.

O Programa de Financiamento para Concessionários Privados de Saneamento (FCP/San-FGTS), criado em 1997, além de possibilitar a contratação de operações de crédito, com recursos do FGTS, pelos operadores privados ensejou, segundo Pena e Abicalil (1999), dar suporte à política de modernização, pois, segundo o ponto de vista desses autores, contribuiria assim, para o aumento da eficiência dos serviços. Além, desse programa, foi criado um outro, utilizando recursos do “BNDES Automático”, o FCP/San, que também é operacionalizado pela Caixa. Este programa teve os mesmos objetivos, apenas utilizando outra fonte de recursos.

O Programa de Assistência Técnica à Parceria Público-Privada (Propar), com recursos do BNDES, teve como objetivo financiar estados, municípios e concessionários públicos, por meio da contratação de estudos necessários à preparação do setor público para a sua nova relação com o setor privado. Além desse programa, o BNDES também financia obras em sistemas de água e esgotos para os concessionários privados. Esses financiamentos aos concessionários privados estiveram em consonância com a PNS (Turolla, 2002).

O Programa Nacional de Combate ao Desperdício de Água (PNCDA), financiado com recursos do OGU, foi criado em 1997, com o objetivo de adequar normas de gestão dos serviços, dos equipamentos e das edificações, com o intuito de reduzir perdas de água nos sistemas e nas instalações prediais, tal que seja possível gerenciar a demanda de água. Este programa foi criado e tem como gestor a Sepurb-Sedu, em cooperação com os ministérios das Minas e Energia e do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal. Este programa, segundo Calmon *et al.* (1999), pretendeu articular programas da própria Sepurb, como o PQA, com programas de outros ministérios, como o Programa Nacional de Conservação de Energia (Procel), da Eletrobrás/MME.

O Programa de Qualidade das Águas e Controle da Poluição Hídrica (PQA), financiado com recursos do Banco Mundial, tem o objetivo de recuperar os mananciais que apresentam elevados níveis de comprometimento ambiental.

O Programa de Fortalecimento da Gestão Ambiental (Progest), financiado com recursos do OGU, visou à capacitação de empresas prestadoras de serviços e organismos de meio ambiente, com o objetivo de melhorar a gestão ambiental do setor saneamento e racionalizar os procedimentos de licenciamento ambiental, que agilizem e adequem as intervenções de saneamento aos requerimentos da legislação ambiental.

O condicionamento do acesso aos recursos do Pró-Saneamento ao cumprimento de metas de desempenho, por meio de um Acordo de Melhoria de Desempenho (AMD), também se inclui no bojo de modernização e em uma tentativa de induzir a melhoria do desempenho dos serviços.

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis), foi criado pela Sepurb, em 1995, no âmbito do PMSS, com o objetivo de produzir informações para subsidiar a formulação de políticas, o planejamento de ações e avaliação de desempenho dos serviços de água e esgotos. O Snis produz diagnósticos anuais, a partir de 1995, cujos dados são coletados de forma não compulsória e nem são universais, ou seja, não está disponível para todos os municípios brasileiros, tem caráter amostral, o que é um aspecto limitante. Em geral, os dados disponíveis se referem a todas as Cesbs e, a cerca de duas centenas de serviços municipais e micro-regionais.

Foi criado também, em 1996, o Programa de Pesquisa em Saneamento Básico (Prosab), para dar suporte à melhoria do desempenho dos serviços de saneamento, por meio do desenvolvimento científico e tecnológico. O financiamento de pesquisa em tecnologia de saneamento ambiental é, realizado, principalmente, pela Finep, mas também pelo CNPq e Capes (Turolla, 2002).

### **3.2. O programa de saneamento implementado pela Funasa**

O papel do Ministério da Saúde, na área de saneamento, é desempenhado pela Funasa, que presta apoio técnico e financeiro ao desenvolvimento de ações de saneamento, que visem à prevenção e ao controle de agravos. A Funasa tem atuação prioritária em comunidades rurais, em periferias urbanas, em aldeias indígenas, em municípios com até 30 mil habitantes, de elevados índices de mortalidade proporcional, por diarreia, em crianças menores de um ano e

em áreas de relevante interesse epidemiológico que estejam enfrentando problemas endêmicos ou epidêmicos, associados à falta de saneamento (Brasil/MS/Funasa, 2002b).

Apenas em 2000, por meio da Portaria N° 176, de 28 de março daquele ano, foram definidos critérios epidemiológicos para aplicação dos recursos em saneamento. Esta portaria foi revogada pela Portaria N° 1, de 02.01.2002, que redefiniu os critérios e procedimentos para aplicação de recursos financeiros pela Funasa, entre os quais os do Programa de Saneamento da Funasa.

Essa portaria, não alterou as ações financiadas, apenas procurou priorizar os recursos para ações focalizadas em populações situadas em áreas de maior riscos para a saúde. Com a entrega dos SAAEs, em abril de 1999 e, com essa portaria, a Funasa procurou atuar de forma mais focal e complementar. Na medida em que, sua ação visa a prevenção e controle de doenças, o seu enfoque visa municípios e grupos populacionais mais vulneráveis. Assim, sua ação seria complementar à ação da Sepurb-Sedu e deveria se dar de forma articulada. Um problema para essa atuação se dar, a partir de critérios prévios e de planejamento conjunto com outros órgãos, é o investimento por meio de emendas parlamentares, que tem sido crescente. Esta forma de atuação não atende aos critérios e sim à outra racionalidade.

Em 2001 e 2002, com o Projeto Alvorada, a Funasa passou a ter uma ação mais ampla, do que anteriormente. O critério definido para os municípios receberem os recursos, foi o de estarem abaixo do valor 0,500 do IDH. Este projeto visou reduzir as desigualdades sociais, por meio da ação nos municípios com piores condições de vida e, o IDH foi o indicador utilizado (Bernardes *et al.*, 2002). Assim, a Funasa passou a atuar em água, esgotos e melhorias sanitárias domiciliares nesses municípios. De uma forma indireta, com estas ações pretendeu-se aumentar a expectativa de vida, a partir da redução da mortalidade infantil.

O Programa de Saneamento da Funasa é desenvolvido por meio das modalidades ou tipos de ações, denominadas de *projetos* pela Funasa. São sete conjuntos de ações financiadas, conforme o quadro 11, abaixo. Algumas dessas ações são realizadas conjuntamente em um mesmo convênio e, em algumas situações dessas, são incluídas na rubrica “saneamento básico” nos sistemas de execução orçamentária do Governo Federal. Estas ações são desenvolvidas também em áreas indígenas, na medida em que a Funasa é responsável pela saúde das populações indígenas no Brasil.

Quadro 11 – Descrição dos programas de saneamento ambiental implementados pela Funasa, Brasil, 1996-2000.

<b>Programas</b>	<b>Objetivos</b>
Abastecimento de água	voltado para o abastecimento de água de boa qualidade, e para isso são fomentadas a implementação, a ampliação e a estruturação de sistemas públicos, principalmente em localidades com transmissão autóctone de esquistossomose, cólera, tracoma, febre tifóide e diarreia
Esgotamento sanitário	construção, ampliação ou estruturação de serviços de coleta e tratamento de esgotos sanitários
Resíduos sólidos	principalmente em áreas com infestação do vetor da dengue. Os recursos devem ser aplicados na implantação, estruturação e modernização dos sistemas de tratamento e disposição dos resíduos sólidos
Drenagem para o controle da malária	canalização de rios, limpeza de igarapés, retificação de canais e esgotamento de águas pluviais, objetivando a eliminação de criadouros de vetores transmissores da malária
Melhorias sanitárias domiciliares	ações de ligações à rede de água e de esgoto e construção de banheiros, fossas sépticas, poços rasos, sumidouros e outras benfeitorias de uso coletivo, como chafarizes, instalação de peças sanitárias pré-moldadas como vasos sanitários, pias de cozinha, tanques de lavar roupa, filtros e recipientes para lixo, lavatórios e caixas d'água. A Funasa sugere que estas peças sejam produzidas em oficinas municipais de saneamento
Melhoria habitacional para controle da Doença de Chagas	voltado principalmente para o combate aos vetores da doença de Chagas, por meio da reforma ou reconstrução de habitações que tenham condições físicas precárias, onde possa se alojar o inseto barbeiro transmissor da doença
Saneamento geral	saneamento básico em pequenas localidades, saneamento em áreas indígenas e os recursos financeiros referentes a convênios que envolveram mais de um tipo de ação, como, por exemplo, convênio para execução de obras de abastecimento de água e rede de esgoto juntos por exemplo

Fonte: Brasil/MS/Funasa (2002a).

## **Capítulo IV**

### **Avaliação dos resultados da Política Nacional de Saneamento, Brasil - 1996/2000**

## **Avaliação dos resultados da Política Nacional de Saneamento no Brasil, 1996/2000**

Para o objetivo de avaliar os resultados da Política Nacional de Saneamento, no período de 1996 a 2000, foram analisadas as bases de dados existentes com informações referentes ao volume de recursos alocados e à forma de alocação destes recursos, pelas duas agências em foco: a) Secretaria de Políticas Urbanas/MPO (Sepurb) e Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano/PR (Sedu), como órgãos gestores e a Caixa Econômica Federal (Caixa), como órgão operacionalizador dos recursos; e b) Fundação Nacional de Saúde /MS (Funasa). Há diferenças importantes na própria natureza dessas bases de dados, na medida em que refletem culturas e finalidades institucionais distintas. Uma base de dados foi extraída do sistema de gerenciamento de contratos de um banco (Caixa) e a outra foi construída a partir do sistema de informações de execução orçamentária do Governo Federal e da própria Funasa. Estas agências têm racionalidades distintas, que na produção dos dados referentes à execução de seus financiamentos, se refletem na qualidade e na natureza de seus registros.

Inicialmente, faz-se um detalhamento dos procedimentos metodológicos utilizados na avaliação dos resultados dessa política. A descrição dos procedimentos utilizados na análise das bases de dados é importante, na medida em que os investimentos executados por estas duas agências constituem parte das variáveis independentes deste estudo. Em seguida, discute-se as limitações das bases de dados e das variáveis e indicadores utilizados ao longo deste estudo. A avaliação da política foi realizada em torno das dimensões da efetividade e da eficácia. Inicialmente é avaliada a efetividade institucional, em seguida, a efetividade alocativa e, por último, a eficácia. A descrição dos investimentos é apresentada de acordo com a execução dos contratos ou convênios realizados, respectivamente pela Caixa e Funasa; bem como pelo somatório dos recursos alocados pelas duas agências. Esta separação na análise dos dados, inicialmente, atende a três aspectos principais: a) naturezas distintas das organizações; b) público-alvo parcialmente distinto; e c) implementação das políticas e resultados decorrentes potencialmente diferenciados.

## **1. Plano de análise das bases de dados**

### **1.1. Fonte de informações dos investimentos realizados pela Sepurb-Sedu/Caixa**

A base de dados (disponível em Microsoft Access), oriunda da Caixa Econômica Federal, foi produzida a partir do sistema de informações de apoio ao gerenciamento dos contratos: Acompanhamento dos Programas de Fomento (APF). Deste, foi extraído um conjunto de 12 tabelas, cedidas pela Caixa, que apresentam uma interface com o usuário simplificada, para o funcionamento da qual foram construídos um formulário, oito consultas e um relatório. Constam da principal tabela de dados 43.146 registros de operações de fomento, que contém contratos de diferentes linhas e modalidades de financiamento.

### **1.2. Fonte de informações dos investimentos realizados pela Funasa**

Os dados de investimentos realizados pela Fundação Nacional de Saúde (Funasa), são originários das bases de dados de execução orçamentária da autarquia pertencente ao Ministério da Saúde, para convênios celebrados e para a aplicação direta de recursos financeiros. As planilhas dos convênios foram produzidas pela Coordenação Geral de Orçamento e Finanças da Fundação cujos registros são originários do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - sistema Siafi/Sidor; as tabelas referentes à aplicação direta em saneamento ambiental, nos anos de 1996 a 2000 foram organizadas pela Coordenação de Programação Orçamentária e Financeira, subordinada àquela Coordenação Geral. O conjunto desta informação está organizado em dois grupos: uma base de dados, em Excel, referente à execução orçamentária dos convênios e um arquivo de tabelas, também em Excel, referente à execução orçamentária da aplicação direta de recursos financeiros. São ao todo cinco tabelas de aplicação direta, sendo que cada uma delas corresponde a um dos anos abordados nesta pesquisa. Estes dados de aplicação direta referem-se às transferências do orçamento da Funasa para cada uma das coordenações regionais (e mais os recursos executados diretamente pela Presidência da Funasa), para ações de saneamento ambiental, por tipo de ação. Para os casos referentes à execução direta, não há informação disponível sobre o município objeto desses investimentos.

### **1.3. Fonte de informações sobre as condições sanitárias**

Os dados relativos à cobertura domiciliar dos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário foram do Censo Demográfico 1991 (Brasil/IBGE, 1992) e 2000

(Brasil/IBGE, 2001), bem como da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), de 1996 (Brasil/IBGE, 1997).

#### **1.4. Delimitação do universo dos investimentos**

##### **1.4.1. Investimentos realizados pela Sepurb-Sedu/Caixa**

###### **Destino dos recursos nas rubricas**

Definiu-se as *Áreas, Linhas e Modalidades* de atuação da Caixa, relacionadas às ações de saneamento ambiental (ver tabela 17, a seguir).

###### **Datas de assinatura dos contratos**

Foram consideradas as operações cujas datas de assinatura se situaram, entre 01 de janeiro de 1996 a 31 de dezembro de 2000. Assim, esta delimitação temporal refere-se à contratação das operações de crédito entre a Caixa e o respectivo tomador do financiamento em questão. A definição de data inicial considerada para assinatura dos contratos, atende à disponibilidade de registros que constam do sistema de Acompanhamento de Programas de Fomento – sistema de informações da Caixa - APF, na medida em que, a partir de 1996, este sistema de informações passa a ser utilizado em caráter universal, para os contratos operacionalizados pela Caixa e passa a incluir, também, os da Sepurb-Sedu. A data limite considerada, atende ao fato de que, pretende-se analisar os resultados de obras realizadas, no âmbito da Política Nacional de Saneamento, iniciadas em 1996 e concluídas até 2000. Também, para esta mesma data estão disponíveis as principais bases de dados com indicadores sanitários, técnico-operacionais e econômico-financeiros relativos ao Saneamento Ambiental.

###### **Descarte de operações com informações incorretas**

Após a aplicação dos critérios anteriores foram verificadas operações com falta ou erro de preenchimento, o que provocaria impossibilidade de análise posterior, sendo então descartadas. Os problemas encontrados ocorreram na ligação da tabela base com as demais tabelas da base de dados, como descritos abaixo. A tabela base com 43.146 operações, ao ser ligada às demais produziu as perdas de registros descritos abaixo:

- na tabela de empreendimentos - perde-se 365 operações;
- na tabela de cronograma - perde-se 1.509 registros;

- na tabela de municípios da Caixa - perde-se 121, mas recupera-se 103, utilizando-se outros campos para identificar o município, perdendo-se assim, 18 registros;
- na tabela de municípios do IBGE - perde-se 05 registros, que representam em recursos apenas R\$ 613 mil.

Em operações com recursos destinados a mais de um município, foram tomados como destinatários, os municípios de maior população.

A utilização dos dois critérios acima descritos e do descarte das operações com problemas de registro significou um conjunto de 17.014 contratos relativos ao saneamento ambiental, em 4.566 municípios, sendo 1.582 destes no Nordeste e 1.216 no Sudeste (ver tabela 8, em anexo).

#### **1.4.2. Investimentos realizados pela Funasa**

Para os dados de convênios firmados pela Funasa, foram utilizados apenas aqueles convênios referentes ao saneamento ambiental. Foi criado um código a partir do objeto de cada convênio (título do convênio), para cada tipo de ação, possibilitando a sua classificação, padronizada em torno de apenas sete tipos de ações distintas.

A quantidade total de convênios analisados para ações de saneamento ambiental no período de 1996 a 2000, foi de 4.687 convênios. Este foi o número alcançado após o corte por tipo de ação e a eliminação de convênios de saneamento em que o valor não havia sido liberado. Optou-se por este critério, pois a Funasa não dispunha de um sistema de informações destinada ao acompanhamento e gerenciamento de suas operações, não sendo assim possível utilizar o critério de utilização de convênios empenhados, pois muitos destes sequer são iniciados. Assim, o critério adotado conforma um universo com características distintas do universo das operações da Sepurb-Sedu/Caixa, o que de certa forma, subestima os recursos alocados pela Funasa. Mas, como esta base foi gerada a partir do sistema APF em fins de 2001, essa diferença não é significativa, pois como o tempo de liberação dos recursos e de execução das obras da Funasa é pequeno, estima-se que poucos convênios não foram considerados.

Para os convênios estabelecidos pela Funasa, com outros órgãos que não os municípios, a partir da base de dados utilizada, não foi possível identificar o município em que foi alocado o recurso. Assim, para trabalhar com os recursos financeiros aplicados no nível municipal,

foram selecionados especificamente aqueles convênios celebrados com as prefeituras municipais, para que fosse possível analisá-los. Há, no período do estudo, 2.950 convênios celebrados entre a Funasa e as prefeituras municipais, que engloba um total de 2.350 municípios beneficiados.

### **1.5. Limitações e críticas aos dados**

#### **Base de dados da Sepurb-Sedu/Caixa**

Na busca de identificar alguma informação que pudesse ser representativa do alcance social dos investimentos contratados pela Caixa, foram analisadas as chamadas ‘características’ (identificadas em variáveis físicas e sócio-econômicas) das intervenções. Cabe registrar que a inconsistência e imprecisão de parte das informações presentes no APF não permitiram utilizar, por exemplo, variáveis como ‘quantidade de ligações de água’ (realizadas) e ‘população beneficiada’ ou ‘empregos gerados’. Estas variáveis são estimadas e, ao serem somadas as operações de um programa, ou de um período, encontram-se valores inconsistentes. Estes seriam indicadores básicos para avaliar resultados de uma política de saneamento. Cabe assim, que sejam definidos indicadores e mecanismos mais precisos de alimentação dos bancos ou sistemas de dados. Dessa forma, estudos de eficácia ou dos efeitos diretos das intervenções, tornam-se viáveis, na medida em que utilizem de bases alternativas que permitam a inferência indireta de resultados dessa política. O APF, tem como principal foco o acompanhamento físico-financeiro; assim, o preenchimento dos campos correspondentes às diversas variáveis não são tão rigorosas e o sistema não incorpora crítica que impeçam preenchimentos incorretos. O potencial que representa o APF para acompanhamento e avaliação dos programas é enorme, no entanto, para o período estudado resultou em limitações e dificuldades, mesmo para as variáveis estudadas, acusando inconsistências. Podendo ocorrer, inclusive, algumas inferências incorretas devido a esses problemas.

Um aspecto positivo ocorrido na política de saneamento, foi o fato de a Caixa passar a operacionalizar os recursos da Sepurb, com mais consistência, a partir de 1996. Essa medida, aponta para uma maior racionalidade na gestão dos contratos, por meio da utilização de uma estrutura capacitada e ramificada em todo o Brasil para desempenhar este papel.

## **Base de dados da Funasa**

Na medida em que não existia um sistema de informação da Funasa, para acompanhamento e avaliação da execução físico-financeira dos empenhos, é impossível inferir se, de fato as intervenções foram realizadas adequadamente e algumas de suas características físicas e sócio-econômicas essenciais, como o número de ligações e a população beneficiada. Estes valores quando divulgados, o são a partir de estimativas baseadas em custos unitários correspondentes a cada tipo de ação financiada. Apenas os dados referentes à execução orçamentárias encontram-se disponibilizados. A Funasa antecipa o pagamento total do contrato, dependendo do valor total e, em caso de haver outros repasses, diferentemente da Caixa, não há controle rigoroso da execução física. No final do cronograma, é feito um Parecer Técnico, do setor de engenharia, atestando a realização da obra. No entanto, este parecer, não era disponível em meio digital. Em caso de não realização total da programação física, abre-se processo administrativo para ressarcimento. Mas, mesmo nos casos em que é atestada a execução total, há possibilidades de que algumas obras não tenham ocorrido ou não tenham sido concluídas a contento, como algumas auditorias internas do órgão têm apurado. Este fato, não é isolado na administração pública brasileira, na medida em que não há controle social sobre este tipo de intervenção. Assim, o simples exame da execução financeira não permite a conclusão de que tenha havido a execução física da obra.

Com relação aos dados de aplicação direta, dispõe-se do ano em que os recursos foram repassados para as Coordenações Regionais, mas não há informações referentes ao uso dos recursos, às operações envolvidas, ao caráter espacial (municípios contemplados), ao tipo de ação, ao caráter temporal (início e término de obras), nem quanto às características físicas e sociais. Com relação aos dados dos convênios, dispôs-se somente do ano de sua celebração. Portanto, não se tem como julgar, pelos dados de execução orçamentária quando aconteceu, de fato, o início e o término das obras, se foi realizada ou em que grau foi realizado. Estas informações apenas estavam disponíveis em papel, nos processos.

## **Outras bases de dados**

O Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (Snis), não dispõe de unidades de análise universais. Além disso, não dispõe de informações desagregadas de investimentos por origem de recursos, apenas por tipo de recursos (próprios, onerosos e não-onerosos), dificultando assim, avaliar a política, a partir das organizações que as fomentam. Na Pnad não é possível desagregar os dados por município, nem por faixa populacional, o que limita as análises. A Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) 2000 (Brasil/IBGE, 2002<sup>a</sup>), do

IBGE, dispõe de variáveis sanitárias, mas não de financeiras, o que dificulta a associação entre o investimento e os resultados diretos.

## **1.6. Variáveis**

### **1.6.1. Variáveis de ordem estrutural**

A partir das variáveis de estrutura, poder-se-á avaliar a efetividade da política, no sentido dado por Marinho e Façanha (2001), acerca da capacidade de promover resultados pretendidos, por meio de regras de conduta e critérios decisórios que possibilitem alcançar esses resultados. A capacidade de executar os orçamentos disponíveis, bem como a capacidade de executar os contratos firmados, incluem-se nessa dimensão da efetividade e pode ser avaliada por essas variáveis de ordem estrutural, relativas aos recursos alocados.

São utilizadas duas variáveis nucleares, da quantidade de operações ou contratos, no caso da Caixa, ou convênios, no caso da Funasa e, aos respectivos valores em reais correntes. Optou-se por utilizar os valores correntes em reais, dada a razoável estabilidade da moeda a partir de 1995, evitando as distorções da flutuação do câmbio no uso do dólar e dos vários indicadores de correção disponíveis. A seguir, a descrição das variáveis de estrutura.

#### **1.6.1.1. Variáveis relativas aos investimentos da Sepurb-Sedu/Caixa**

*Tipo de atuação.* A Caixa, para efeito de gerenciamento de seus contratos, classifica as suas operações de crédito em *Área, Linha e Modalidade*, as quais foram tomadas como indicadoras do direcionamento dos investimentos e que caracterizaram a atuação da Sepurb-Sedu/Caixa como resultado da implementação da política.

A Caixa tinha seis *Áreas* de atuação, sendo três em desenvolvimento urbano: Saneamento, Habitação e Infraestrutura. De uma maneira geral, política de saneamento refere-se aos programas operacionalizados na *Área* de Saneamento. Outras vezes, quando se avalia o fluxo de caixa do FGTS, se aborda conjuntamente aos recursos referentes às *Áreas* de Saneamento e Infraestrutura, pois a dotação orçamentária do Conselho Curador do FGTS, foi definida para essas duas *Áreas* agregadas. No entanto, ao se analisar os programas, como será visto adiante, há ações comuns financiadas nas três *Áreas* do desenvolvimento urbano. A opção aqui adotada, na medida em que se dispunha dos dados desagregados, foi a de analisar a política

em sua forma mais abrangente e, pouco usual para o setor, de forma que possibilite conhecer mais detalhadamente como se processa a implementação da política urbana, a partir da perspectiva do saneamento ambiental. Assim, aqui serão abordados programas constantes nas três Áreas – Saneamento, Habitação e Infraestrutura - pois desenvolveram ações relativas ao saneamento ambiental. Algumas dessas ações, em geral, não são citadas nas análises da política, mas as constituem, como por exemplo, as melhorias habitacionais e ações de urbanização de áreas degradadas, que, neste caso, realizam ações de urbanização articuladas às de saneamento. Ou seja, o que se pode identificar como uma ampliação, mesmo que implícita, do conceito de saneamento.

A Caixa ainda operacionaliza operações relativas ao saneamento ambiental, em outras áreas que não a de desenvolvimento urbano, como a agropecuária, em que são financiadas ações em assentamentos rurais, como perfuração de poços e melhorias habitacionais, tendo como órgão gestor o Incra. Como se tratam de ações rurais e desenvolvidas pontualmente e de implementação mais recente, estas não serão aqui analisadas.

As *Áreas* de atuação da Caixa são subdivididas em *Linhas*, que coincidem com o que denominamos aqui de *Programas*. Essas *Linhas* ou programas compreendem um conjunto de características: objetivos, critérios, alocativos, órgão gestor, agente operador, mutuário etc. Foram consideradas neste estudo todas as Linhas ou programas relacionados que tiveram financiadas ações relacionadas ao saneamento ambiental nas três Áreas de atuação da Sedu/Caixa. Outro critério utilizado, para considerar os programas, foi o período de contratação das operações de crédito: 1996-2000. Assim, programas que tiveram operações de crédito apenas em período anterior, mesmo que tenham sido parcialmente executados nesse período, não foram considerados. Da mesma forma, programas que tiveram contratação em período posterior a 2000, também não foram considerados. Ocorreu também o caso de um programa que foi encerrado em período anterior, mas que teve contratações realizadas até o final do período, sendo assim considerado. O que permeou a análise foram as contratações realizadas no período, pois estas caracterizam mais efetivamente a política escolhida para este estudo.

Há, ainda, uma subdivisão nas Modalidades, que correspondem às ‘Características’, que se referem a partes físicas das obras financiadas. No entanto, por meio da análise do banco de dados da Caixa, observou-se inconsistência no preenchimento dessas variáveis, inviabilizando sua análise. Dessa forma, as ‘Características’ físicas não foram aqui consideradas.

Na *Área* de Saneamento, todos os programas existentes foram considerados, representando um total de 10 *Linhas* ou programas, que tiveram financiamento nesse período. Na *Área* de Habitação foram consideradas 4 *Linhas* e na *Área* de Infraestrutura, apenas 01 *Linha* foi considerada, para efeito deste estudo, depois de adotados os critérios acima listados. Dessa forma, a política de saneamento formulada pela Sepurb-Sedu/Caixa, aqui analisada, foi implementada por meio de 15 *Linhas* ou programas, no período estudado.

Por sua vez, essas *Linhas* ou programas, são estruturados em *Modalidades*, que se caracterizam enquanto ações ou tipos de intervenções, como por exemplo, sistemas de água, esgotos, desenvolvimento institucional, urbanização de áreas etc. Na *Área* de Saneamento todas as *Modalidades* foram consideradas e nas de Habitação e de Infraestrutura, utilizou-se o critério de se considerar apenas as *Modalidades* relacionadas ao saneamento ambiental. Assim, nessas duas *Áreas*, várias *Linhas* não foram consideradas, bem como, *Modalidades* dessas *Linhas* também não o foram, por não estarem relacionadas ao saneamento. Ao todo se considerou 37 diferentes *Modalidades* de financiamento. Como se pode observar na tabela 17 abaixo, algumas dessas modalidades repetem-se em mais de um programa e mesmo entre *Áreas*.

Na *Área* de Saneamento foram financiados 09 *Linhas* ou programas e 28 *Modalidades*. Como dito acima, há modalidades de financiamento como ‘Urbanização de *Áreas* Ocupadas’ e ‘Urbanização de *Áreas* Não Ocupadas’, que também fazem parte das demais áreas (ver tabela 17). O Programa Morar Melhor, como parte da *Área* de Saneamento, é um exemplo da ampliação do conceito de saneamento, necessário e demandado pelo setor, em que várias ações podem ser integradas em ações de urbanização de áreas e de saneamento básico. Outras *Modalidades* estão relacionadas com o ‘Desenvolvimento Institucional’ e ‘Planos, Projetos e Pesquisas’, que estão associadas às diretrizes de modernização e eficiência constantes da Política Nacional de Saneamento. Outras *Modalidades* estão relacionadas a ações integradas, como o Prosanear, ações de saneamento básico e de saneamento ambiental, ações em comunidades de pequeno porte e ainda relacionadas à participação comunitária. Como se pode perceber o Prosanear, que entre 1985, quando foi criado, até o Governo Itamar Franco foi um programa, passou a ser, na PNS uma modalidade do Pró-Saneamento e do Programa de Ação Social em Saneamento (Pass). As 04 *Linhas* da *Área* de Habitação distribuí-se em 09 *Modalidades* distintas, das quais 06 são similares às existentes na *Área* de Saneamento. Essas apresentam um perfil de intervenções em áreas de precária urbanização, bem como melhorias

habitacionais, semelhantes ao Programa Morar Melhor, da Área de Saneamento. A Área de Infraestrutura contém quatro modalidades, duas das quais em comum ao Saneamento e à Habitação. As Linhas que têm mais Modalidades são a ‘Morar Melhor’, com 16, sendo metade dessas da mesma natureza de ações, seguida pela ‘Pró-Saneamento’ e ‘Pass’, ambas com 08 modalidades. Abaixo, na tabela 17, o conteúdo da Política Nacional de Saneamento, é expresso em termos de suas Áreas, Linhas e Modalidades de atuação.

Tabela 17 - Distribuição por Área, Linha e Modalidade da política de saneamento ambiental, cujo órgão gestor foi a Sepurb/Sedu e que teve as operações operacionalizadas pela Caixa, Brasil, 1996-2000.

Área	Linha		Modalidade	
	Código	Nome	Código	Nome
S a n e a m e n t o	02	Pronurb – Programas em Núcleos urbanos	007	Sistemas de abastecimento de água
			009	Drenagem urbana
			999	Operações diversas
	25	Pró-saneamento	005	Planos, projetos e pesquisa
			007	Sistemas de abastecimento de água
			008	Sistemas de esgotamento sanitário
			009	Drenagem urbana
			010	Prosanear
			011	DI/Desenvolvimento institucional
			012	CPP/Comunidades de pequeno porte
			064	Serviços de coleta e tratamento de resíduos sólidos
	29	Pass – Programa de Ação Social em Saneamento	005	Planos, projetos e pesquisa
			007	Sistemas de abastecimento de água
			008	Sistemas de esgotamento sanitário
			010	Prosanear
			064	Serviços de coleta e tratamento de resíduos sólidos
			071	Instalações hidráulicas sanitárias
	37	FCP/San – Financiamento de Concessionários Privados de Saneamento	073	Participação comunitária
			079	Saneamento ambiental
	41	Pass/BID	085	Sistemas de água/esgoto
47	PCPS – Programa de Capitalização para Privatização no Saneamento	099	Elaboração de estudos e projetos	
51	FCP/San-FGTS	122	PCPS	
53	Programa Morar Melhor	008	Sistemas de esgotos	
		002	Urbanização de áreas ocupadas	
		003	Urbanização de áreas não ocupadas	
		007	Sistemas de abastecimento de água	
		008	Sistemas de esgotamento sanitário	
		064	Serviços de coleta e tratamento de resíduos sólidos	
		130	Ação resíduos sólidos	
		131	Ação produção de moradia	
		132	Ação produção de moradia	
		133	Ação saneamento básico	
		135	Ação saneamento básico	
		136	Ação saneamento básico	
		137	Ação saneamento básico	
		138	Ação saneamento básico	
140	Ação saneamento básico			
141	Ação saneamento básico			
142	Ação saneamento básico			
54	PNMT – Programa Nacional de Municipalização do Turismo	064	Serviços de coleta e tratamento de resíduos sólidos	
06	Programa de Ação Imediata em Habitação	070	Infraestrutura de conjuntos habitacionais	
26	Pró-Moradia	002	Urbanização de áreas ocupadas	
		003	Urbanização de áreas não ocupadas	
		019	Cesta Básica – conj	
		021	Cesta básica materiais	
		070	Infraestrutura de conjuntos habitacionais	
28	Habitar-Brasil	078	Urbanização de áreas	
		002	Urbanização de áreas ocupadas	
		003	Urbanização de áreas não ocupadas	
42	Habitar-Brasil/BID	073	Participação comunitária	
		011	DI/Desenvolvimento institucional	
Infra- estrutura	Pró-Infra – Programa de Infraestrutura	100	Urbanização de assentamentos subnormais	
		064	Serviços de coleta e tratamento de resíduos sólidos	
		075	Infraestrutura de área degradada	
		076	Infra turismo – Infraestrutura de áreas de turismo	
		078	Urbanização de áreas	

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

*Origem do recurso.* Essa é outra variável considerada para avaliar o perfil alocativo a partir da origem dos recursos utilizados nas operações, são eles: FGTS (subdivididos em três fontes),

Recursos Próprios da Caixa, Orçamento Geral da União (estão embutidos nessa origem os Recursos Externos captados pelo Governo Federal e repassados sem ônus para os mutuários) e BNDES Automático.

*Tipo de Mutuário.* Esta variável identifica a entidade que contratada, podem ser Governos Estaduais, Prefeituras Municipais, Distrito Federal, Companhias Estaduais de Saneamento Básico (Cesbs), Serviços Municipais de Água e Esgotos e concessionários Privados. Ressalta-se aqui que nem sempre o mutuário é o usuário final dos recursos. Assim, o governo estadual pode captar os recursos e repassá-los para uma companhia estadual ou outro órgão da administração direta ou indireta. O mesmo pode ocorrer no nível municipal.

*Porte do Município.* O porte populacional do município foi tomado como uma *proxy* da capacidade da gestão municipal em implementar ações de saneamento ambiental. As sete faixas de população utilizadas foram retiradas da publicação “Indicadores Sociais Municipais 2000”, do IBGE, produzido a partir do Censo 2000 (Brasil/IBGE, 2002b), podem ser vistas na tabela 18, abaixo.

Tabela 18 – Porte dos municípios, segundo faixa populacional, por população total, Brasil, 2000.

Faixa	Quantidade de habitantes
1	menor ou igual a 5.000
2	5.001 a 10.000
3	10.001 a 20.000
4	20.001 a 50.000
5	50.001 a 100.000
6	100.001 a 500.000
7	maior que 500.000

Fonte: Brasil/IBGE, 2002b.

*Distribuição geográfica.* A distribuição espacial também foi utilizada como *proxy* do nível da capacidade gerencial dos municípios e foi feita, principalmente, por grandes regiões e Brasil, mas também por unidade federativa.

*Situação da obra.* Essa variável indica a situação em que se encontra a obra no momento em que os dados são extraídos dos sistema de informações, no caso, em agosto de 2001. São seis as situações da obra: *adiantada, normal, atrasada, paralisada, não-iniciada e concluída.*

### **1.6.1.2. Variáveis relativas aos investimentos da Funasa**

*Tipo de execução dos recursos.* A Funasa executou sua política por meio da execução direta e por meio de convênios. Estes se realizaram com órgãos públicos dos três níveis federativos.

*Tipos de ação.* Equivale-se às modalidades de financiamento da Caixa. São os tipos de ações características do saneamento em que atua a Funasa.

*Tipo de convenentes.* A Funasa estabeleceu convênios com Governos Estaduais, Prefeituras Municipais, Distrito Federal, Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs), Serviços Municipais de Água e Esgotos.

*Porte populacional e distribuição geográfica.* Mesma metodologia utilizada no item anterior para a análise dos investimentos realizados no âmbito da Sepurb-Sedu/Caixa.

### **1.6.2. Variáveis de resultados**

As variáveis relativas à alocação de recursos, referem-se às modalidades de financiamento constantes da base de dados da Caixa/APF e da base de dados da Funasa. Estas modalidades, referem-se ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário. Na base de dados da Caixa/APF, além de considerar-se apenas essas modalidades - “Sistemas de abastecimento de água” e “Sistemas de esgotamento sanitário” – foi considerada a situação da obra concluída. No que se refere à base de dados construída para avaliar os investimentos da Funasa, considerou-se todos os convênios realizados com prefeituras municipais, em abastecimento de água e esgotamento sanitário. Em síntese, os dados da Sepurb-Sedu/Caixa referem-se aos contratos assinados entre 1996 e 2000, nas modalidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário, cujas obras tenham sido concluídas até 31 de dezembro de 2000, e os dados referentes à Funasa, dizem respeito aos convênios em água e esgotos, assinados entre 1996 e 2000, cujos orçamentos tenham sido executados.

Foi utilizado o critério de obras acabadas ou orçamentos executados, no caso da Funasa, pois pretende-se avaliar os resultados diretos no ano 2000, pois este é o ano para o qual temos as principais bases de dados nacionais. Partiu-se do pressuposto de que as obras inacabadas não iriam produzir os resultados diretos, não sendo assim contabilizadas pelo Censo.

As variáveis do porte municipal e da distribuição geográfica são as mesmas utilizadas para a descrição do perfil alocativo.

As variáveis das condições sanitárias, para avaliar os resultados são: a cobertura da rede geral (ou pública) de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Ambas são mensuradas a partir da relação entre o número de domicílios particulares permanentes ligados à rede geral (de abastecimento de água ou esgotamento sanitário) e o total de domicílios particulares permanentes. As fontes são: o Censo 2000 (Brasil/IBGE, 2001), o Censo 1991 (Brasil/IBGE, 1992) e a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) 1996 Brasil/IBGE, 1997).

Para a variável referente às instalações sanitárias, utilizada no Censo 2000 pelo IBGE, foram considerados tanto os domicílios particulares permanentes, ligados à rede pública de esgotamento sanitário, denominada rede geral, como os ligados à rede de drenagem (pluvial urbana). Esta é uma limitação no uso dessa variável, pois no Censo 1991, essa variável não era coletada dessa forma e sim desagregadamente. E, como há variação, entre os municípios, da proporção de ligação dos domicílios à rede de drenagem, tem-se aqui uma limitação do estudo.

## **1.7. Dimensões da avaliação**

### **1.7.1. Efetividade**

A efetividade será avaliada em duas dimensões: (a) *efetividade institucional* – que diz respeito à capacidade do gestor em implementar a agenda institucional da política; e (b) *efetividade alocativa* – que refere-se à capacidade do gestor em alocar os recursos previstos. Esta subdivide-se em duas: i) *efetividade de contratação* - dada pela relação entre o orçamento e a contratação – que aponta a capacidade do gestor em estabelecer estratégias e regras adequadas para contratar operações de créditos ou convênios a partir dos recursos disponibilizados no orçamento. Ou seja, aponta para a competência de execução orçamentária; e pela ii) *efetividade de execução* – dada pela relação entre o contratado e o executado – que aponta para a capacidade do gestor e do operacionalizador dos recursos em sua relação com os mutuários e prestadores dos serviços executarem o que foi contratado.

A *efetividade institucional* foi avaliada utilizando-se documentos oficiais, publicados por ocasião da formulação da agenda institucional da Política Nacional de Saneamento (PNS), discutindo-se o realizado a partir de literatura técnico-científica. Essa avaliação foi feita a partir dos principais elementos constitutivos da PNS, quais sejam: a) redefinição do marco legal; b) privatização; c) descentralização e participação social. A eficiência dos serviços, outro aspecto relevante da PNS já foi avaliada no Capítulo III.

A *efetividade alocativa* é dada por:

#### 1) Efetividade de contratação

Essa efetividade foi realizada para as duas agências em estudo e refere-se à relação entre volume de recursos das operações, ou convênios foram assinados no período do estudo, em relação ao volume de recursos orçados, ou seja, os que foram autorizados. Essa efetividade foi realizada em relação aos recursos do FGTS e aos do Orçamento Geral da União, cujas unidades orçamentárias foram o Ministério do Planejamento e Orçamento (que executou os recursos da Sepurb), a Sedu/PR e a Funasa. Foi inferida pela expressão:

$$E_c = V_c * 100 / V_o,$$

onde,  $E_c$  significa efetividade de contratação,  $V_c$  refere-se aos valores contratados e  $V_o$  os valores orçados para o período.

#### 2) Efetividade de execução

A efetividade de execução só foi possível realizar para a política implementada pela Caixa, devido à forma de organização da base de dados da Funasa, que não permite identificar a situação da obra ao longo do processo de execução físico-financeira do contrato. As informações referem-se à situação da obra em agosto de 2001 (esta é a data da extração das tabelas do sistema de informações da Caixa). Foi inferida pela expressão

$$E_e = V_e * 100 / V_c,$$

onde,  $E_e$  significa efetividade de execução,  $V_e$  refere-se aos valores de execução (situação da obra:  $V_e = \text{'Adiantada'} + \text{'Normal'} + \text{'Concluída'}$ ), ou seja, valores das operações cujas obras estão em andamento adequado, ou que foram concluídas no período; e,  $V_c$  o valor contratado para o período.

A avaliação da efetividade, pretende responder a quatro questões: em que medida a Política Nacional de Saneamento (PNS), teve capacidade em implementar sua agenda política? Em que medida a PNS, teve capacidade de contratar o orçamento autorizado? Em que medida a PNS, teve capacidade de executar as operações contratadas? E, em que medida, o perfil alocativo, se aproxima dos critérios definidos para os programas?

### **1.7.2. Eficácia direta**

Na avaliação da eficácia direta, pretende-se estimar a capacidade da política de produzir os efeitos ou resultados diretos, a partir de seus objetivos, para resolver o problema a que a política se propôs. Assim, será avaliada em relação às metas estabelecidas e aos valores assumido nesse trabalho de universalização dos serviços. Na medida em que, uma política dificilmente atinge os resultados plenamente, então pode-se estimar o grau de aproximação com os resultados desejáveis, ou o seu grau de eficácia. Uma política antes de ser eficaz, deve ser eficiente, e efetiva. Assim, a eficácia é resultado dos processos e da estrutura organizacional.

Para estimar os resultados diretos produzidos pela política, há duas condições necessárias: dados disponíveis e confiáveis, que traduzam esses resultados esperados e que, estes dados, possam estimar uma associação entre a ação da política e os resultados que se pretende estimar. Como vimos, os sistemas de informação das duas principais agências não permitem a associação direta de causalidade, devido a inexistência ou inconsistência dos registros de resultados diretos.

A Política Nacional de Saneamento, foi expressa em diversos programas e modalidades de financiamento. Estas modalidades traduzem, mais especificamente, os tipos de intervenções financiadas e permitem, assim, definir variáveis a serem utilizadas para avaliar os resultados diretos da ação. Assim, a escolha relaciona-se à disponibilidade de variáveis que possam mensurar esses resultados, de sua sensibilidade e de sua relevância, em termos de aportes de recursos alocados.

Dessa forma, dada a disponibilidade de dados confiáveis, em bases de dados nacionais e devido ao volume significativo alocado, optou-se por utilizar as variáveis relativas ao abastecimento de água e esgotamento sanitário. Estas são aqui denominadas de variáveis das

condições sanitárias e são calculadas a partir da relação entre domicílios/população abastecida/servida e o total de domicílios/população

A avaliação da eficácia pretende responder a duas questões: em que medida os resultados alcançados se aproximam das metas estabelecidas? E, em que medida, os resultados se aproximam do valor ideal (universalização)?

### **1.7.3 Tratamento estatístico**

A avaliação dos resultados será apresentada por meio de estatística descritiva. As variáveis de ordem estrutural serão analisadas por meio de distribuição de frequência e proporção, bem como as de eficácia direta. A análise de eficácia direta foi realizada comparando-se as coberturas de água e esgotos entre 1991 e 2000, por faixa populacional e grandes regiões. Como não há bases de dados disponíveis para o início do estudo (1996), desagregadas por municípios, fez-se uma aproximação utilizando-se o Censo de 1991, reconhecendo-se as limitações daí decorrentes. A Política Nacional de Saneamento estabelece metas a serem atingidas, a partir de 1996, mas tomando-se como valor prévio o Censo 1991. Assim, é realizada a comparação de elevação de cobertura da rede de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, entre os Censos, por porte populacional e por grandes regiões, para as duas agências em foco (Sepurb-Sedu/Caixa e Funasa). Mesmo considerando-se as limitações dos dados disponíveis e de que possivelmente foram aportados recursos de outras fontes nos mesmos municípios que receberam recursos dessas agências, pretende-se avaliar a capacidade que a política teve de influenciar nesses indicadores de cobertura. As variáveis das condições sanitárias serão analisadas em tabela do tipo dupla entrada, com as variáveis de ordem estrutural.

## **2. Avaliação dos resultados**

### **2.1. Efetividade institucional**

#### **A distância entre a formulação e a implementação da agenda política**

*O Governo FHC fracassou rotundamente. Reforma sem reformas. Não-política.* Essas são algumas das sínteses acerca da política de saneamento dos dois governos do Presidente

Fernando Henrique Cardoso, segundo Nassif (2002), Arretche (1999b) e Melo (2002), respectivamente.

A efetividade institucional, diz respeito à capacidade do gestor nacional de implementar a sua agenda política, sintetizada pelo termo genérico de *reorganização institucional* do setor saneamento. O conteúdo da Política Nacional de Saneamento foi descrito no Capítulo III e aponta princípios, diretrizes e instrumentos dessa política, tanto do ponto de vista institucional, quanto do ponto de vista de sua materialização.

As contundentes sínteses acima se devem, sobretudo, a não realização de elementos principais da agenda englobada na Política Nacional de Saneamento, tais como: mudanças no marco legal, flexibilização ou privatização do setor, descentralização e controle social. Todos esses elementos podem ser sintetizados pelo mote da *modernização* do setor, cujo maior emblema foi o PMSS.

Com a instituição da Política Nacional de Saneamento, a partir de 1995, o Governo Federal demonstra uma substancial capacidade de formulação de política, ao contrário do que defendem alguns técnicos do setor e pesquisadores. Em geral, em decorrência da restrição orçamentária ocorrida, sobretudo a partir de 1998, há um discurso de que não houve política e de que havia um vazio institucional (Rezende e Heller, 2002; Turolla, 2002; Melo, 2002). A capacidade de formulação da componente federal deve ser creditada em grande parte ao Banco Mundial, que por meio do PMSS, contribuiu decisivamente na redefinição de seus objetivos. A condução da política esteve inicialmente localizada no Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada (Ipea), e depois em coordenação com a Sepurb/MPO, cujos dirigentes atuavam em consonância com o núcleo do governo central. Os técnicos que conduziram inicialmente essa política eram oriundos de outras áreas sociais de governo e não do setor saneamento, agregando, além de uma racionalidade para a formulação de políticas sociais, sua articulação com as diretrizes da política mais geral do governo.

Na medida em que o núcleo técnico que esteve à frente do PMSS até 1994, foi o que assumiu a condução da política de saneamento em 1995, muito do conteúdo dessa política já estava formulado no início da gestão do Presidente Fernando Henrique Cardoso. Outros conteúdos foram sendo agregados nos anos seguintes. Entre os programas criados a partir de 1995, pode-se citar: Pró-Saneamento (julho de 1995), Pass (abril de 1996), Snis (1995), Instâncias Colegiadas (1995), PNCDA (1997), o FCP/San (1997), o Prosab (1996). Outras Linhas de

intervenções físicas como o Habitar-Brasil e o Morar Melhor tiveram alteradas as suas bases conceituais; integrando ações visando a melhoria das condições de habitabilidade, deslocando o foco da construção de unidades habitacionais para a infraestrutura e melhoria da salubridade ambiental.

A defasagem entre as inovações no campo da formulação e a decorrente capacidade de implementá-las, constitui uma etapa relevante da análise dessa política. No entanto, este não é o foco central desse estudo. Cabe aqui delimitar os aspectos fundamentais para a compreensão dos resultados alcançados, que sejam decorrentes de sua etapa de implementação.

### **2.1.1. A incapacidade política em redefinir o marco legal**

O principal problema enfrentado pelo Governo Federal na implementação da política de saneamento entre 1993, ainda no Governo do Presidente Itamar Franco, quando inicia de fato o PMSS até 2002, deu-se exatamente em relação aos aspectos de reorganização institucional, no que se refere às dimensões da *polity*, ou seja, às modificações do aparato burocrático-legal. A incapacidade de viabilizar a construção de uma hegemonia na sociedade, sobretudo no parlamento federal, inviabilizou as alterações legais e regulamentações da Constituição requeridas à privatização. Este macro-contexto, referente a *polity*, é essencial para a reorganização da política, pois estabelece as regras sob as quais a operacionalização de uma dada política se dá. Os vários projetos de regulamentação da política de saneamento, que trataram da regulamentação do setor, segundo a ótica do governo, não foram viabilizados no Congresso Nacional. Este seria o maior entrave à consecução da Política Nacional de Saneamento durante os dois mandatos do Presidente Fernando Henrique Cardoso (Calmon *et al.*, 1999). Pelo menos dois aspectos contribuíram decisivamente para este resultado. O primeiro diz respeito ao macro-contexto político que emergiu no processo de redemocratização do País, no qual aparecem como temas recorrentes a descentralização e o controle social. E o segundo relaciona-se à mobilização de grupos de interesse do setor contrários à privatização. Discute-se nesse item o primeiro aspecto.

Em primeiro lugar, o saneamento poderia ser enquadrado como um serviço público da área de infraestrutura, como outros que foram privatizados; transporte, telefonia ou elétrico. Dessa forma, água e esgotos seriam tratados como bens de mercado, portanto sujeitos a privatização, como ocorreu, apesar das resistências, nos demais segmentos. No entanto, a sua

essencialidade à vida, ao bem-estar e à salubridade ambiental o torna distinguível, caracterizando-o enquanto uma política social, que deve estar consonante às políticas de saúde, habitação, desenvolvimento urbano e ambiente. O caráter de política social e a titularidade dos serviços de saneamento, historicamente atribuída ao município, consubstanciam a hipótese de que, o principal motivo da incapacidade demonstrada pelo Governo Federal de implementar o principal ponto de sua agenda política, esteve relacionado ao contexto da descentralização e ao avanço da participação social. Estas diretrizes expressas na Constituição de 1988, foram inclusive, citadas na própria PNS e que, como vimos no Capítulo II, pautaram as demais políticas sociais relacionadas ao saneamento.

A dimensão institucional centralizou a agenda durante as duas gestões do Governo Fernando Henrique Cardoso, exatamente devido à sua incapacidade de implementá-la, na medida em que não conseguiu legitimá-la. E, como aponta Anderson (1975, *apud* Araújo, 2000), toda política pública num Estado democrático busca legitimidade. Essa incapacidade do governo de redefinir estratégias adequadas a efetivação de sua política se configurou como principal responsável pela indefinição, instabilidade, insegurança e impasse que caracterizaram os anos 1990 até 2002.

Em 1996, o Governo Federal, por meio do então Senador José Serra, enviou ao Congresso o PL 266/96, com os novos princípios e diretrizes que dariam suporte a PNS. A partir do contingenciamento dos recursos do FGTS, disponibilizáveis ao setor público, em 1997, agravado em 1998, houve toda uma pressão política do governo para, no início do segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso, aprovar este projeto de lei, o que não foi viabilizado. No início de 2001, nova tentativa do Governo Federal foi feita no Congresso, ao encaminhar em caráter de urgência constitucional o PL 4.147/2001. Também, ao longo de 2001 e 2002, o governo não conseguiu pôr em votação no plenário da Câmara esse projeto.

O ponto central do dissenso era a definição de ‘interesse local’, pois no texto Constitucional de 1988 (artigo 30), os serviços públicos de interesse local são de competência dos municípios e, o PL 4.147/2001, propunha que os sistemas que fossem compartilhados por mais de um município, em qualquer uma de suas etapas, não seriam de interesse local e sim do ente federativo imediatamente superior, no caso, o estado. Na prática, quase todos os municípios metropolitanos e de áreas conurbadas (cerca de 450, segundo Turolla, 2002), teriam a titularidade transferida dos municípios para os respectivos governos estaduais. Esta transferência de titularidade possibilitaria a privatização das Cesbs, ou de parte delas pelos

governos estaduais sem prévia autorização dos municípios. Dessa forma, o processo de privatização se tornaria mais fácil, seguro e atraente ao capital privado, pois são nessas regiões onde se concentram os recursos financeiros mais vultuosos do setor.

Nossa hipótese é que, na medida em que essa perda de autonomia do município iria contra as diretrizes de descentralização e do controle social, seria muito oneroso para os deputados, em suas bases políticas, justificarem essa retirada de poder do seu município. Sobretudo, nas regiões mais politizadas e onde, a oposição ao Governo Federal tinha mais força.

Algumas outras iniciativas de definição de marco legal, menos polêmicas e periféricas à política de saneamento, foram aprovadas ainda no primeiro mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso: o Programa Nacional de Desestatização passa a focar o setor de infraestrutura; é aprovada a Lei de Concessões (Nº 8.987/95, complementada pela Lei Nº 9.074/95), que apesar de ser mais voltada ao setor energético, também regulamenta o saneamento; ocorre também a aprovação da Lei Nacional de Recursos Hídricos, Nº 9.433/97, que estabeleceu condicionante quanto ao domínio e a exploração de recursos hídricos, baseado na bacia hidrográfica. Essa legislação serviu de contexto para a política de saneamento, mas não atacou seu cerne.

A definição de um referencial legal-burocrático, é uma condição para a estruturação de uma política social, sobretudo quando se propõe a sua reorientação. Na medida em que, a PNS não conseguiu implementá-la, esteve com sérias restrições à consecução de outros pontos de sua agenda política e mesmo de metas físicas. O fracasso, da tentativa de estabelecer uma nova ordem para o saneamento, trouxe conseqüências graves, entre elas a perda do referencial de autoridade devida ao gestor federal; a Sepurb e depois a Sedu foram incapazes de dar resposta à crise de créditos ao setor público no início do segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso, sendo, indiretamente, responsáveis pelo esvaziamento financeiro do setor. Essas duas dimensões contribuíram para a sensação de vazio ou de falta de política, na medida em que o lugar institucional do setor não era reconhecido. Não era reconhecido como capaz de ordenar institucionalmente o setor - gerando impasse e insegurança – e, por outro lado, não era capaz de mobilizar os recursos necessários à provisão de novos contratos - gerando estagnação dos serviços e redução relativa de alguns indicadores. E, esta perda de poder é agravada, mesmo em relação aos recursos orçamentários, pois houve um deslocamento de recursos, da Sedu para a Funasa, devido ao poder político do então ex-Ministro da Saúde José Serra.

### **2.1.2. Privatização: solução para todos os males?**

A proposta de privatização dos serviços de saneamento, situou-se no contexto do modelo de políticas sociais adotada a partir da agenda neoliberal (Pinheiro, 1995). O argumento maior desse modelo é a necessidade de aporte de recursos privados diante de uma interpretação macro-econômica que superestima a crise fiscal e à incapacidade do Estado em atender as demandas por serviços públicos. A ineficiência dos serviços públicos é outro ponto relevante dessa agenda, mas secundário diante do argumento anterior.

A primeira formulação da Política Nacional de Saneamento, de 1995, em vários aspectos aponta para a necessidade de participação da iniciativa privada na modernização e maior eficiência do setor, mas não assume, explicitamente, o discurso da privatização. A retórica oficial, chega a afirmar que, no saneamento não há privatização, pois não há vendas de ativos, o que há é concessão privada. Contudo, neste caso, a concessão pode ser interpretada como privatização (Queiroga e Fontes, 2002). Esse discurso é conflitante com a proposta contra-hegemônica, na época, originária de entidades representativas de segmentos de trabalhadores de que o saneamento é essencial para a vida e que, portanto, não poderia ser mercadoria (Sanchez, 2001).

Na formulação inicial da PNS não há referências à participação do capital investido pela iniciativa privada na composição dos investimentos para o setor. Como vimos acima, na revisão das metas para a PNS, em 1998, há uma mudança na retórica, assumindo-se a necessidade de privatização devido ao agravamento da crise fiscal. Além disso, a participação do capital privado entra pela primeira vez, oficialmente, na composição dos investimentos necessários para se atingir as metas físicas, previstas nessa revisão da PNS.

As dificuldades de financiamento aparecem como aspecto central na argumentação sobre a necessidade ou não da privatização do saneamento. O discurso geral, da crise fiscal do Estado, aparece como retórica para todos os males dos (ineficientes e) excludentes serviços públicos. Por outro lado, as especificidades do setor, são argüidas pelos que defendiam que há no País recursos mobilizáveis suficientes para financiar a universalização dos serviços. Sobretudo, porque o setor é um potencial mobilizador de recursos onerosos. Esse embate percorreu toda a década de 1990.

Um primeiro consenso que emerge dos estudos patrocinados pelo PMSS (Acqua-Plan, 1995), e que, mais recentemente, foi defendido por Camargo e Santos (2002), é de que no Brasil não há capacidade de pagamento para retornar, via tarifas, todos os investimentos requeridos à universalização dos sistemas de água e esgotos. Pois, não há renda suficiente da população, para arcar com tarifas necessárias para o retorno dos empréstimos. Portanto, há que se gerar recursos fiscais que complementem os recursos onerosos destinados aos investimentos de empresas públicas e, dependendo dos arranjos na gestão dos serviços, também para custear a operação e manutenção dos mesmos. A partir desta vertente de interpretação, a auto-sustentabilidade econômico-financeira desses serviços teria sido uma utopia, reafirmada pelo Planasa.

À medida que, constatava-se a necessidade de composição de recursos fiscais e onerosos, a proposta de privatização deveria contemplar esse cenário, sob riscos de desequilibrar o sistema ainda em vigor, de subsídios cruzados – formulado pelo Planasa – e assim sobre-onerar o orçamento fiscal dos estados. Uma das implicações positivas do subsídio cruzado, se dá por meio de um possível equilíbrio financeiro atingido por parte das companhias estaduais, que compensam custos em cidades pequenas e mais pobres a partir de arrecadação superavitária em capitais, regiões metropolitanas e cidades de médio e grande porte. Exemplo trágico de um processo de privatização inconseqüente ocorreu no Estado do Amazonas, onde foram privatizados apenas os serviços correspondentes à cidade de Manaus, onerando o cofre estadual em repasses para a Cosama, para cobrir a perda do superávit que era proporcionado pela receita de Manaus. Ou seja, o Estado brasileiro, por meio do BNDES, apoiou um modelo de privatização, que contribuiu para onerar os recursos fiscais de um estado pobre. Uma transferência de renda trágica: os lucros com uma multinacional francesa, o ônus com o povo do Amazonas.

Esse é um exemplo dos riscos de uma transição inconclusa, em que não houve propostas formuladas pelo gestor federal, para superar globalmente o modelo implementado pelo Planasa. Ou seja, como acabar o subsídio cruzado, sem onerar mais os cofres estaduais? Essa é uma pergunta que atravessou os anos 1990 e ainda permanece sem resposta. O fim do subsídio cruzado, pode ser tanto decorrente da privatização, como da municipalização. Ou seja, um município de grande porte que queira, legitimamente, retomar a prestação dos serviços, desequilibrará toda a companhia estadual. A não superação do potente modelo do Planasa, foi uma das razões para que não tenha havido mudanças significativas nos últimos anos nos arranjos da gestão dos serviços de saneamento no Brasil. Sua corporação e sua

burocracia navegaram nesse período no sentido de manutenção de seu *status quo*, com uma certa tranquilidade.

Quanto à capacidade das fontes de recursos públicos, em financiar o setor, a Assemae (1999), diante do contingenciamento de recursos impostos pelo Conselho Monetário Nacional (CMN), defendeu a tese de que havia recursos públicos suficientes para financiar a universalização dos serviços, oriundos de recursos fiscais, FGTS e receitas dos serviços. Uma outra crítica feita à privatização do saneamento, é a de que a iniciativa privada não iria alocar recursos próprios, ou captados no mercado para investir em uma área, cujo retorno é de longo prazo, cerca de 20 a 30 anos. E que, por outro lado, o próprio Estado, é quem iria financiar a iniciativa privada com recursos da Caixa ou do BNDES. Para Sanchez (2001: 94), analisando a privatização no Estado de São Paulo, “torna-se evidente o legítimo interesse das empresas privadas: [pelos serviços com] altas coberturas já instaladas, rentáveis, concessões não-onerosas<sup>15</sup>, recursos para investimentos do BNDES”. Cordeiro (2003) também defende este ponto de vista, a partir da análise de estudos da Assemae, BNDES e Abcon. Dessa forma, apenas alguns serviços seriam atraentes para a iniciativa privada e mesmo assim, sob algumas condições de infraestrutura instalada e de financiamento público, com juros menores. Dessa forma, a retórica do aporte dos recursos privados, dada a crise de financiamento do Estado, pode ser entendida como uma falsa solução, para um questionável problema. Conclui Cordeiro (2003: 16), que o processo de privatização proposto para o Brasil seria perverso, pois promove a participação da “iniciativa privada no saneamento nacional, não necessariamente revestida de propensão própria a investir”.

Diversos atores do setor saneamento parecem concordar de que há, de fato, recursos públicos mobilizáveis suficientes para financiar o setor, como se pode apreender de algumas falas de alguns dos mais importantes atores do setor (Emerenciano e Oliveira, 2002: 35 e 36): para Miranda Neto, presidente da Assemae, “o País tem poupança interna para os investimentos. Só é preciso é direcionar os recursos das atuais fontes – FGTS, BNDES, outorga, tarifa, OGU, OGE, OGM – para o saneamento. Não é necessário um centavo do setor privado”. Segundo Marcos Montenegro, consultor e atual diretor da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades, “não tem sentido usar recursos externos para ações que são amplamente brasileiras”. Para Abelardo de Oliveira Filho, ex-Secretário de Saneamento da FNU e atual Secretário Nacional de Saneamento Ambiental do Ministério das Cidades,

---

<sup>15</sup> Concessões que no processo de licitação o vencedor se dá pelo menor preço de tarifa e não por maior lance, ou seja, sem custos iniciais para a iniciativa privada.

“pelos cálculos da Frente Nacional [pelo] do Saneamento [Ambiental] o setor tem condições de alavancar recursos de mais de 0,7% do PIB anual – R\$ 4,7 bilhões – sendo R\$ 2,5 bilhões do FGTS, R\$ 1,5 bilhão do excedente tarifário, R\$ 500 milhões do OGU e R\$ 200 milhões de outros. É desnecessário o País tomar empréstimos internacionais para o saneamento pois estes vêm com a cartilha de condições e principalmente impõem a privatização”. Para o então Deputado Adolfo Marinho, “o setor tem enorme liquidez e margem elevada para ganhos de produtividade e no controle de perdas. Segundo o Snis elas chegaram a R\$ 2 bilhões/ano, exatamente o que seria necessário investir para universalizar. Existem inúmeras opções de fontes de recursos, como fundos de pensão e seguradoras que têm exigíveis de longo prazo”.

Mais surpreendente ainda é a opinião de Dilma Seli Pena Pereira, coordenadora do PMSS até 1994, Diretora de Saneamento da Sepurb/MPO e que esteve à frente da Política Nacional de Saneamento de 1995 até 1999, quando afirmou que “as fontes normais (FGTS, BNDES, CEF, FAT etc.) têm condições de suprir as necessidades” (Emerenciano e Oliveira, 2002: 36). É interessante observar essa mudança de compreensão sobre a necessidade de fontes para o setor, pois na revisão da PNS, Pena Pereira, como vimos, defendeu a necessidade de incrementar a privatização e de utilizar os recursos privados (captados de qualquer fonte) na composição dos investimentos do setor (Pena e Abicalil, 1999). No início dos anos 2000, após uma década de uma longa e inconclusa transição, um dos pilares de sustentação da PNS parece ruir.

A existência ou não da necessidade de recursos privados destinados a investimentos em saneamento está longe do consenso. Nesta mesma publicação, há vozes dissonantes, como a de Sérgio Cutolo, ex-presidente da Caixa e, então no Banco Pactual, que afirma que “os recursos do mercado podem complementar os recursos públicos”, sobretudo no mercado acionário. Para Roberto Moussalem, então Secretário de Infraestrutura da Bahia, “os programas de financiamento podem prever a participação privada”. Também para Renato Vilela, então Secretário-Adjunto do Tesouro Nacional, “a área privada é um ente importante. O País perdeu uma excelente oportunidade para avançar nessa área ... pela diversidade do País, não pode haver um modelo só”.

Como é possível observar a partir dos relatos citados acima, parece haver se reconstruído uma nova tendência hegemônica, particularmente, a partir de 2002, entre os principais atores do setor, sobretudo os que estiveram à sua frente, em gestões passadas, convergindo para as antigas posições, dos que assumiram em 2003 (Governo Luiz Inácio Lula da Silva),

condensada na posição de que, a privatização no saneamento, não se justifica apenas pela crise fiscal. As dificuldades de captação de recursos por entes públicos e, a baixa eficiência do setor público, em geral, são ainda elementos da retórica privatizante. Contudo, no discurso dos principais atores do setor, recomeçam a aparecer com maior ênfase a necessidade de melhoria da eficiência, por meio do controle de perdas, melhor gestão, além da facilitação do acesso aos recursos disponíveis (Emerenciano e Oliveira, 2002).

Uma questão que está posta há muito e que passou a última década sem resposta é o quanto e onde devem ser aportados os recursos fiscais e os recursos onerosos para a universalização dos serviços? Esta questão seria mais urgente em um modelo de focalização e não o foi. A PNS, de uma forma genérica, se referiu a bolsões de pobreza e aos municípios do Programa Comunidade Solidária. Há que se estruturar uma proposta para o saneamento em que este seja pensado como um sistema nacional. A quem se quer atingir, com que recursos, o quanto custa e, com quais critérios. Um limitante a essa formulação, está na inexistência de um adequado diagnóstico, que possibilite uma conseqüente formulação de política. Diagnóstico não apenas dos aspectos sanitários, bem como da situação financeira e operacional dos serviços e, da capacidade de pagamento da população.

### **O embate político em torno da privatização**

A privatização foi o grande embate político do setor saneamento ao longo dos anos 90, quando o grupo reunido em torno do PMSS, inicia sua tentativa de construção de hegemonia e, que, se estende até o fim do segundo mandato do Presidente Fernando Henrique Cardoso. O mote da privatização, se por um lado gerou o dissenso, por outro, foi o aglutinador de forças, inclusive, até então antagônicas.

Os principais grupos de interesse que participaram do embate em torno da privatização, além dos governos federal e alguns estaduais, foram os sindicatos dos trabalhadores das Cesbs, articulados em torno da Federação Nacional dos Urbanitários (FNU), os serviços municipais, articulados na Assemae, as Cesbs e as operadoras privadas, em geral empresas multinacionais. Os três primeiros grupos estiveram contrários à privatização e o último, obviamente, a favor.

Um outro grupo de interesse, os engenheiros sanitaristas e outros profissionais do setor, que se articulam em torno da Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (Abes), não assumiu ativamente uma posição nacional em relação à privatização, possivelmente devido à sua diversidade de composição. A Abes até a década de 1980, era a única entidade

que representava os interesses do setor, composta majoritariamente por técnicos das Cesbs e, dirigida em geral pela alta burocracia dessas empresas e do ex-BNH. Ou seja, foi uma entidade da sociedade civil que serviu como legitimadora do Planasa. A Abes, sobretudo nos anos 1990, viveu uma fase de transição, com o fim do Planasa, em que seus dirigentes mais conservadores, particularmente do eixo Rio-São Paulo, tiveram que negociar novas agendas com as entidades emergentes, resultando sempre em intervenções difusas. A Assemae e a FNU, por outro lado, consolidaram formulações mais claras e mais consistentes, assumindo a liderança no embate contra o governo.

A agenda comum que aglutinou a Assemae e a FNU foi, exatamente, a luta contra a privatização. Originariamente, estas entidades localizavam-se em posições antagônicas, a respeito do nível adequado de gestão, se municipal ou estadual (Sanchez, 2001). A FNU, com uma base sindical majoritária de trabalhadores originária das Cesbs, defendia a manutenção das companhias estaduais e a Assemae, como representante dos serviços municipais, advogava a gestão municipal como o melhor modelo. Entretanto, na proposta do Governo Federal a transferência da titularidade dos serviços de água ou esgotos municipais, metropolitanos ou conurbados, para a esfera estadual, se constituía em um passo essencial para a privatização. A luta pela manutenção da titularidade municipal, passou a ser então, o núcleo central da agenda dessas entidades. Construiu-se, assim, com robustez e clareza o discurso, tornando-o eficaz.

Sanchez (2001), analisando a privatização do saneamento, no Estado de São Paulo, aponta que o papel desempenhado pela Assemae e pelo Sindicato dos Trabalhadores de Água, Esgotos e Meio Ambiente de São Paulo (Sintaema/SP), foi extremamente eficaz. A ação sindical foi importante pela sua capacidade de mobilização e a Assemae por sua qualificação na intervenção. Esta entidade dava suporte aos vereadores, prefeitos e aos que se opunham à privatização, com advogados e especialistas na gestão de serviços municipais. Como este autor demonstra, muitas dessas situações foram revertidas.

A Assemae e a FNU participaram ativamente na construção da Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental (FNSA), em 26.11.1997, que contou com a participação de 17 entidades (Moraes e Oliveira Filho, 1999). Essa Frente foi criada a partir do seminário “Políticas de Saneamento Ambiental: inovações na perspectiva do controle social”, realizado no Rio de Janeiro, duas semanas antes, organizado por várias entidades do setor e coordenado

pela ONG Fase<sup>16</sup>. Este foi o primeiro movimento significativo e que teve conseqüências, de articulação do setor com outras entidades da sociedade civil, como ONGs, entidades de defesa do consumidor e de defesa da moradia. Este movimento se constitui em um marco no setor, caracterizado por sua impermeabilidade e pela auto-suficiência. Esta Frente articulou no Congresso Nacional a realização da I Conferência Nacional de Saneamento, que ocorreu em outubro de 1999 (Brasil/Câmara dos Deputados, 2000). Na medida em que não foi viabilizada politicamente junto ao Poder Executivo federal, numa estratégia de sensibilizar os parlamentares para as especificidades do setor, a alternativa da Frente foi viabilizá-la junto ao Poder Legislativo. A FNSA foi criada assentada na luta contra a privatização, e segundo Cordeiro (2003), a percepção dessa Frente que a estratégia do Governo Federal combinava mecanismos de ‘oxigenação do setor privado’, injetando recursos públicos – via Caixa e BNDES – e de ‘asfixia do setor público’ – via restrição alocativa. Esta percepção teria conduzido as estratégias da FNSA.

Além dessas duas entidades, algumas Cesbs desempenharam um papel importante contra a privatização, conforme aponta Sanches (2001), em relação à Sabesp. Em algumas ações conjuntas com a Assemae e o Sintaema, a Sabesp atuou pressionando os prefeitos a não concederem seus serviços à iniciativa privada. Segundo este autor, a burocracia dessa agência trabalhou na manutenção de seu *status quo*. E além de atuar pressionando prefeitos, a Sabesp teve papel ativo na estadualização de serviços até então municipais. Situação semelhante é relatada por técnicos da Funasa, de Minas Gerais, quanto ao papel desenvolvido pela Copasa. Esta empresa assumiu o controle de alguns serviços que eram administrados pela Funasa até 1999, bem como de outros serviços que eram municipais, num total estimado de cerca de 100 serviços estadualizados. Ou seja, o papel jogado por estas agências, os interesses de sua burocracia, foi determinante e, na prática, se opuseram à política federal, sendo até o momento, muito pouco analisado esse papel.

Outro grupo de interesses importante que emergiu nos anos 1990, é representado pelo capital privado. Cordeiro (2003) identifica três sub-grupos que atuam no Brasil. O primeiro inclui as principais empresas operadoras privadas de saneamento do mundo (as francesas *Lyonnaise Des Eaux*, *Genérale Des Eaux*, a inglesa *Water International*, a norte-americana *Eron* e a argentina *Aguas de Barcelona*). O segundo sub-grupo inclui o capital financeiro representado pelos bancos privados nacionais e internacionais (Banco Paribas, Banco Fator, Unibanco, Wald e associados, Banco Patrimônio, Salomon Smith Barney Holding, Capitaltec, Banco

---

<sup>16</sup> Ver livro organizado por Santos Jr.; Brito e Porto (1998), com os principais textos apresentados nesse seminário.

Essi e o Deutsche Bank, entre outros). O terceiro sub-grupo envolve as grandes empreiteiras brasileiras nacionais (Odebrecht, CBPO, OAS, Queiroz Galvão, etc). Esses novos atores também desempenharam papel ativo em relação às concessões, com estratégias bem definidas de abordagem dos gestores, bem como de políticos que gravitavam em torno dos executivos. No que se refere às empresas do primeiro grupo, segundo Sanchez (2001: 93), os interesses dessas empresas “não se limita em obter concessões para operar os serviços, mas visa criar um mercado cativo para suas próprias fábricas, verticalizando assim todo o ciclo produtivo”. Acrescenta, ainda este autor, que esta rede de interesses explicaria, parcialmente, a oposição de empresários nacionais à privatização. Sobretudo, também dada a vinculação desses, com a burocracia das Cesbs.

Em resumo, o movimento, liderado pela FNU e Assemae, se não foi determinante, contribuiu sobremaneira para inviabilizar o projeto institucional do Governo Federal. Além disso, conseguiu polarizar, com o bloco de interesses, representado pelo Ipea/PMSS/Bird, disputando a hegemonia política pela gestão pública desses serviços. Como um capítulo interessante da história, está o fato de que, o grupo político da coordenação da Frente Nacional pelo Saneamento Ambiental, encontrar-se desde o início de 2003, à frente da Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, do Ministério das Cidades, *locus* da nova política nacional para o setor.

### **2.1.3. Descentralização: a agenda perdida**

Duas outras importantes diretrizes das políticas sociais no Brasil, durante os anos 90, referem-se à descentralização e à participação social. E é importante localizar o nexo entre essas duas diretrizes. A Política Nacional de Saneamento previu, explicitamente, a descentralização, quando inclui entre seus princípios a “descentralização, como princípio fundamental, que se contrapõe ao modelo anterior, que excluiu os municípios, favorecendo os níveis estadual e federal, prática que não se coaduna com os dispositivos constitucionais” (Brasil/MPO/Sepurb, 1995: 21). Acertivo também foi o então candidato à Presidência da República Fernando Henrique Cardoso, quando afirmou que “a prática correta da descentralização será uma marca do meu governo: caberá às comunidades definir que obras são prioritárias (Cardoso, 1994: 15).

Parece ter havido uma intenção na descentralização no período anterior e no início do primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso. No entanto, pelo quadro atual da prestação

dos serviços e, pelo conteúdo realizado da política, observa-se que não houve ações concretas do Governo Federal em descentralizar a gestão dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

Rondinelli (*apud* Araújo, 1977) define descentralização como a transferência de autoridade ou a dispersão de poder na gestão pública do nível nacional para os níveis sub-nacionais ou mais genericamente do maior para o menor poder. Na política de saneamento, o nível nacional é o formulador e financiador da política e, em sua maior parte, os estados são os prestadores dos serviços, complementados pelos municípios e em pequena proporção pelos serviços privados.

Descentralização não pode ser vista como um fim em si mesmo, mas como um processo de mudança e como tal, não é neutro, no qual apenas a racionalidade técnica é considerada, como o argumento pelo aumento da eficiência ou mesmo para atender princípios constitucionais, mas atende a conflitos de interesse entre grupos sociais e nesse processo, portanto, há perdas e ganhos (Smith *apud* Araújo, 1977). Parece que no processo de implementação da Política Nacional de Saneamento, no conflito entre os grupos de interesse do setor, os que defendiam a manutenção do *status quo*, portanto, contra a descentralização, saíram vencedores. Este processo na medida em que é de administração de conflitos, é de conquista e não de doação, requer, portanto, uma ação política eficaz. E não houve grupos de interesse que tivessem em sua agenda a descentralização como centralidade. Não houve por parte de entidades representativas de movimentos sociais, nem de profissionais do setor. E mesmo da entidade que representa os interesses dos municípios. Houve uma defesa pela participação e controle social pelos grupos de interesse representantes dos setores sociais, sem no entanto, associá-lo à descentralização.

Cordeiro (1997:1586), defende que a “democratização do acesso e do uso dos serviços de saneamento só se viabiliza se precedida e acompanhada de um processo de democratização do processo decisório da gestão do setor, na direção do *protagonismo popular*”. Esta autora reconhece que os processos de descentralização são imprescindíveis a esse aprofundamento democrático, mas alerta para as ambigüidades inerentes a esse processo. Citando Jacobi (1990), esta autora aponta que um dos riscos à descentralização é, contraditoriamente, a apropriação de recursos por interesses privados. Cabe assim, um processo, ainda em fase inicial, de reflexão sobre esses significados no setor saneamento.

A partir de 1995, a Assemae não mais centraliza sua ação na gestão municipal, mas sobretudo, no reconhecimento da titularidade dos municípios. E isto se dá, como já dito, em decorrência da aliança estratégica com os trabalhadores das companhias estaduais contra a privatização, mas que são contrários à municipalização dos serviços, pois isto vai contra os seus interesses imediatos. À medida que a Assemae deixa de priorizar a descentralização em sua agenda política, esta diretriz tornou-se um ponto negligenciado durante o período. A falta de defensores da gestão local do saneamento, traz prejuízos na interlocução com outros setores que atuam em políticas sociais, cuja agenda foram centradas na descentralização e no controle social.

Na medida em que não houve uma preocupação com a descentralização durante a PNS, não houve uma reflexão sobre o significado desse processo no saneamento e quais as conseqüências que as possíveis soluções teriam, do ponto de vista político, administrativo e, sobretudo, em relação ao financiamento. Este último aspecto é relevante, pois o modelo atual das CESBs ainda está assentado no ‘subsídio cruzado’ implantado no Planasa. Assim, há uma lacuna relevante para a formulação de uma política de saneamento que considere a descentralização e o controle social.

Araújo (1977) descreve quatro tipos genéricos de descentralização: 1) a desconcentração; 2) a devolução<sup>17</sup>; 3) a delegação; e 4) transferência de funções do público para organizações não-governamentais. O primeiro se refere apenas a esfera administrativa, quando um ente central cria unidades próprias descentralizadas para melhor atender a demanda; não há, portanto, uma ação política, de fluxo de poder. O segundo tipo, o mais amplo, é em geral a passagem para o nível sub-nacional ou em geral, local, da prestação de serviços. Neste caso, de acordo com Cheema e Rondinelli (*apud* Araújo, 1997) há necessidades desses entes de atribuições legais claras, de autonomia, de estrutura institucional, de recursos, de reconhecimento da população como competente para executar as atribuições e mecanismos de coordenação entre os diversos níveis. O terceiro tipo se refere à transferência de responsabilidades administrativas para o desempenho de funções definidas para as organizações para-estatais, indiretamente controlada pelo governo central. O papel de ONGs poderia estar inserido nesse caso. O quarto tipo se refere, também segundo Cheema e Rondinelli (*apud* Araújo, 1997), a transferência de algumas funções de planejamento e administração para entidades filantrópicas e privadas. A privatização segundo esses autores poderia ser considerada inclusive como um tipo de

---

<sup>17</sup> Esta tradução, do inglês *devolution*, não é muito precisa, pois na maioria das políticas sociais brasileiras não se aplica a idéia de ‘devolver’ para os entes sub-nacionais a competência pela gestão e prestação de serviços públicos.

descentralização. No entanto, Araújo (1997) discorda dessa classificação, considerando a privatização como uma relação entre o setor público e o privado e a descentralização apenas no âmbito do setor público. O que esteve presente na agenda da PNS foi a privatização e não de descentralização, como aqui entendido.

Entende-se a gestão descentralizada no saneamento como importante para a gestão urbana, na medida em que as principais ações necessárias para ampliação da oferta requerem ações integradas de urbanização de áreas e melhorias habitacionais. E também como elemento central para a participação e controle social, que, no modelo atual é extremamente difícil que venha a ocorrer. A política da PNS, centrada na privatização, teve como única forma de controle previsto a regulação, por meio de agências, sobretudo no âmbito estadual, induzidas pelo BNDES. Controle este, apenas do Estado e não da sociedade.

Arretche (1999a) aponta ainda a descentralização como elemento importante para aumento da eficiência das políticas sociais. As ações integradas de urbanização e infraestrutura são requeridas na implementação das políticas urbanas, reforçando o papel da gestão local. A natureza do setor saneamento e o legado de políticas prévias, são apontados por esta autora como entraves à descentralização das políticas de saneamento no período entre 1987 e 1994. As iniciativas ocorridas em municípios que desejavam retomar das Cesbs os serviços, segundo esta autora, teriam alto custo para os municípios e haveria longas batalhas judiciais pelo ressarcimento a estas empresas pelos investimentos realizados.

#### **As Instâncias Colegiadas: descentralização ou desconcentração?**

Uma ação de distribuição de poder decisório do Governo Federal ocorreu, em junho de 1995, quando a Sepurb criou as Instâncias Colegiadas, que se constituíram em um mecanismo de repassar, ao nível estadual, a definição das prioridades para alocação dos recursos do FGTS. O Conselho Curador do FGTS, definiu os valores relativos a cada estado e a partir desses valores, essas Instâncias priorizavam as demandas. Estas, eram compostas por representação em partes iguais, dos governos estaduais, das prefeituras municipais e da sociedade civil (Turolla, 2002). A criação das Instâncias aparece como um contraponto à política desastrosa e irresponsável implementada no Governo do Presidente Fernando Collor de Mello, quando a contratação foi maior do que a capacidade do FGTS. Ainda em 1995, todos os estados já as tinham instalado.

Arretche (1999a), credita à criação dessas instâncias, uma importante característica da descentralização das políticas de saneamento. Esta autora, aponta assim, que o Poder Executivo Federal teria perdido poder alocativo sobre os recursos do FGTS, pois transferira essa competência aos estados, prefeituras e sociedade civil, partícipes das Instâncias. Diante da classificação feita acima acerca dos tipos de classificação esta ação não encontra espaço. E, há vários elementos que contradizem esse argumento. O primeiro é que a política desse período não se restringiu à utilização de recursos do FGTS, mas contava também com recursos do OGU e externos, incorrendo aí uma limitação no controle ou descentralização do poder alocativo federal. Outro aspecto, refere-se ao fato de que não houve medidas que sinalizassem para alterações na forma de prestação dos serviços, mantendo-se as Cesbs como as principais operadoras. Assim, mantinha-se a estrutura da prestação, ao mesmo tempo em que se iniciava o processo de reorganização institucional, claramente no sentido da privatização. Os governos estaduais continuaram a desempenhar um papel central na definição das prioridades. Outro fator relevante é que, como não houve transferência de recursos para instâncias sub-nacionais, continuou cabendo à Sepurb-Sedu e à Caixa e, portanto, à sua burocracia, o papel de efetivamente aprovar as operações de crédito. E isto ocorreu, principalmente, devido à limitada capacidade de endividamento dos demandantes, que barrou a maioria das solicitações, havendo sempre uma reorganização das prioridades previamente estabelecidas. Calmon *et al.* (1999), apontam uma outra limitação nessas Instâncias, pois não fizeram o acompanhamento técnico e financeiro, a cargo da Caixa, além do que faltavam informações e elementos de avaliação que pudessem subsidiar o controle social. Além disso, estes autores, também apontam como problemas dessas instâncias, a ausência de uma política nacional para o desenvolvimento urbano; a ausência de diagnósticos abrangentes sobre as carências em saneamento ambiental que pudessem subsidiar as decisões; a ausência de uma visão integrada dos recursos hídricos e de uma visão integrada de saneamento ambiental.

## 2.2. Efetividade alocativa

### 2.2.1. Avaliação da alocação de recursos pela Sepurb-Sedu/Caixa

#### 2.2.1.1. Descrição geral da alocação dos recursos por tipo de atuação

A política de saneamento implementada pela Sepurb-Sedu/Caixa, no período de 1996 a 2000, como visto acima, compreende três *Áreas* (Saneamento, Habitação e Infraestrutura), 15 *Linhas* (ou Programas) e 19 *Modalidades* de financiamento. O total de operações ou contratos assinados entre 01/01/1996 e 31/12/2000 e, que compõem o universo da pesquisa, é de 17.014. Estas operações, representaram investimentos contratados da ordem de cerca de R\$ 8,4 bilhões, em moeda corrente cuja distribuição é a que segue.

#### Área

Entre as três *Áreas* de atuação da Caixa, relativas ao saneamento ambiental, a de Saneamento foi a responsável pela contratação de R\$ 5,663 bilhões, ou 68% do total. As *Áreas* de Habitação e Infraestrutura contrataram 25% e 7%, respectivamente. Seria esperado que ações de saneamento ambiental estivessem, prioritariamente, sendo contratadas na *Área* de Saneamento. O que diferencia essa em relação ao modelo do Planasa é que as outras duas *Áreas* tenham contratado 1/3 desses recursos. Este aspecto aponta para uma multiplicidade de arranjos institucionais, para atender a uma combinação maior de *Linhas* e *Modalidades* de financiamento, como se pode perceber a seguir, na tabela 19.

Do total investido, R\$ 2,1 bilhões ou 25% foram de contrapartidas, os demais R\$ 6,2 bilhões referentes a empréstimos e repasses não-onerosos (ver na tabela 6, em anexo).

#### Programas

Dentre os 15 programas (*Linhas*), o que contratou maior volume de investimentos foi o Pró-Saneamento, com cerca de R\$ 3,8 bilhões ou 46% do total e 2/3 da *Área* de Saneamento. Este programa junto com o Pass e o Morar Melhor, representam 65% do total e cerca de 96% da *Área* de Saneamento. Estes três programas serão detalhados adiante. Estes números apontam ainda para uma concentração do financiamento tradicional em serviços típicos do saneamento, representados pelo Pró-Saneamento. Mas, por outro lado, quando se soma o Pass e o Morar Melhor, eles representam 30% do investido em saneamento, como se pode apreender a partir

da tabela 19, abaixo. Parte significativa dos recursos utilizados para a Área de Saneamento foram focalizados, como apontado por Pinheiro (1995) e Farah (2001), apesar do maior volume ainda ser para o programa mais tradicional do setor.

Tabela 19 - Distribuição das operações e investimentos em saneamento ambiental, por área e linha, Brasil, 1996 - 2000.

em R\$ mil				
Área	Código	Nome	Quantidade de Operações	Valor do investimento
Saneamento	02	Pronurb	9	48.203
	25	Pró-saneamento	1.408	3.820.629
	29	Pass	5.973	1.223.531
	37	FCP/San-Financiamento concessionários Privados	1	7.927
	41	Pass/BID	9	22.553
	47	PCPS	1	138.395
	51	FCP/San-FGTS	1	19.835
	53	Morar Melhor	1.869	381.769
	54	PNMT	1	041
	<b>Sub-total</b>			<b>9.272</b>
Habitação	06	PAIH-Programa de Ação Imediata	1	153
	26	Pró-Moradia	853	955.642
	28	Habitar Brasil	4.810	1.058.539
	42	Habitar/BID	102	58.392
<b>Sub-total</b>			<b>5.766</b>	<b>2.072.725</b>
Infraestrutura	30	Pró-Infra	1.976	632.983
<b>Sub-total</b>			<b>1.976</b>	<b>632.983</b>
<b>Total</b>			<b>17.014</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

A distribuição temporal dos investimentos revela que as maiores contratações ocorreram entre 1996 e 1998, como pode ser visto na tabela 20, abaixo. Os programas que tinham como fonte de recursos o FGTS, praticamente não contrataram, em 1999 e 2000. Em 1999, após o contingenciamento imposto pelo Banco Central, a única contratação com recursos do FGTS, ocorreu para um concessionário privado. Em 2000, ocorre a contratação de R\$ 72,6 milhões envolvendo recursos do FGTS e contrapartidas, sendo R\$ 16,8 milhões do Pró-Moradia. Assim, quase a totalidade dos recursos contratados em 1999 e 2000, foi em programas que utilizam recursos do OGU ou externos: Pass, Habitar-Brasil, Habitar-Brasil/BID, Morar Melhor e Pró-Infra. Na tabela 7, em anexo, pode-se observar melhor essa distribuição por ano e origem de recursos.

Os demais programas da Área de Saneamento não têm importância significativa na política em foco por vários motivos que destacamos a seguir. O Pronurb, que como vimos foi criado em 1991 e regulamentado em 1992, foi substituído pelo Pró-Saneamento em julho de 1995, mas, estranhamente, teve nove contratos, sendo quatro deles em abastecimento de água e

cinco em drenagem urbana. À medida que, este programa se extinguiu na prática com estes poucos contratos, não será analisado detidamente.

Tabela 20 – Distribuição anual dos investimentos em saneamento ambiental, por programa, Brasil, 1996-2000.

Programa						em R\$ mil
	1996	1997	1998	1999	2000	Total
Pronurb	24.783	6.667			16.753	<b>48.203</b>
Pró-Saneamento	1.209.172	777.500	1.810.684		23.272	<b>3.820.629</b>
Pass	281.845	499.949	271.992	169.745		<b>1.223.531</b>
FCP-San			7.927			<b>7.927</b>
Pass/BID			22.553			<b>22.553</b>
PCPS				138.395		<b>138.395</b>
FCP-San/FGTS				19.835		<b>19.835</b>
Morar Melhor					381.769	<b>381.769</b>
PNMT					41	<b>41</b>
PAIH		153				<b>153</b>
Pró-Moradia	383.726	140.079	399.271		32.566	<b>955.642</b>
Habitar Brasil	257.324	381.264	292.054	127.897		<b>1.058.539</b>
Habitar - Brasil/Bid					58.392	<b>58.392</b>
Pró-Infra	96.514	133.422	135.411	174.382	93.253	<b>632.983</b>
<b>Total</b>	<b>2.253.363</b>	<b>1.939.034</b>	<b>2.939.893</b>	<b>630.254</b>	<b>606.046</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

No período estudado, o Pass/BID teve contratação de apenas nove operações em 1998, na modalidade de ‘Elaboração de Estudos e Projetos’, não tendo até 2000, contratado intervenções físicas nas demais modalidades previstas. Esse processo sugere entraves entre o gestor e a agência financiadora, estabelecendo um grande período entre o acordo e a contratação física. O Pass, que contratou cerca de R\$ 170 milhões, em 1999 e, valores muito maiores em anos anteriores, deixou de contratar em 2000 e dado aos entraves do Pass/BID, nesse ano não houve alocação em obras, produzindo um hiato nesse financiamento.

O FCP/San–Financiamento para Concessionários Privados de Água e Esgotos, teve apenas uma operação utilizando recursos do programa ‘BNDES Automático’, que envolveu R\$ 8 milhões. E o FCP/San–FGTS, teve autorização do Conselho Curador do FGTS, em 21.10.1997, para contratação com concessionários privados de operações de crédito com recursos do FGTS. Esta autorização ocorreu concomitantemente com o contingenciamento desses recursos para o setor público. Este programa a partir de 1998, deveria assumir um papel importante de alocador de recursos do FGTS, na medida em que o setor público estava sem capacidade de fazê-lo. No entanto, contratou apenas uma operação, na modalidade de esgotos, em 1999. Ou houve, um superdimensionamento, na capacidade do setor privado em contratar esses recursos – havia em 2002 apenas 44 concessionários privados, ver tabela 3 (Capítulo II) - ou há de fato uma enorme dificuldade de contratação na política de

saneamento. A efetividade de contratação, para o ano de 1998 foi nula, já que havia sido disponibilizado no Plano de Contratações do FGTS R\$ 232 milhões e não foi contratada nenhuma operação com o setor privado nesse programa (apenas uma com recursos do BNDES Automático). Para o ano de 1999, a contratação foi de apenas de 1%, pois havia sido disponibilizado R\$ 240 milhões e foi contratada apenas uma operação, na qual o empréstimo foi de apenas R\$ 2,4 milhões, como pode ser visto na tabela 6 anexa. Dessa forma, a revisão de metas da Sepurb, para o aumento da participação de investimentos privados no setor, com os recursos disponíveis do FGTS, não ocorreu nesse período. Ou seja, os recursos restringidos ao setor público, não foram captados pela iniciativa privada. Este fato sugere que os critérios e estratégias adotadas não foram adequados, pois, no contexto da reorganização institucional do setor, a participação privada na captação de recursos do FGTS não foi bem sucedida.

Da mesma forma, o PCPS também contratou apenas uma operação, de cerca de R\$ 138 milhões, como antecipação de receita para uma Cesb, a Compesa, que naquele momento se encontrava em fase de estudo, financiado e conduzido pelo BNDES, para desenvolver o modelo de privatização da empresa. Esta empresa teve seu processo de privatização paralisado, a partir de 2000, com as eleições municipais, estando esta operação de crédito indefinida, quanto à restituição à Caixa. Foi criado um programa pontual, que dentro da estratégia do Governo Federal, poderia ter se revestido de importância, como efeito demonstrativo de privatização de uma Cesb. Esse processo também ocorreu posteriormente com a Embasa.

O Programa Nacional de Municipalização do Turismo, teve início de suas operações em 2000, quando foi contratada apenas uma operação para a destinação final de resíduos sólidos em pólo turístico, em valor muito baixo, apenas R\$ 41 mil reais.

Dos programas da Área da Habitação, dois deles tiveram uma alocação de recursos significativa: o Pró-Moradia e o Habitar-Brasil, que juntos representaram 97% do que foi alocado nessa Área, no universo desse estudo. O PAIH teve apenas uma operação para infraestrutura de conjuntos habitacionais, em 1997, de apenas R\$ 153 mil. O Habitar-Brasil/BID teve início em 2000, contratou 102 operações ou R\$ 58,4 milhões, sendo, destes, cerca de R\$ 13 milhões de contrapartida (tabela 6, em anexo). São previstos investimentos desse programa de US\$ 417 milhões. Das 102 operações contratadas, apenas sete se referiram a intervenções em áreas de precária urbanização e consumiram 92% dos recursos, sendo as demais relativas ao desenvolvimento institucional dos mutuários. Processo semelhante ao

Pass e ao Pass/BID ocorreu com o Habitar-Brasil e o Habitar-Brasil/BID. O primeiro deixou de contratar em 2000, tendo alocado cerca de R\$ 127 milhões, em 1999, bem menos que em anos anteriores. Os recursos do BID passariam a substituir os recursos do OGU, mas os problemas com as negociações produziram um hiato no financiamento, agregando problemas às restrições da contratação com recursos do FGTS.

Na Área de Infraestrutura, apenas um programa, o Pró-Infra, desenvolveu modalidades relativas, ao que aqui, denominamos, de saneamento ambiental, tendo alocado cerca de R\$ 633 milhões.

### **Modalidade**

Dentre as 38 *Modalidades* de financiamento, oito delas representam 90% das operações e dos valores contratados, sugerindo uma concentração da política em poucas ações. Dessas oito *Modalidades*, três referem-se a ações tradicionais de saneamento, como abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem, que perfazem R\$ 4,4 bilhões, ou cerca de 52% e, as outras cinco referem-se a ações integradas, em áreas carentes, de urbanização de áreas e infraestrutura, que correspondem a 37% do total, ou pouco mais de R\$ 3 bilhões (tabela 22).

Interessante observar que os recursos para água e esgotos tiveram volumes muito próximos, pela primeira vez em várias décadas, pois historicamente, se investiu mais em abastecimento de água. Durante a vigência do Planasa cerca de 2/3 dos recursos foram alocados nesse tipo de ação. Por outro lado, resíduos sólidos e drenagem receberam muito pouco, esta última ação, pouco mais de 10%, dos valores totais.

Apesar de ainda haver uma concentração de recursos em abastecimento de água e esgotamento sanitário, há um conjunto de *Modalidades* destinadas a ações integradas e urbanização de áreas que configuram uma política social focalizada, como se pode ver na distribuição das operações por modalidade, na tabela 21, abaixo. A política de saneamento ambiental que daí emerge é bastante diferente da que foi implementada no Brasil até a década de 80. As modalidades de urbanização de áreas, tiveram aportes volumosos que, se somadas, equiparam-se aos investimentos em água e esgotos.

Tabela 21 - Distribuição das operações e investimentos em saneamento ambiental, Sepurb-Sedu/Caixa, por modalidade, Brasil, 1996 - 2000.

		em R\$ mil		
Nome	Modalidade	Cód.	Qtd. Operações	Total Investimento
Infraestrutura equipamento comunitário		001	-	-
Urbanização áreas ocupadas		002	3.582	959.629
Urbanização de áreas não ocupadas		003	2.609	612.675
Planejamento, projetos e pesquisas		005	36	19.757
Abastecimento de água		007	3.168	2.034.104
Esgotamento sanitário		008	2.617	1.952.979
Drenagem urbana		009	197	430.321
Prosanear		010	735	388.900
Desenvolvimento institucional		011	211	214.795
CPP/Comunidade de pequeno porte		012	1	300
Cesta básica conjunto habitacional		019	8	6.127
Cesta básica material		021	22	23.284
Serviço de coleta e trat. de resíduos sólidos		064	795	167.275
Infra conjunto habitacional		070	39	34.670
Instalações hidráulico-sanitárias		071	319	30.060
Participação comunitária		073	50	20.205
Infraestrutura de área degradada		075	1.568	521.226
Infraestrutura em áreas de turismo		076	19	16.617
Urbanização de áreas		078	760	636.032
Saneamento ambiental		079	13	25.315
Água / esgoto		085	1	7.927
Elaboração de estudos e projetos		099	9	22.553
Urbanização em assentamentos sub-normais		100	7	53.940
PCPS –Capitalização de empresas de saneamento		122	1	138.395
Plano de desenvolvimento urbano		126	15	1.417
Ação em resíduos sólidos		130	21	2.796
Ação em produção de moradia		131	80	14.471
Ação em produção de moradia		132	43	6.958
Ação de saneamento básico		133	30	9.135
Ação de saneamento básico		135	3	220
Ação de saneamento básico		136	10	2.769
Ação de saneamento básico		137	19	6.694
Ação de saneamento básico		138	2	195
Ação de saneamento básico		140	1	79
Ação de saneamento básico		141	6	5.332
Ação de saneamento básico		142	17	1.731
Recuperação e preservação de recursos hídricos		185	-	-
Operações diversas		999	-	-
<b>Total</b>			<b>17.014</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Com relação aos valores médios das operações, quando são analisadas as oito principais *Modalidades*, há uma variação de R\$ 235 mil/operação, para urbanização de áreas não ocupadas a R\$ 835 mil/operação para urbanização de áreas, na *Área* de Infraestrutura. Água e esgotos têm, respectivamente, R\$ 642 mil e R\$ 746 mil/operação. O valor médio por

programa, para a modalidade de água é de R\$ 2,6 milhões/operação, no Pró-Saneamento, enquanto a de esgotos tem R\$ 3,8 milhões/operação nesse programa. Por outro lado, o Pass tem valor médio para água e esgotos, de cerca de R\$ 220 mil/operação. Essa diferença entre os valores médios mostra a diferença entre os focos das ações, cujas modalidades variam de acordo com a finalidade dos programas. Assim, percebe-se que o Pass atende mais a municípios menores ou a bolsões de pobreza, devido ao pequeno valor e à quantidade de operações contratadas, enquanto o Pró-Saneamento, visa mais aos grandes sistemas e às grandes cidades. O primeiro utilizou recursos do OGU, enquanto o segundo, recursos dos FGTS. Nas tabelas 9 e 10, em anexo, é mostrada a distribuição dos recursos e quantidade de operações por programa e modalidade.

Em relação à Modalidade de Desenvolvimento Institucional, foram investidos cerca de R\$ 215 milhões, em 211 operações de crédito, enquanto o PMSS alocou entre 1993 e 1998, US\$ 486 milhões ou cerca de oito vezes mais, em apenas três mutuários: Casan, Sanesul e Embasa. Como visto nas tabelas 11 a 14, no Capítulo II, alguns indicadores de desempenho operacional para as Cesbs tiveram evolução insuficiente, dado o grande passivo recebido por essa política. Considerando-se que, conforme formulado na Política Nacional de Saneamento, havia uma preocupação central com a melhoria da eficiência das Cesbs, houve uma concentração enorme de recursos alocados pelo PMSS e uma dispersão nos alocados pelo Pró-Saneamento.

#### **Distribuição da contratação por origem de recursos**

Dos recursos contratados no período 1996 a 2000, 40% foram do OGU, sendo cerca de metade desses, destinados a municípios com menos de 50 mil habitantes (ver tabela 22). O FGTS contratou 57% dos recursos e o restante foram recursos onerosos, como os recursos próprios da Caixa, que foram destinados ao Programa PCPS e o do BNDES Automático. Os recursos do FGTS foram destinados majoritariamente a municípios maiores de 100 mil habitantes. Esse perfil alocativo sugere que houve de fato uma alocação de recursos fiscais nos municípios menores, em geral, com menor capacidade de endividamento, ocorrendo o contrário em relação aos recursos do FGTS. Mas em ambas as situações há, também, alocação significativa nas outras faixas.

Tabela 22 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental por origem de recursos e porte do município, Brasil, 1996-2000.

Porte populacional (habitantes)	BNDES - Automático	Depósito Fundo Fin. Saneamento	Depósitos do FGTS	FGTS - 1a linha / STN	FGTS - 1a linha cedido a Emgea	Orçamento Geral da União	Recursos Caixa – Capitalização de Empresas	em R\$ mil
								Total
menor ou igual a 20.000			30.614	189.481	69.712	1.054.836		1.344.642
20.001 até 50.000	7.927		56.907	345.308	36.157	596.901		1.035.275
50.001 até 100.000			57.430	297.772	40.078	367.997		2.379.917
100.001 até 500.000		22.703	235.207	1.005.497	121.392	664.390		2.049.189
500.001 até 1.000.000			64.069	284.148	14.821	263.813		626.851
Maior que 1.000.000		8.746	337.853	1.162.987	463.578	429.870	138.395	2.676.040
<b>Total</b>	<b>7.927</b>	<b>31.449</b>	<b>782.081</b>	<b>3.285.193</b>	<b>745.737</b>	<b>3.377.807</b>	<b>138.395</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

A distribuição regional dos recursos aponta para uma maior alocação no Sudeste, cerca de 36% e, em seguida, o Nordeste, com 31% (ver tabela 23, abaixo). Desses recursos, o Sudeste captou 27% do OGU e o restante de recursos onerosos, enquanto o Nordeste captou 52%. O Sul teve desempenho próximo ao Sudeste, enquanto o Norte e Centro-Oeste tiveram próximos ao Nordeste.

Tabela 23 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental, Sepurb-Sedu/Caixa, por origem de recursos e grandes regiões, Brasil, 1996-2000.

Origem de recursos	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
BNDES – Automático				7.927		<b>7.927</b>
Depósito Fundo Fin. saneamento	8.746		11.000	5.036	6.667	<b>31.449</b>
Depósitos do FGTS	23.466	144.640	42.903	442.173	128.900	<b>782.081</b>
FGTS - 1a linha Permutado com a STN	262.757	786.199	103.880	1.438.038	694.319	<b>3.285.193</b>
FGTS - 1a Linha cedido a Emgea	70.071	189.382	44.248	335.053	106.983	<b>745.737</b>
OGU	442.246	1.386.628	402.255	813.799	332.879	<b>3.377.807</b>
Recursos Caixa para Capital. de Empresas		138.395				<b>138.395</b>
<b>Total</b>	<b>807.286</b>	<b>2.645.244</b>	<b>604.286</b>	<b>3.042.026</b>	<b>1.269.748</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Há assim, uma distribuição com recursos onerosos às regiões mais ricas e com recursos fiscais nas regiões mais pobres. Essa distribuição revela a captação por maior capacidade de endividamento.

### Distribuição da contratação por tipo de mutuário

As prefeituras foram os mutuários que captaram mais recursos no período estudado, vindo em seguida as Cesbs e os governos estaduais, como se pode ver na tabela 24, abaixo. À medida que havia necessidade de demonstração de capacidade de endividamento e de pagamento, bem como das contrapartidas, muitas Cesbs não puderam acessar os recursos do FGTS, tendo que fazê-lo via os governos estaduais. No mesmo período houve mudança no conteúdo da

política, com muitas intervenções relativas a ações integradas de desenvolvimento urbano, as prefeituras passaram a ser um importante mutuário da política de saneamento ambiental. E este aspecto é importante considerar quanto à eficácia dos municípios em desenvolver ações em abastecimento de água e esgotos, sobretudo com relação às condições em que se dá a gestão desses serviços. Um outro aspecto que chama a atenção, é o acesso dos serviços municipais de água e esgotos (SMAE) aos recursos, sendo apenas 2,4% do total de recursos disponíveis. Mesmo considerando-se que, devido às limitações de contratação desses serviços e, que, as prefeituras tenham sido o mutuário para intervenções dos SMAEs, é um percentual muito baixo, à medida que é uma reivindicação antiga desses serviços, via a Assemae, o acesso a estes recursos. Este é outro aspecto que aponta que não houve uma ação de indução por parte do Governo Federal na direção de fortalecer os serviços municipais ou mesmo em direção da municipalização. A análise do perfil alocativo dos principais programas poderá trazer mais luz a estes aspectos.

Tabela 24 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por tipo de mutuário e porte populacional, Brasil, 1996-2000.

Porte populacional (habitantes)	SMAE	Prefeitura	CESB	Estado	Outros	em R\$ mil
						Total
menor ou igual a 20.000	299	787.328	99.647	457.276	92	1.344.642
20.001 até 50.000	11.539	499.675	240.573	291.413		1.043.201
50.001 até 100.000	3.363	327.725	236.759	195.430		763.277
100.001 até 500.000	78.276	738.346	763.658	468.909		2.049.189
500.001 até 1.000.000	83.553	265.921	198.667	78.710		626.851
maior que 1.000.000	15.037	835.286	972.711	718.396		2.541.430
<b>Total</b>	<b>192.067</b>	<b>3.454.281</b>	<b>2.512.016</b>	<b>2.210.134</b>	<b>92</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Do ponto de vista da distribuição por porte populacional, os recursos captados pelos SMAEs destinaram-se principalmente aos municípios maiores de 100 mil habitantes e, estes, se localizaram apenas no Sudeste e Sul (ver tabela 25), regiões que abrigam a grande maioria desse tipo de prestador. Quando os mutuários são as prefeituras, há uma distribuição equilibrada, entre as faixas populacionais e uma maior contratação para o Sudeste e o Nordeste entre as regiões. Já as Cesbs captaram mais recursos para municípios maiores e no Sudeste, enquanto os governos estaduais captaram mais recursos para o Nordeste. Surpreende o fato de nenhuma Cesb, da região Norte ter sido mutuária, apenas os governos estaduais e municipais.

Tabela 25 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por tipo de mutuário e grandes regiões, Brasil, 1996-2000.

Tipo mutuário						em R\$ mil
	Centro-Oeste	Nordeste	Norte	Sudeste	Sul	Total
Cesb	266.248	382.109		1.214.481	649.176	<b>2.512.015</b>
Governo Estadual	177.705	1.252.986	265.114	251.082	263.246	<b>2.210.134</b>
SMAE				170.870	21.197	<b>192.067</b>
Outros		92				<b>92</b>
Prefeitura Municipal	363.332	1.010.057	339.172	1.405.592	336.127	<b>3.454.281</b>
<b>Total</b>	<b>807.285</b>	<b>2.645.244</b>	<b>604.286</b>	<b>3.042.026</b>	<b>1.269.747</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Em geral a captação pelos governos estaduais, demonstra a falta de capacidade de endividamento das Cesbs. Esse processo de captação pelos governos estaduais e repasse para as Cesbs, pode acrescentar mais um entrave burocrático à fase de implementação da política, reduzindo sua efetividade contratual, como também ocorrer usos não previstos com os recursos captados, reduzindo sua eficácia. Como visto na figura 1, no Capítulo II, uma operação de crédito que tem como mutuário o governo estadual ou municipal, com repasse de recursos para um serviço de água e esgotos pode passar por cinco ou seis organizações, contribuindo para problemas de efetividade e eficácia.

#### 2.2.1.2. Avaliação da *efetividade de contratação*

A avaliação da efetividade de contratação ( $E_C$ ), aqui utilizada, é inferida a partir da capacidade do gestor da política em desenvolver estratégias e procedimentos adequados para transformar o orçamento em contratos com os demandantes. Aqui é avaliada em termos da relação entre os valores contratados e os orçados, para os recursos do FGTS e do Orçamento Geral da União. Na tabela 26 abaixo, observam-se os recursos orçados pelo Conselho Curador do FGTS, para a Área de Saneamento e Infraestrutura e, o contratado e sua relação, em termos de sua efetividade. Nitidamente há uma redução drástica, a partir de 1999, devido às restrições macro-econômicas. Em todo o período a efetividade contratual foi muito baixa, cerca de 34%.

Tabela 26 – Efetividade de contratação com recursos do FGTS para a área de saneamento e infraestrutura da Sepurb-Sedu/Caixa, por ano, Brasil, 1996-2000.

Ano	Valor orçado (a)	Valor contratado (b)	em R\$ mil
			Efetividade de contratação b/a (E <sub>c</sub> em %)
1996	1.526.557	771.942	50,6
1997	1.618.808	582.761	36,0
1998	2.385.561	1.371.108	57,5
1999	1.235.000	2.376*	0,2
2000	1.400.000	30.912	2,2
<b>Total</b>	<b>8.165.926</b>	<b>2.759.100</b>	<b>33,8</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF e Assemae (1999).

\*Em 1999 houve apenas uma contratação com concessionário privado.

Calmon *et al.* (1999: 22), afirmaram que os estados e municípios mais pobres por dependerem basicamente do Fundo de Participação dos Estados e Municípios, acabavam sendo desclassificados na fase de análise de sua capacidade de endividamento. Estes autores afirmaram que, segundo estimativas da Caixa, em 1997, no meio do período em que o Pró-Saneamento mais investiu, 77% dos estados, 75% dos municípios, 45% das Cesbs e 34% dos serviços municipais, não tinham capacidade de pagamento. Essa restrição foi um aspecto relevante para reduzir a capacidade do órgão gestor, exigindo deste alterações na condução da política tais que pudessem elevar sua efetividade. Essas restrições à contratação produziram atrasos na execução do orçamento do FGTS, o que levou ao seu Conselho Curador a realizar revisões no orçamento duas ou três vezes ao ano e, a autorizar sua execução até meados do ano seguinte.

Na tabela 27 abaixo, é mostrada a efetividade de contratação com os recursos do OGU, executados pela Sepurb/MPO até 1998 e, pela Sedu/PR, em 1999 e 2000. Como se pode observar, a capacidade do gestor em transformar o orçamento autorizado em empenho ficou em pouco mais de 60%. E a capacidade de transformar o empenho em contrato foi ainda menor. Assim, a efetividade de contratação, ou seja, o valor contratado do OGU (sem considerar as contrapartidas) em relação ao orçamento autorizado foi de apenas 44,4%. Esses valores contratados, referem-se aos constantes da base de dados da Caixa/APF e que compõem o universo desse estudo.

Essa limitada capacidade de contratação não se refere apenas a questões endógenas, mas também a restrições no repasse orçamentário feito pela União. No entanto, o gestor ao longo do período não estabeleceu estratégias adequadas para superar esses constrangimentos.

Tabela 27 – Efetividade de contratação do OGU, do Programa Saneamento do Ministério do Planejamento e Orçamento (Sepurb) e da Sedu\*, por ano, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil						
Ano	Autorizado (a)	Empenhado (b)	Contratado (c)	Investimento**	Empenho/aut. (%) (b/a)	Ec (%) (c/a)
1996	656.738	453.104	226.094	281.845	69,0	34,4
1997	668.016	477.013	388.750	499.949	71,1	58,2
1998	643.235	300.191	232.062	271.992	46,7	36,1
1999	277.855	181.297	138.967	169.745	65,2	50,0
2000	678.366	385.867	316.642	381.769	56,9	46,7
<b>Total</b>	<b>2.924.210</b>	<b>1.797.472</b>	<b>1.302.515</b>	<b>1.605.300</b>	<b>61,4</b>	<b>44,5</b>

Fonte: Siafi/Sidor e Caixa/APF.

\*A partir de 1999.

\*\*Financiado, mais as contrapartidas.

Como se pode perceber, na tabela 19, em anexo, nos anos de 2001 e 2002 a proporção de empenho em relação ao orçamento permaneceu baixa. Nesse último ano chegou a apenas 47%. Aqui cabe também pôr um foco de luz para identificar os constrangimentos e as estratégias que limitaram os empenhos do orçamento autorizado, e que reduziram ainda mais as contratações em relação ao empenho. Se as restrições macro-econômicas e a capacidade de endividamento contribuíram para limitar a efetividade de contratação, com recursos do FGTS, no caso do OGU, essas restrições não se aplicam nas mesmas proporções.

No processo de contratação das operações, há uma análise preliminar das propostas, feita pela Caixa, que avalia a regularidade junto à União. Depois de selecionadas as propostas, são encaminhadas para o gestor da política, que seleciona as propostas a serem aprovadas. É realizada uma nova comprovação de atendimento aos demais critérios e normas e encaminhada à Caixa para contratação. Alguns mutuários podem ter dificuldade de cumprir a LDO e a LRF, em contratar operações com recursos do OGU, devido às contrapartidas. Na medida em que não há nenhuma forma de controle social sobre a alocação desses recursos e, como entre estes recursos há as emendas parlamentares, há aí a possibilidade de intercorrências políticas na autorização para contratação.

### ***Efetividade de contratação das metas da Política Nacional de Saneamento***

A Sepurb definiu metas de investimentos para a Política Nacional de Saneamento (PNS), por modalidade de financiamento, para o período entre 1996 e 1999. Na tabela 28, abaixo, pode-se observar a relação entre as metas e o realizado, em termos de efetividade da política em atingir suas metas. De uma forma geral, a efetividade é muito baixa, exceto para abastecimento de água, que não é tão baixa, atingindo pouco mais de 70%.

Tabela 28 – Efetividade de contratação das metas de investimentos em saneamento da Política Nacional de Saneamento para 1996 a 1999, por modalidade, Brasil, 1996-1999.

Tipo de ação	Valor dos investimentos (R\$ bilhão)		
	Meta	Realizado	Efetividade de contratação (E <sub>c</sub> em %)
Abastecimento de água	2,8	2,034	72,6
Esgot. sanitário (coleta)	4,5	1,953*	32,6*
Esgot. sanitário (tratamento)	1,5	-	-
Resíduos sólidos	0,7	0,167	23,9
<b>Brasil</b>	<b>9,5</b>	<b>4,154</b>	<b>43,7</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF e Brasil/MPO/Sepurb (1995).

\*Os investimentos realizados em esgotamento sanitários estão somados (coleta+tratamento), pois não é possível desagregá-los.

### 2.2.1.3. Avaliação da *efetividade de execução* dos principais programas da Área de Saneamento

A efetividade de execução ( $E_E$ ), representa a capacidade do gestor e do operacionalizador dos recursos em estabelecerem estratégias, regras e procedimentos contratuais, com os mutuários, os executores finais das intervenções e ainda com os empreiteiros. Pretende assim, estimar o quanto do contratado é executado, em termos de conclusão da obra. Essa efetividade será inferida apenas para os três principais programas que receberam recursos da Área de Saneamento, pois, como vimos, os demais receberam recursos pontualmente e, estes, representam 96% dos recursos contratados, no período de 1996 a 2000, para essa Área e, 65% do total aqui estudado. E também estes programas são os que expressam a política de saneamento. Esses programas são: Pró-Saneamento, Pass e Morar Melhor.

#### Pró-Saneamento

As modalidades de água e esgotos representam, juntas, cerca de  $\frac{3}{4}$  dos recursos desse programa, indicando que na prática não houve variação significativa no financiamento da política de saneamento, na medida em que este foi o seu principal programa. Resíduos sólidos, por exemplo, recebeu apenas 1,6% dos recursos desse programa (ver tabela 29). O desenvolvimento institucional contratado por 116 operações deste programa, quando comparado com os US\$ 486 milhões executados pelo PMSS, em apenas três Cesbs, torna-se bastante reduzido. Os recursos para a modalidade de Planejamento, Projetos e Pesquisas, conforme critério do programa, não poderiam ultrapassar 5% do total e contratou, apenas, 0,5%. Da mesma forma, a modalidade drenagem urbana não deveria ultrapassar 15% e foi contratado, no período, um pouco menos, 11%.

A modalidade Prosanear teve um desempenho muito baixo, com apenas 7% de contratação. À medida que este programa prevê ações integradas, em áreas de baixa renda, verifica-se que este enfoque não foi priorizado. Possivelmente porque, este tipo de intervenção passou a ser desenvolvida no Pass e em urbanização de áreas de outros programas.

Tabela 29 – Distribuição da contratação do Programa Pró-Saneamento, por modalidade, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.

<b>Modalidade</b>	<b>Quantidade de Operações</b>	<b>Investimentos (R\$ mil)</b>	<b>Frequência (%)</b>
Planejamento projetos e pesquisas	35	18.961	-
Abastecimento de água	547	1.442.887	38
Esgotamento sanitário	370	1.396.440	36
Drenagem urbana	192	407.618	11
Prosanear	103	282.045	07
Desenvolvimento Institucional	116	210.343	06
CPP/Com. Pq. Por.	1	300	-
Resíduos Sólidos	44	62.034	02
<b>Total</b>	<b>1.408</b>	<b>3.820.629</b>	<b>100</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

O Pró-Saneamento contratou, em média, R\$ 2,7 milhões, para cada operação, destacando-se a modalidade de esgotos, com R\$ 3,8 milhões por operação. Estes valores são, relativamente, bem mais altos que os demais programas, indicando uma alocação concentrada de recursos nas operações.

Conforme tabela 11, em anexo, 66% dos recursos do Pró-Saneamento foram contratados pelas Cesbs, 17% pelas prefeituras municipais e 13% pelos governos estaduais. Os operadores municipais contrataram apenas R\$ 164 milhões, o que representa apenas 4,2%, sendo ainda muito pouca a contratação por serviços municipais. A expressiva contratação dos governos municipais e estaduais, cerca de 1/3 dos recursos, aponta para a incapacidade de endividamento dos serviços de água e esgotos. No entanto, esse fato eleva o custo de administração do programa e pode contribuir para reduzir sua efetividade. Do ponto de vista da distribuição regional, há uma grande concentração no Sudeste e Sul, com 67,2%, ou 2/3 dos recursos, tendo as regiões que apresentam maior déficit recebido, apenas, 1/3 dos investimentos (ver tabela 12 em anexo). Alguns estados, apesar de ter orçamento disponível, não contrataram empréstimos, como Roraima e Amazonas. O Amapá e Rondônia contrataram apenas uma operação cada. Nas regiões Sudeste e Sul a captação é feita sobretudo pelas Cesbs e prefeituras municipais, pois estas têm capacidade de pagamento, e nas regiões Norte e Nordeste, pelos governos estaduais. Esta é uma outra significativa mudança ocorrida na política, em relação ao Planasa.

A distribuição regional dos recursos do FGTS, não atendeu às definições do Conselho Curador do FGTS, para a distribuição da contratação por unidade federativa e regiões (Resolução 200/95 do CFGTS). Na tabela 1, em anexo, encontra-se essa distribuição e, a partir da tabela 12, também em anexo, pode-se perceber que no Pró-Saneamento as regiões Sudeste e Sul tiveram execução maior que a prevista, entre 1996 e 2000 (41,17% e 15,31% previstas, contra 45,80% e 21,39%, respectivamente), enquanto as regiões Norte e Nordeste tiveram execuções menores que as previstas (6,32% e 28,31% previstas, contra 3,11% e 22,58%, respectivamente). A região Centro-Oeste também teve execução menor que a definida – 8,89% prevista e 7,13% executada. Essa maior concentração no Sul e Sudeste, foi decorrente da maior capacidade de contratação por mutuários dessas regiões. O Conselho Curador do FGTS inclusive autorizou a Caixa, por meio da resolução 289/1998 a fazer remanejamentos, entre unidades federativas e regiões, entre programas e entre Áreas de atuação da Caixa, com o objetivo de possibilitar maior execução do orçamento do FGTS. Do ponto de vista do porte populacional, os municípios maiores receberam muito mais recursos que os menores. Os maiores de 100 mil habitantes receberam  $\frac{3}{4}$  dos recursos, enquanto os abaixo de 20 mil, receberam apenas 5,6%, como se pode apreender a partir da tabela 18, em anexo.

A *efetividade de execução*, dada pela capacidade dos agentes de executarem adequadamente as operações contratadas, é aqui inferida por meio dos valores dos investimentos, a partir da situação da obra. As que se encontram ‘adiantadas’, ‘normal’ e concluída’ são consideradas em execução adequada. As demais situações indicam constrangimentos ou situações indesejáveis de execução dos contratos. Conforme tabela 30 abaixo, o valor dessa efetividade é de apenas 70,4%. Considerando-se que não houve contratação por esse programa, em 1999 e, uma pequena contratação, em 2000, esses dados indicam uma baixa efetividade. Apenas metade das obras nesse período foram concluídas. Essas situações de constrangimento nas obras, podem se dever às restrições macro-econômicas, que inviabilizaram contratações, a partir de 1999, mas também, devido a problemas técnico-burocráticos. Obras contratadas nos primeiros anos, desse período, também se encontravam atrasadas.

Tabela 30 – Efetividade de execução dos recursos contratados pelo Pró-Saneamento, da Sepurb-Sedu/Caixa, por situação da obra\*, Brasil, 1996-2000.

Programa	Adiantada (a)	Normal (b)	Atrasada (c)	Paralisada (d)	Não iniciada (e)	Concluída (f)	Total (g)	em R\$ mil
								E <sub>E</sub> (%) [h=(a+b+f)*100/g]
Pró-Saneamento	13.724	785.908	656.248	336.376	138.754	1.889.617	3.820.629	<b>70,4</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

\*Situação em agosto de 2001.

Na tabela 23, em anexo, é mostrada a efetividade de execução do Pró-Saneamento, por região e mutuário. A região Norte, apresenta a menor efetividade, 37,6%, sugerindo que problemas técnico-gerenciais podem estar comprometendo o desempenho desse programa. Nessa região as Cesbs não contrataram esse programa, nem os estados do Amazonas e de Roraima. A região Nordeste foi, surpreendentemente, a que apresentou maior efetividade de execução adequada, cerca de 77% e, em seguida, a Sudeste, com 74%. As regiões Sul e Centro-Oeste tiveram desempenho na execução desse programa de 63,6% e 62%, respectivamente. Na medida em que, 2/3 desses recursos foram alocados no Sul e Sudeste e, que, nessas regiões, o maior mutuário foram as Cesbs e ainda que, no Nordeste os mutuários principais foram os governos estaduais, a hipótese inicial era de que nessa região houvesse menor efetividade, devido ao fato de um número maior de organizações participarem da implementação da política. Esta é uma aparente contradição, que deve ser melhor verificada.

Na tabela 24, em anexo, as prefeituras aparecem com menor efetividade de execução do Pró-saneamento, com 62,5%. Esse mutuário contratou mais nas regiões Sudeste e Sul. Os demais tipos de mutuários se situaram em torno de 72%. Também nesse caso, seria esperado que os governos estaduais tivessem melhor desempenho, pois nesses casos os recursos, em geral foram captados para serem aplicados nas Cesbs, por não apresentarem capacidade de endividamento. Cabe também aqui focar com mais atenção esses resultados.

As restrições macro-econômicas foram determinantes, mas esse não é o único entrave a uma adequada efetividade de execução das operações. Calmon *et al.* (1999) sugerem mais cinco possíveis razões: a) demora no processo de seleção dos projetos nas instâncias colegiadas; b) atraso na contratação dos empréstimos, em relação ao ano do orçamento do FGTS, que só se encerrou em meados dos anos seguintes; c) burocracia inerente ao processo de licitação das obras; d) falta de capacidade gerencial dos agentes promotores, para iniciar a implementação dos empreendimentos; e e) longo prazo de maturação das obras, cujo cronograma médio é de 14 meses. Esse último item, não se aplica a este caso, pois as contratações, basicamente, se encerraram dois anos antes dessa inferência. As condutas, critérios e procedimentos na

implementação da política, além dos fatores exógenos, contribuem para a baixa efetividade desse programa.

O Pró-Saneamento, conforme um de seus critérios, deveria alocar mais de 25% de seus recursos em bolsões de pobreza, dos municípios participantes do Programa Comunidade Solidária (PCS). Conforme se pode observar na tabela 13, em anexo, a maior parte dos municípios integrantes do PCS situam-se nas regiões mais pobres e nos municípios menores. No entanto, a região que mais recursos recebeu do Pró-Saneamento, nos municípios incluídos no PCS, foi a Sudeste, com 45%, conforme se pode inferir da tabela 14, em anexo. Somando-se esta alocação com a da região Sul, as duas regiões mais ricas, receberam 63% dos recursos, dentre os destinados aos municípios incluídos no PCS. Por sua vez, a PNS pretendia atingir as regiões mais pobres, os municípios menores e os bolsões de pobreza nesses municípios. Dessa forma, observa-se a baixa capacidade da política em viabilizar contratações com municípios das regiões mais pobres e municípios menores. No entanto, na medida em que, possivelmente, tenha atingido bolsões de pobreza nos municípios maiores, executou muito mais do que o percentual mínimo previsto para os municípios participantes do PCS, cerca de 48%.

Do ponto de vista do porte populacional dos municípios participantes do PCS, cerca de 95% foram destinados a municípios de porte populacional maior que 100 mil habitantes e, 82%, aos maiores de 500 mil habitantes (ver tabela 15, em anexo). Destes, cerca de 2/3 foram destinados às capitais dos estados. Este fato sugere a dificuldade da política de saneamento de ser efetiva em atingir os pobres dos municípios menores, das regiões mais pobres. As restrições ao acesso ao crédito do FGTS, aos mais pobres, por incapacidade de endividamento ou por incapacidade técnico-gerencial, ou por ambas, apontam para uma limitação da política.

Segundo Pereira e Abicalil (1999), foi criado em 1997 o Acordo para Melhoria de Desempenho (AMD), no Pró-Saneamento, os mutuários ao contratar uma operação se responsabilizariam por melhorar cinco indicadores operacionais. Esse acordo visou a melhoria do desempenho dos prestadores dos serviços. Entre o período de julho de 1997, quando foi criado, a julho de 1998, quando foi iniciado o contingenciamento dos recursos, foram realizados 38 acordos (Calmon *et al.*, 1999). No entanto, nesse mesmo período foram contratadas por esse programa 202 operações, em um valor de R\$ 606 milhões, para os diversos tipos de mutuários, sendo cerca de quase metade dessas operações para 10 Cesbs, indo as demais para 40 prefeituras, 01 governo estadual e 11 serviços municipais. Percebe-se assim, que estes acordos não foram realizados compulsoriamente nas contratações, reduzindo

seu desejável potencial de impacto. Essa exigência, deveria ser indicada a todas as contratações com serviços de água e esgotos, devido à baixa eficiência, sobretudo das Cesbs.

O Pró-Saneamento, como principal executor do orçamento do FGTS, na Área de Saneamento da Sepurb-Sedu/Caixa, teve baixa efetividade, tanto em sua capacidade de contratar o orçamento, quanto em sua capacidade de executar as operações contratadas. No período ocorreram restrições macro-econômicas do crédito ao setor público, que contribuíram para essa baixa efetividade, sobretudo a partir de meados de 1998, sendo quase nula a capacidade de efetivação da política para os anos seguintes. A estratégia adotada pelo gestor federal, foi a se reforçar o discurso de privatização, a partir de 1999, no entanto, também não obteve êxito na reorganização institucional. Por outro lado, a Sepurb-Sedu não conseguiram ser efetivas também na alocação privada de recursos, por meio do FCP/San-FGTS, pois houve apenas uma operação de crédito nesse programa, até 2000. Assim, não houve capacidade política do gestor federal em estabelecer novas estratégias e regras adequadas para atuar neste contexto de restrição de crédito ao setor público.

Mas, não foi apenas o cenário macro-econômico que restringiu o acesso, pois mesmo antes de 1998, houve restrições ao crédito. Outros aspectos contribuíram para isso. Os limites de endividamento dos possíveis tomadores restringiram o acesso ao crédito, concentrando-o nas regiões com menor déficit e esse problema não foi equacionado ao longo do período. A incapacidade técnico-gerencial dos demandantes também é uma restrição, o que também penaliza os que mais precisam. Os remanejamentos de recursos do FGTS, realizados pela agência operacionalizadora dos recursos, a Caixa, contribuíram para o seu fortalecimento enquanto uma formuladora da política, em seu processo de implementação, conforme entendimento de Lipsky (*apud* Silva, 1999). E esse papel do agente operacionalizador dos recursos, na política de saneamento requer uma abordagem especial. Estes aspectos requerem uma política específica para o aumento da capacidade dos gestores sub-nacionais em tomar os recursos e em gerenciá-los. Essas distorções criaram uma situação trágica em que, quem mais precisa, menos tem capacidade de acessar ao crédito.

Ocorreu também uma baixa efetividade de execução das operações contratadas. Também aí as restrições macro-econômicas foram importantes, mas também não exclusivas. Questões de gerenciamento dos contratos pelo operacionalizador dos recursos e ainda entre este e os mutuários precisam ser mais bem estudados. Numa política onde, em uma operação de crédito estão envolvidos de três a cinco organizações distintas, tende a reduzir a efetividade de

execução, aumentando os atrasos e paralisações dos contratos. Neste cenário, o papel da Caixa é ainda mais destacado, na implementação da política, pois detém todos os instrumentos técnicos e gerenciais para a condução dos contratos.

### Pass

O Pass, como o programa característico da focalização da Política Nacional de Saneamento, utilizando recursos do OGU, teve início em 1996 e término em 1999. Sua atuação se deu por meio de uma quantidade muito grande de operações, de pequeno valor. Como se pode apreender da tabela 31, abaixo. O valor médio por operação foi de cerca de R\$ 205 mil, 13 vezes menor que o do Pró-Saneamento, indicando uma dispersão de recursos alocados nesse programa. As modalidades de abastecimento de água e esgotamento sanitário, foram as que mais receberam, juntas representando, quase 80% dos investimentos.

Tabela 31 – Distribuição da contratação do Programa Pass, por modalidade, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996 - 1999.

Modalidade	Quantidade de Operações	Investimentos (R\$ mil)	Frequência (%)
Planejamento projetos e pesquisas	1	796	-
Água	2.433	535.440	44
Esgotos	1.923	431.835	35
Prosanear	632	106.855	09
Resíduos Sólidos	651	93.119	08
Instalações hidráulico-sanitárias	319	30.069	02
Participação comunitária	1	101	-
Saneamento ambiental	13	25.315	02
<b>Total</b>	<b>5.973</b>	<b>1.223.531</b>	<b>100</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

A modalidade de resíduos sólidos recebeu 8% dos recursos e, o Prosanear, recebeu bem menos recursos neste programa, do que no Pró-Saneamento. O Pass teve uma modalidade de financiamento para Instalações Hidráulicas e Sanitárias, para melhoria das condições sanitárias domiciliares, no entanto, o volume de recursos foi de apenas R\$ 30,1 milhões para o período. Este foi o único programa a financiar esta modalidade pela Caixa/Sedu, que tem a mesma finalidade do programa de Melhorias Sanitárias Domiciliares, implementado pela Funasa.

O Pass foi executado pelos governos estaduais e municipais, em proporções semelhantes, 48% e 52%, respectivamente, diferentemente do Pró-Saneamento, que utilizando recursos onerosos, operou em cerca de 2/3 com as Cesbs. Na medida em que cerca de 80% dos recursos foi alocado em água e esgotos, algumas questões se colocam sobre a qualidade e a

sustentabilidade desses investimentos. Quem construiu? Quem opera depois de construídos? Que relação tem o mutuário com o prestador dos serviços?

Do ponto de vista da distribuição regional, também há uma inversão em relação ao pró-Saneamento, apenas 1/3 está nas regiões mais ricas, Sudeste e Sul. O Nordeste foi a região que mais recursos recebeu, muito mais que as demais, com 40% dos recursos (ver tabela 12, em anexo). E do ponto de vista do porte populacional dos municípios, há uma maior alocação dos recursos em municípios menores de 50 mil habitantes, com 58% do total. Os municípios entre 10 e 50 mil receberam 42% (ver tabela 18, em anexo). Há, dessa forma, uma efetiva alocação da política, focalizando recursos fiscais nos municípios menores e das regiões mais pobres. Dessa forma, esse programa, apesar de ter um volume de investimentos cerca de 1/3 do Pró-Saneamento, do ponto de vista do seu perfil alocativo, foi inverso a esse programa.

O Pass, incluindo também as nove operações e os cerca de R\$ 22 milhões do Pass/BID, teve uma baixa alocação nos municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS). Estes municípios deveriam ter, segundo critério do programa, prioridade nos investimentos, mas receberam apenas cerca de 36% do total alocado por esse programa (ver tabela 15, em anexo). A região que mais municípios integrantes do PCS contratou, nesse programa, foi a Norte, com 63% e as do Nordeste, Sudeste e Sul, situaram-se em torno de 30%. Do ponto de vista, do porte populacional dos municípios, 92% dos recursos dos maiores que 500 mil habitantes, foram para os integrantes do PCS, 36% na faixa de 100 a 500 mil habitantes e, apenas, 11% na faixa 50 a 100 mil habitantes (ver tabela 16, em anexo).

Percebe-se que, apesar de atingir as regiões mais pobres e os municípios menores, esse programa não foi efetivo na prioridade que estabeleceu, que era atingir os municípios integrantes do PCS, que são os mais pobres. E dentre esses, os menores, que a princípio concentra maior pobreza, são menos beneficiados por este programa de focalização (ver tabela 17, em anexo).

A efetividade de execução contratual do Pass foi de 78%, maior que a do Pró-Saneamento, que foi de 70% ver (tabela 32, abaixo). No período, cerca de 73% dos recursos tiveram suas obras concluídas, contra 50% no caso do Pró-Saneamento. Na medida em que, o Pass não apresentou novas contratações, em 2000, e apresentou valores médios por operação pequenos, poderia ter uma efetividade maior. Cabe um olhar mais detido em estudos que possam inferir qualidade e sustentabilidade desses investimentos.

Tabela 32 – Efetividade de execução do Pass, da Sepurb-Sedu/Caixa, por situação da obra\*, Brasil, 1996-2000.

Programa	Adiantada (a)	Normal (b)	Atrasada (c)	Paralisada (d)	Não iniciada (e)	Concluída (f)	Total (g)	E <sub>E</sub> (%) [h=(a+b+f)*100/g]
Pass	1.109	58.149	145.337	65.017	56.772	897.148	1.223.531	<b>78,0</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

\*Situação em agosto de 2001.

A efetividade de execução adequada do Pass por região, é mostrada na tabela 25, em anexo, e o Norte apresentou o menor desempenho (54%) e o Centro-Oeste o maior (cerca de 94%). O Nordeste apresentou a segunda maior efetividade, com cerca de 84%, maior que as do Sudeste e Sul, em torno de 71%. Também esse desempenho não seria esperado, já que o Pass alocou mais recursos nas regiões mais pobres. O desempenho das prefeituras municipais foi maior que o dos governos estaduais, 82% e 74%, respectivamente (ver tabela 26, em anexo).

Segundo a meta de investimentos da PNS, deveriam ter sido investidos, no Pass e Pass/BID, entre 1996 e 1999, cerca de R\$ 3,036 bilhões. O executado pelo Pass, entre 1996 e 1999, foi de R\$ R\$ 1,223 bilhão e o investido pelo Pass/BID, em 1998, foi apenas de R\$ 0,0226 bilhão, perfazendo uma efetividade alocativa de apenas 41%. Ou seja, o gestor da política conseguiu contratar bem menos da metade dos recursos previstos.

O Pass, que foi encerrado em 1999, teve uma atuação muito pulverizada, com valor médio baixo por operação. Como essas ações não eram integradas, havia necessidade de outros investimentos nos municípios para complementar as ações. Não havia uma abordagem integral dos problemas nos municípios. Inclusive o volume de recursos da modalidade Prosaneer foi pequeno. Calmon *et al.* (1999), afirmaram que estas distorções levaram a várias modificações nos planos de investimentos do Pass, propostas pelos congressistas durante a tramitação da Lei Orçamentária Anual.

### **Morar Melhor**

O Programa Morar Melhor começou a contratar operações em 2000, quando alocou cerca de R\$ 382 milhões, em 1.869 operações, sendo a maioria na modalidade de urbanização de áreas ('ocupadas' e 'não ocupadas'), que, juntas, somaram R\$ 184 milhões, cerca de metade desse programa (ver tabela 33). Esta foi uma inovação na política de saneamento, ter uma execução em ações integradas, para melhorar as condições de habitabilidade. As ações de abastecimento de água receberam apenas 8% dos recursos e, esgotos, 27%. Outras modalidades, como produção de moradia, que seria mais característica da Área de Habitação, servem nesse caso, para realocação de moradias em áreas de precária urbanização. Em geral,

em implantação de infraestrutura, é necessário abertura de ruas e realocação de habitações. Outras ações integradas de saneamento básico também são financiadas por este programa. Intrigante é o número de modalidades, com códigos distintos, com o mesmo nome; um programa que pretende, entre outros, melhorar as condições de habitabilidade, não teve nenhuma modalidade de financiamento para melhorias sanitárias ou da habitação, como no Pass.

Tabela 33 – Distribuição dos investimentos no programa Morar Melhor, por modalidade, Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2002.

<b>Modalidade</b>	<b>Quantidade de Operações</b>	<b>Investimentos (R\$ mil)</b>	<b>Frequência (%)</b>
Urbanização de áreas ocupadas	717	126.049	33
Urbanização de áreas não ocupadas	315	58.169	15
Água	184	30.277	08
Esgotos	323	104.869	27
Resíduos Sólidos	98	12.026	03
Ação em resíduos sólidos	21	2.796	01
Ação em produção de moradia	80	14.471	04
Ação em produção de moradia	43	6.958	02
Ação de saneamento básico	30	9.135	02
Ação de saneamento básico	3	220	-
Ação de saneamento básico	10	2.769	01
Ação de saneamento básico	19	6.694	02
Ação de saneamento básico	2	195	-
Ação de saneamento básico	1	79	-
Ação de saneamento básico	6	5.332	02
Ação de saneamento básico	17	1.731	-
<b>Total</b>	<b>1.869</b>	<b>381.769</b>	<b>100</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

As prefeituras captaram 80% dos recursos investidos por esse programa e, os governos estaduais os 20% restantes. Essa é uma alocação adequada, na medida em que as intervenções integradas, em saneamento ambiental e urbanização de áreas, são mais pertinentes em serem executadas pelas prefeituras, que têm a competência para atuar sobre o uso e ocupação do solo urbano. A distribuição regional dos recursos foi destinada em sua maior parte para as mais pobres, 2/3 dos recursos, sendo o Nordeste, com 34%, a região que mais recebeu investimentos. Do ponto de vista do porte populacional dos municípios, que receberam recursos, há uma distribuição equitativa entre as faixas: 35% dos recursos foram para os municípios com mais de 100 mil habitantes; 52% abaixo de 50 mil, sendo 37% entre 10 e 50 mil habitantes.

Esse programa, utilizando recursos do OGU, tem um tipo de intervenção extremamente relevante do ponto de vista de seus fins e do seu perfil alocativo, que reflete sua finalidade. Na

medida em que, o maior déficit em saneamento está em áreas insalubres, com precária urbanização, as intervenções devem ser direcionadas, para a melhoria da infraestrutura urbana que assegure melhores condições de habitabilidade, conforme sugere Melo (2002).

No entanto, como este programa foi iniciado no último ano da série deste estudo, a análise de sua efetividade de execução fica prejudicada. O baixo valor encontrado, 30%, conforme apresentado na tabela 34, abaixo, é devido em grande parte ao fato de que não houve tempo para conclusão das obras. Pode-se observar, no entanto, que 58% do volume contratado não havia sido iniciado, indicando que o processo de contratação e início do cronograma físico-financeiro não é muito ágil. Deve-se relativizar esta avaliação, no entanto, pois este foi um ano eleitoral, quando o período útil para contratações é menor que em outros anos.

Tabela 34 – Efetividade de execução do Morar Melhor, da Sepurb-Sedu/Caixa, por situação da obra, Brasil, 1996-2000.

Programa	Adiantada	Normal	Atrasada	Paralisada	Não iniciada	Concluída	Total	em R\$ mil
								E <sub>E</sub> (%)
	(a)	(b)	©	(d)	(e)	(f)	(g)	[h=(a+b+f)*100/g]
Morar Melhor	3.509	81.606	43.959	2.005	220.208	30.483	381.769	30

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

\*Situação em agosto de 2001.

O Morar Melhor, parece ter sido formulado para suprir as distorções de intervenções do Pass, com uma abordagem integrada das diversas ações que envolvem o saneamento ambiental, no sentido de melhorar as condições sanitárias do entorno das moradias. Este programa inicia-se exatamente, após o fim do Pass, e enquanto ainda, o Pass/BID, não estava operando intervenções físicas.

### 2.2.2. Efetividade de contratação da Funasa

Inicialmente, vale reafirmar, que os dados de investimentos da Funasa referem-se à execução orçamentária, que não corresponde necessariamente à execução físico-financeira, devido às características das bases de dados, como visto acima. Dessa forma, não é possível estimar a efetividade de execução dos convênios (a Funasa estabelece convênios e não contratos, como a Caixa), pois não há informações quanto à situação da obra. O universo aqui trabalhado, diz respeito à execução orçamentária.

Como ocorreu no caso da execução de contratação da Sepurb-Sedu/Caixa, a Funasa também teve uma baixa efetividade, de 67%, na média, para o período de 1996 a 2000, como se pode

ver na tabela 35 abaixo (ver tabela 20, em anexo). Houve uma variação para o período de 38,4%, em 1996, a 80,8%, em 1999. Essa efetividade da execução é dada pela relação entre os valores empenhados e os orçamentos autorizados. Pode-se perceber pequenas diferenças entre o empenhado total e o executado. Estas variáveis foram produzidas a partir de bases diferentes. O empenhado foi produzido a partir do Sidor, Siafi Produção e Siafi Gerencial, pelo Ministério da Saúde e o executado, foi elaborado, nesse estudo, a partir de cada convênio executado, a partir do Siafi/Sidor e a partir de dados da Funasa, no que diz respeito à sua própria execução, como pode ser visto abaixo.

Na tabela 35, também podemos ver a execução a partir da origem orçamentária da Funasa. Até 2000, a Funasa, assim como a Sepurb/MPO e a Sedu/PR, tinham origem de recursos do OGU, a partir de programação própria, elaborada pelo próprio órgão e de emendas parlamentares. Como se pode ver na tabela 20, em anexo, nos anos de 2001 e 2002, a Funasa recebeu recursos também do Fundo de Combate à Pobreza, aplicado por meio do Projeto Alvorada. A execução dos recursos que tiveram origem nas emendas parlamentares, no período 1996 a 2000, teve uma maior efetividade de contratação, do que a programação própria, de 72,4% a 58,8%, sugerindo um componente político para esse resultado. As emendas parlamentares tiveram uma participação extremamente alta na execução global, para o período, de 42%. Esses elementos contribuem para uma baixa capacidade de planejamento do gestor da política de saneamento no Ministério da Saúde, sobretudo porque essa execução não obedeceu a nenhum critério pré-definido de formulação da política, nem se submeteu a nenhum controle social do SUS, sequer do próprio Ministério. No entanto, algumas ações tinham finalidades específicas de controle de algumas endemias, como malária e doença de Chagas. A partir de 2000, foram definidos critérios epidemiológicos para alocação dos recursos da programação própria e do Projeto Alvorada, formulado pela Presidência da República e pelo Ministério da Saúde, e estabeleceu como critério, para acesso aos recursos, os municípios que tivessem IDH abaixo de 0,500.

Outro aspecto que cabe destacar é que, segundo a Política Nacional de Saneamento, o Ministério da Saúde participaria de forma articulada, com finalidades de controle de vetores e reservatórios de doenças transmissíveis. Mas, no entanto, não ocorreu essa articulação na condução dessa política. A Funasa desenvolveu suas ações de forma autônoma.

Tabela 35 – Efetividade de contratação da Funasa, por origem dos recursos e ano, Brasil, 1996 e 2000.

em R\$ milhões

Ano	Programas próprios			Emendas parlamentares			Orçado final (a)	Total		Executado*	E <sub>E</sub> (%)
	Orçado final	Empenhado	%	Orçado final	Empenhado	%		Empenhado	%		
										(b)	(b/a)
1996	85,9	33,8	39,4	66,6	24,5	36,7	152,5	58,3	38,2	58,6	38,4
1997	225,1	90,7	40,3	94,9	69,1	72,9	319,8	159,8	50,0	157,2	49,2
1998	241,1	142,6	59,2	140,2	109,7	78,2	381,3	252,3	66,2	236,9	62,1
1999	248,4	200,8	80,8	174,5	161,9	92,8	423,0	362,7	85,8	341,6	80,8
2000	264,3	158,5	60,0	139,7	80,7	57,8	404,1	239,2	59,2	246,7	61,0
<b>Total</b>	<b>1.064,7</b>	<b>626,4</b>	<b>58,8</b>	<b>615.912</b>	<b>445.931</b>	<b>72,4</b>	<b>1.680,6</b>	<b>1.072,3</b>	<b>63,8</b>	<b>1.041,0</b>	<b>61,9</b>

Fonte: Sidor, Siafi Produção e Siafi Gerencial.

\*Funasa/MS; Siafi; STN (apenas recursos do OGU, sem as contrapartidas).

A Funasa executou recursos fiscais totais de cerca de R\$ 1,12 bilhão em ações de saneamento ambiental, entre 1996 e 2000, oriundos do ‘Programa Saneamento’, do Ministério da Saúde, cuja origem é o Orçamento Geral da União (OGU), além das contrapartidas. Destes, R\$ 1,041 bilhão, foi oriundo do orçamento fiscal da União, e os demais contrapartidas, como pode ser visto na tabela 35 acima. As ações financiadas pela Funasa são denominadas, aqui, de ‘tipos de ações’. Esta alocação se deu por meio de aplicação direta, pela própria Funasa, ou por meio de convênios. Houve, no período, uma mudança nesta forma de alocação de recursos, quando, em 1996, 40% dos recursos foram alocados diretamente, enquanto em 2000, este valor chegou a apenas 5%. A execução via convênios se deu, sobretudo, com as prefeituras municipais, mas também com outros órgãos públicos, como governos estaduais e mesmo órgãos federais. A execução direta foi realizada pela Presidência e pelas Coordenações Regionais da Funasa, em todas as unidades federativas.

Esta tendência foi decorrente do processo de descentralização do SUS, no qual cabe ao município o papel de agente executivo das ações implementadas, conforme previsto na Lei Orgânica da Saúde, de 1990. Mesmo assim, os SAAEs administrados pela Funasa, foram entregues às prefeituras apenas em 1999. Até essa data, boa parte da execução direta em saneamento, da Funasa, era destinada a esses serviços. Ao longo desses cinco anos, do total de recursos alocados, R\$ 927 milhões, cerca de 82%, o foi por meio de convênios e, R\$ 198 milhões, foram executados de forma direta pela Funasa. Nessa forma de execução, esse órgão faz os projetos, as licitações e acompanhamento da obra e, nos casos dos SAAEs que administrava, operava esses serviços.

### Alocação por tipo de execução orçamentária da Funasa

A aplicação de recursos por meio de convênios foi majoritária, em todos os tipos de ações financiadas, sendo a diferença menor no saneamento geral, como pode ser visto na tabela 36, abaixo. As ações de melhorias habitacionais rurais (MHR), aplicaram quase a totalidade de recursos via convênios. As demais ações variaram entre 83% e 100%. As ações em que menos recursos foram executados, de forma direta, foi a drenagem, as MHR e o esgotamento sanitário. No caso da drenagem para controle de malária, todos os recursos foram aplicados, via convênios, sendo 95% por meio dos municípios. Para as ações de saneamento geral, houve uma distribuição equilibrada dos recursos entre os tipos de aplicação. Por meio de convênios foram aplicados 54,2% dos recursos, enquanto por aplicação direta, este percentual, foi de 45,8%. Os convênios para municípios representaram, somente, 36,2% do total aplicado.

As aplicações diretas foram em sua maioria executadas pelas coordenações regionais da Funasa, nos estados e, uma pequena parcela, nunca mais que 1%, o foi pela presidência da Funasa.

Tabela 36 - Recursos financeiros aplicados em ações saneamento ambiental por forma de aplicação Funasa, Brasil, 1996-2000.

Aplicação dos recursos	em R\$ milhões													
	Água		Esgotos		Res. Sólidos		Drenagem		MSD		M. hab. rurais		San. geral	
	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%	R\$	%
Convênios	320,0	83	264,5	92	19,1	86	27,7	100	151,7	85	50,8	98	93,4	54
- c/ Municípios	232,9	60	228,4	80	18,3	82	26,3	95	132,3	74	45,2	87	62,4	36
- outros convênios	87,2	23	36,0	12	0,8	4	1,4	5	19,4	11	5,6	11	31,0	18
Aplicação Direta	67,0	17	22,5	8	3,0	14	0	0	25,9	15	1,3	2	78,9	46
- Regiões/UF	66,4	17	21,8	8	2,9	13	0	0	24,1	14	0,7	1	78,0	45
- FUNASA-Presidência	0,6	-	0,7	-	0,1	0,4	0	0	1,8	1	0,5	1	0,9	0,5
<b>Total</b>	<b>387,1</b>	<b>100</b>	<b>286,9</b>	<b>100</b>	<b>22,1</b>	<b>100</b>	<b>27,7</b>	<b>100</b>	<b>177,6</b>	<b>100</b>	<b>52,0</b>	<b>100</b>	<b>172,3</b>	<b>100</b>

Fonte: Funasa/MS; Siafi; STN.

O volume total de recursos financeiros, aplicados em convênios, R\$ 927,2 milhões, refere-se aos 4.687 convênios, para saneamento ambiental, que a Funasa firmou no período. Dentre esses, foram firmados 4.569 convênios, com 2.350 municípios, envolvendo recursos financeiros da ordem de R\$ 745,8 milhões.

### Destino dos recursos por tipo de ação

O maior volume de recursos foi destinado ao abastecimento de água, cerca de R\$ 387,1 milhões; para o esgotamento sanitário foram destinados cerca de R\$ 286,9 milhões e, para melhorias sanitárias domiciliares, R\$ 177,6 milhões (ver tabela 37). Para as ações de saneamento geral foram destinados R\$ 172,3 milhões. As demais ações, em conjunto,

receberam recursos inferiores ao que foi destinado ao saneamento geral: melhorias habitacionais (para controle da doença de Chagas), receberam R\$ 52 milhões; drenagem (para controle de malária), recebeu R\$ 27,7 milhões e resíduos sólidos, recebeu cerca de R\$ 22,1 milhões.

O valor aplicado, de cerca de R\$ 1,12 bilhão, em saneamento ambiental pela Funasa concentrou-se em grande parte, nos últimos anos do período 1996-2000. Sendo que, no ano de 1999, houve o maior aporte, quando R\$ 370,3 milhões foram alocados. De 1996 para 2000, houve um incremento de 431,78%, no volume de recursos aplicados. No último ano do período, em relação ao ano anterior, houve uma inversão de tendência, quando os recursos sofreram uma redução de 27%.

Há várias hipóteses para explicar esta questão da redução do volume de recursos, para o saneamento, dentre elas, a restrição de repasses no período eleitoral (Brasil, 2001). Técnicos da Funasa sugeriram que pode ter havido influência do processo de descentralização da execução das ações, ocorrida em 1999, quando a Funasa reduziu sua atuação na execução direta das operações, transferindo este papel para os municípios e estes, ainda não totalmente preparados, muitas vezes não atingiam o critério de elegibilidade necessário à efetivação do convênios.

Observa-se um incremento nos investimentos em todos os programas, ao longo do período 1996-2000, sendo que, entre os quatro programas principais, o ‘saneamento geral’ teve um comportamento diferenciado, no ano 2000, quando recebeu um volume de recursos menor do que no ano de 1996. Em seguida, as ações de melhorias sanitárias domiciliares, foram as que tiveram maior incremento, pouco mais de 11 vezes (ver tabela 37).

Tabela 37 - Investimentos Funasa por tipo de ação e por ano, Brasil, 1996-2000.

Tipos de Ação	Ano					Total
	1996	1997	1998	1999	2000	
Abastecimento de Água	19,7	66,4	78,7	132,4	89,9	387,1
Esgotamento Sanitário	16,4	35,3	63,7	84,7	86,8	286,9
Resíduos Sólidos	2,1	3,6	6,3	7,3	2,7	22,1
Drenagem Pluvial	6,3	0,2	5,5	5,1	10,7	27,7
Melhorias Sanitárias	4,9	14,7	42,0	60,5	55,5	177,6
Melhorias Habitacionais	0,0	2,8	7,7	26,0	15,6	52,1
Saneamento Geral	13,3	44,8	50,5	54,3	9,4	172,3
<b>Total</b>	<b>62,7</b>	<b>167,7</b>	<b>254,5</b>	<b>370,3</b>	<b>270,7</b>	<b>1.125,9</b>

Fonte: Funasa/MS; Siafi; STN.

Dentre os recursos executados por meio de convênios, cerca de R\$ 927 milhões, 80,4%, foi celebrado entre a Funasa e as prefeituras municipais. Do restante, 19%, foi celebrado entre a Funasa e os governos estaduais; 0,3% entre a Funasa e as Cesbs e, 0,3%, entre a Funasa e outros órgãos. Entre estes órgãos destacam-se os Batalhões de Engenharia do Exército. O restante dos investimentos foi destinado a aplicações diretas (ver tabela 38).

Tabela 38 - Investimentos aplicados pela Funasa em convênios de saneamento ambiental por tipo de mutuário, segundo grandes regiões, Brasil, 1996-2000.

em R\$ milhões					
<b>Região</b>	<b>Gov. Estaduais</b>	<b>CESB</b>	<b>Prefeituras</b>	<b>Outros</b>	<b>Total</b>
Norte	64,8	0,0	162,6	0,4	227,8
Nordeste	83,8	2,0	282,6	1,4	369,8
Sudeste	14,2	0,1	182,8	0,9	198,0
Sul	0,0	0,2	24,7	0,4	25,2
Centro-Oeste	13,1	0,1	93,1	0,1	106,4
<b>Total</b>	<b>175,9</b>	<b>2,4</b>	<b>745,8</b>	<b>3,2</b>	<b>927,3</b>

Fonte: Funasa/MS; Siafi; STN.

A análise dos investimentos em saneamento ambiental, por porte do município, só foi possível realizar para a execução, por meio de convênios e, dentre estes, os celebrados com as prefeituras municipais. Isto porque, na execução direta dos investimentos pela própria Funasa, a informação existente é para a Coordenação Geral Regional (em cada estado), não constando o município beneficiado. Assim, a análise por porte populacional, portanto, refere-se aos R\$ 745,8 milhões em convênios com municípios, ao longo dos anos 1996 a 2000, que representam 66,2% do total de recursos financeiros investidos em saneamento ambiental, pela Funasa. A Funasa destinou cerca de 47% dos recursos para os municípios, com população abaixo de 20 mil habitantes (ver tabela 39). Quando é considerado o total dos municípios que têm população abaixo de 50 mil habitantes, estes compreendem 89% do total de convênios e 69% dos recursos, cerca de R\$ 517 milhões.

Tabela 39 - Investimento em saneamento ambiental executado pela Funasa, por meio de convênios realizados com municípios, por tipo de ação e por faixa de população dos municípios, Brasil, 1996-2000.

em R\$ milhões

Tipo de ação	Porte populacional (hab.)					Total
	< 20 mil	20 a 50 mil	50 a 100 mil	100 a 500 mil	>500 mil	
Abastecimento de Água	119,9	64,6	27,8	19,9	0,6	232,9
Esgotamento Sanitário	91,9	51,9	23,8	27,5	33,3	228,4
Resíduos Sólidos	7,2	4,2	1,7	4,9	0,3	18,3
Drenagem Pluvial	2,4	0,6	2,3	13,9	7,0	26,3
Melhorias Sanitárias Dom.	79,9	29,1	10,2	10,9	2,2	132,3
Melhorias Habitacionais	33,5	9,3	2,3	0,1	0,0	45,2
Saneamento Geral	15,3	7,3	6,3	33,4	0,0	62,4
<b>Total</b>	<b>350,2</b>	<b>167,1</b>	<b>74,5</b>	<b>110,6</b>	<b>43,5</b>	<b>745,8</b>

Fonte: Funasa/MS; Siafi; STN.

Os municípios localizados na faixa de 100 a 500 mil habitantes, receberam bem mais recursos, que os localizados na faixa de 50 a 100 mil e, tiveram execução prioritária em saneamento geral, mesmo com um número reduzido de convênios celebrados (9 convênios). Neste caso, o objeto dos convênios é a execução de obras de ampliação dos sistemas de abastecimento de água e de redes de esgoto em cidades como, por exemplo, Rio Branco, no Acre, e Cuiabá, no Mato Grosso.

Especificamente em relação aos investimentos nas capitais acima citadas, cabe questionar o papel da Funasa em sua atuação em cidades que poderiam receber financiamentos com recursos onerosos, pois apresentam capacidade de pagamento, via tarifas. Esta mesma observação, é pertinente às ações executadas na faixa de população entre 500 mil e 1 milhão de habitantes. Foram realizados apenas 21 convênios nessa faixa, com investimentos de R\$ 36,5 milhões, concentrados, principalmente, em ações de esgotamento sanitário (52% dos convênios). Os municípios que receberam recursos, e que pertencem a esta faixa, são Nova Iguaçu (RJ), São Luís (MA), Duque de Caxias (RJ), Teresina (PI), Campo Grande (MS), João Pessoa (PB) e Jaboatão dos Guararapes (PE). A faixa de população, acima de 1 milhão de habitantes, tem como representante um único município - Manaus - que celebrou dois convênios com a Funasa, nos anos de 1999 e 2000, para ações de drenagem. O primeiro convênio teve investimentos de R\$ 2,5 milhões e o segundo, de R\$ 4,5 milhões.

No caso das ações de drenagem, os convênios foram poucos, concentrados em um número restrito de municípios, mas a maioria dos investimentos esteve concentrada em municípios de médio porte, com população entre 100 e 500 mil habitantes. Estes municípios são: Porto Velho (RO), Florianópolis (SC), Anápolis (GO), Rio Branco (AC), Boa Vista (RR), Marabá (PA), e Timon (MA). No caso de Florianópolis, este município se encontra fora do critério de

elegibilidade, pois não é área endêmica de malária. Portanto, o critério de alocação de recursos, neste município, atendeu a outra racionalidade.

O número de convênios para melhorias sanitárias foi bem maior do que o número de convênios para ações de esgotamento sanitário. Estes convênios concentraram-se, principalmente, nos municípios com menos de 20 mil habitantes (996 convênios), onde foram investidos 60,4% dos recursos totais, das ações de melhorias sanitárias domiciliares.

As ações de melhorias habitacionais, para o controle da doença de Chagas, tiveram maiores investimentos nos municípios com população de até 20 mil habitantes. Foram aplicados R\$ 45,2 milhões, ou 74% neste tipo de ação. Na faixa entre 100 e 500 mil habitantes, foi celebrado um convênio com o município de Santa Maria, no Rio Grande do Sul, fora do padrão de elegibilidade, por não ser endêmico em doença de Chagas. No entanto, antes de 2000, não havia critério formal, por meio de portaria da Funasa, para elegibilidade das demandas. Dessa forma, puderam ocorrer alocações, sem que o critério epidemiológico tenha sido atendido.

Do ponto de vista da distribuição regional, foram subtraídos aqueles recursos que foram aplicados de forma direta pela Presidência da Funasa, pois não é possível identificar para quais estados ou regiões estes recursos foram destinados. Com isto, o universo para análise da distribuição regional, refere-se a R\$ 1,121 bilhão (excluindo-se os recursos da execução direta da Presidência da Funasa, cerca de R\$ 4,7 milhões). Essa distribuição mostra, o Nordeste, como a região que mais recursos recebeu, cerca de 42%, seguida do Norte, com 24%, o Sudeste com 20%, o Centro-Oeste, com 11%, e o Sul, com apenas 3%. Esta distribuição, aponta para uma alocação nas áreas mais pobres e nos municípios menores, que têm maior transmissão das doenças infecto-parasitárias.

Observando os estados que receberam o maior volume de recursos, ao longo dos anos de 1996 a 2000, verifica-se que há uma distribuição entre várias regiões, com exceção da região Sul (ver tabela 21, em anexo). Apesar do Nordeste ter recebido mais recursos, dentre os estados, os que mais receberam foram Minas Gerais e Espírito Santo.

As ações de abastecimento de água receberam mais recursos financeiros, em quase todas as regiões, com exceção da região Sudeste, onde houve maior participação dos investimentos em esgotamento sanitário. Os investimentos em drenagem, estiveram concentrados basicamente

na região Norte, devido a ocorrência da malária, predominantemente nesta região (96%). Por outro lado, esta foi a única região sem ocorrências de investimentos em melhorias habitacionais, na medida em que não é área endêmica da doença de Chagas. A aplicação de recursos financeiros em resíduos sólidos, concentrou-se nas regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste. A aplicação de recursos em melhorias sanitárias e em saneamento geral teve um percentual de participação significativo em todas as regiões (ver tabela 40).

Tabela 40 - Distribuição dos investimentos da Funasa em saneamento ambiental\*, segundo regiões, Brasil, 1996-2000.

R\$ milhões

Região	Tipos de ação							Total
	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Resíduos Sólidos	Drenagem Pluvial	Melhorias Sanitárias	Melhorias Habitacionais	Saneamento Geral	
Norte	101,2	46,8	4,4	26,6	36,8	2,2	46,4	264,4
Nordeste	161,2	93,8	4,7	0,1	92,0	39,8	73,5	465,0
Sudeste	52,5	114,2	8,5	0,1	20,7	4,7	25,6	226,4
Sul	14,4	10,1	1,6	0,2	7,1	1,0	4,2	38,7
Centro-Oeste	57,2	21,3	2,8	0,7	19,1	3,8	21,7	126,7
<b>Total</b>	<b>386,5</b>	<b>286,2</b>	<b>22,0</b>	<b>27,7</b>	<b>175,8</b>	<b>51,6</b>	<b>171,4</b>	<b>1.121,2</b>

Fonte: Funasa/MS; Siafi/STN.

\*Excluídos os recursos alocados diretamente pela Presidência da Funasa, cerca de R\$ 4,7 milhões, na medida em que não é possível identificar as Unidades Federativas e grandes regiões a que foram destinados.

A Funasa teve um perfil alocativo geral nas regiões mais pobres, em municípios menores, onde as condições de saúde são mais precárias.

Um dos principais programas de saneamento ambiental da Funasa, é o de melhorias sanitárias domiciliares, que teve investimentos em todos os estados do País. A região Nordeste recebeu mais da metade desses recursos (52,3%). Se considerados os dez estados com maior volume de recursos financeiros aplicados nas ações de melhorias sanitárias domiciliares, sete deles encontram-se nessa região. Como vimos, as piores condições de habitabilidade se concentram nessa região. A Caixa, por meio do Pass, também teve uma modalidade de investimento semelhante.

A Funasa teve um perfil alocativo em municípios menores e nas regiões mais pobres, e teve alguns tipos de ações específicas para controle de endemias. No entanto, apenas em 2000, foram definidos critérios, objetivos e indicadores epidemiológicos, para avaliação de impactos dos investimentos. As emendas parlamentares, que tiveram uma significativa participação na composição dos investimentos, não tiveram critérios, fazendo com que não houvesse coordenação ou integração entre as ações financiadas. Também não houve integração entre as ações de saneamento da Funasa, com os demais programas de promoção da saúde do próprio

Ministério. Por outro lado, houve um retardamento na descentralização da administração dos SAAEs. A política de saneamento do gestor federal do SUS, executada pela Funasa, em geral, não teve mecanismos de participação nas instâncias deliberativas que compõem o SUS (conselhos municipais, estaduais ou federal), seja na formulação ou no acompanhamento e na avaliação das ações. O fato de que não há deliberação dos conselhos municipais sobre as ações desenvolvidas nos municípios, pode contribuir para problemas na qualidade de execução das obras, bem como em sua sustentabilidade, após a construção. Esse é um sério problema, pois não há definição prévia ao convênio, sobre a posterior operação dos sistemas construídos e utilização das melhorias executadas.

### 2.2.3. Investimentos conjuntos da Caixa e da Funasa

Os investimentos da Sepurb-Sedu/Caixa, utilizando recursos do OGU e recursos onerosos (FGTS e outras origens) e, os recursos orçamentários da Funasa, somam entre 1996-2000, cerca de R\$ 9,5 bilhões em saneamento ambiental. Os recursos da Sedu/Caixa representaram cerca de 88% desses recursos (ver tabela 41).

Do ponto de vista da origem dos recursos, cerca de 52% foram onerosos, sendo a participação de recursos do OGU relevante, quase a metade do que foi alocado. Esta participação do OGU é devida, principalmente, ao perfil da alocação nos dois últimos anos do período, quando houve restrição ao acesso de recursos do FGTS por agentes públicos. Nesses anos de 1999 e 2000, a participação de recursos do OGU foi, respectivamente, de 84% e 92%. Há ainda que considerar, que em 1999, do total de recursos onerosos, cerca de R\$ 138 milhões, refere-se à operação de crédito com a Compesa e não à intervenção convencional em obras.

Tabela 41 - Distribuição dos investimentos federais em saneamento ambiental por origem de recursos e por ano de assinatura dos contratos ou convênios, Brasil, 1996 - 2000.

Origem de Recursos	Ano de Assinatura					Total
	1996	1997	1998	1999	2000	
Recursos Onerosos: Sepurb-Sedu/Caixa	1.617,7	924,4	2.217,9	158,2	72,6	<b>4.990,8</b>
OGU – Sedu/Caixa	635,7	1.014,6	722,0	472,0	533,4	<b>3.377,8</b>
Sub-total Sedu/Caixa	2.253,4	1.939,0	2.939,9	630,2	606,0	<b>8.368,6</b>
OGU – Funasa	62,7	167,7	254,5	370,3	270,7	<b>1.125,9</b>
<b>Total</b>	<b>2.316,1</b>	<b>2.106,7</b>	<b>3.194,4</b>	<b>1.000,5</b>	<b>876,7</b>	<b>9.494,5</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF e Funasa/MS; Siafi/STN.

Observa-se também que houve um aumento progressivo da participação da Funasa, no financiamento federal e, uma redução, mesmo com recursos do OGU, pela Sedu. A maior parte dos recursos alocados em saneamento ambiental, nos dois últimos anos do período foi em programas das Áreas de Habitação e Infraestrutura. Na Área de Saneamento, a Funasa investiu mais que a Sedu, em 1999 e 2000. Se considerados, nessa análise, os anos de 2001 e 2002, devido ao Projeto Alvorada, como já visto no Capítulo II, pode ser visto que houve um deslocamento dos recursos federais em saneamento, da Sedu – agência responsável pela política nacional de saneamento – para a Funasa. Aqui há uma nítida influência político-eleitoral, pois essa inversão ocorre justamente quando o então Senador José Serra, candidato preferencial do núcleo de poder do governo, assume o Ministério da Saúde, em 1998. O Projeto Alvorada representa o esvaziamento da Sedu, enquanto implementadora da política nacional de saneamento, nos dois últimos anos do Governo Fernando Henrique Cardoso.

A distribuição regional, do conjunto dos recursos federais alocados mostra, a Região Sudeste com o maior investimento, com um valor próximo a R\$ 3,3 bilhões, cerca de 35%, e logo em seguida, a Região Nordeste, com um valor em torno de R\$ 3,1 bilhão (33%), ambas perfazendo pouco mais de 2/3 dos recursos. Em relação à origem de recursos, a região Norte, é a que tem maior proporção de recursos do OGU, 3,3 vezes maior que os onerosos; as regiões Nordeste e Centro-Oeste, têm 1,5 e 1,55, respectivamente. Por outro lado, as duas regiões mais ricas, a Sudeste e a Sul, têm maior proporção de recursos onerosos, que correspondem a 2,2 e 2,5 vezes, respectivamente. Apontando uma adequação na prioridade alocativa de cada tipo de recurso alocado nas regiões.

Os estados que se destacaram nos investimento foram São Paulo, Bahia e Minas Gerais, com R\$ 1,7 bilhão, R\$ 869 milhões e R\$ 810 milhões, respectivamente. Levando em consideração a população de cada estado, constata-se que o valor *per capita* investido no período na Bahia é cerca de 50% maior do que o de São Paulo (R\$ 66,00/hab contra R\$ 43,00/hab). Em ambos os estados a origem de recursos predominante é a de onerosos, sendo a relação com o OGU bem maior para São Paulo. A Bahia foi o estado que mais recebeu recursos do OGU, vindo em seguida São Paulo. Apenas em 10 estados há maior proporção de recursos onerosos (ver tabela 22, em anexo).

### 2.3.1. Eficácia das metas da Política Nacional de Saneamento

O órgão gestor da Política Nacional de Saneamento estabeleceu metas de investimentos e de alguns indicadores de cobertura para abastecimento de água, esgotamento sanitário (coleta e tratamento) e resíduos sólidos, conforme tabelas 14 e 15, do Capítulo III. Estas metas foram definidas para o período de 1996 a 1999. Devido às restrições de endividamento ao setor público, em 1998, nesse mesmo ano foram revisadas as metas e refeitas novas metas de alocação de recursos e de cobertura dos serviços, para o período de 1999 a 2002. Na medida em que, a partir de 1999, houve uma brusca queda nos investimentos em saneamento ambiental e, também que, a indefinição do marco legal não possibilitou a ampliação dos investimentos privados, como previsto pelo Governo Federal, as metas para esse período ficaram comprometidas. Além disso, como não é possível trabalhar com os dados para o ano de 2002, a avaliação da revisão de metas fica impossibilitada. Dessa forma, foi avaliado o desempenho para o período de 1996 a 2000, ano em que há bases de dados nacionais adequadas para este fim. Interessa aqui estimar, em que medida, o realizado se aproximou das metas.

Na tabela 42, abaixo, são indicadas as metas da Política Nacional de Saneamento (PNS), e o realizado. As metas foram estabelecidas tomando-se como base o ano de 1991. Como se pode observar, a eficácia da política foi baixa, no sentido de que as ações que mais receberam financiamento – abastecimento de água e esgotamento sanitário – estiveram longe de atingir a meta. Em relação ao abastecimento de água, o crescimento da cobertura, em termos de população, foi de apenas 2,1%, enquanto a meta propunha aumentar em 10%, ou seja, o realizado foi de 19% do que o previsto. Em relação à coleta de esgotamento sanitário, o dado de cobertura constante no documento da PNS (Brasil/MPO/Sepurb, 1995), é de 49%, porém foi encontrado o valor de 41,9% (ver tabela 42, abaixo). Assim, calculando-se a eficácia da meta, encontra-se o valor de cerca de 50%. Apesar de o dado do Censo 2000, estar superestimado, pois nele estão incluídas também as ligações à rede de drenagem pluvial, houve uma evolução significativa da cobertura populacional por esgotos, que teve uma evolução muito mais significativa nesse período entre os censos, 11,5%.

O tratamento de esgotos atingiu, em 2000, segundo a Pesquisa Nacional de Saneamento Básico (PNSB) 2000, 35%, portanto abaixo dos 44% previstos na PNS. Interessante observar

que a meta estabelecida para coleta de resíduos sólidos foi baixa – de 78%, 1991, para 83%, em 2000 – e, o realizado atingiu 91,1%. No entanto, esta modalidade de financiamento recebeu da Sepurb-Sedu/Caixa apenas R\$ 167 milhões, entre 1996 e 2000. Este tipo de ação é financiado quase que exclusivamente com tributos municipais.

A eficácia da meta, ou o grau de aproximação dos resultados com a meta, é a relação entre o incremento realizado sobre a meta, menos a situação inicial. Ou seja, o quanto se incrementou, sobre o quanto se pretendia incrementar em termos de cobertura. Em relação ao abastecimento de água, foi apenas 19%, ou seja, cerca de 5 vezes menos. No tratamento de esgotos se atingiu 62,5% do previsto. A coleta de resíduos sólidos, 262%. Como dito acima, a meta para a coleta de resíduos sólidos foi muito baixa e esta é uma política que recebe ínfimos recursos federais.

Tabela 42 – Eficácia da meta de cobertura dos serviços da PNS, por tipo de ação, Brasil, 1996 e 2000.

Tipo de ação	Cobertura da população em 1991 (%)	Cobertura da população urbana dos serviços em 2000 (%)		
		Meta	Realizado	Eficácia da meta*** (E <sub>M</sub> %)
Abastecimento de água	87,0*	96	89,1	19,0
Esgot. sanitário (coleta)	41,9**	65	53,4	49,8
Esgot. sanitário (tratamento)	20,0	44	35,0	62,5
Resíduos sólidos (coleta)	78,0	83	91,1	262,0

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1995). Brasil/IBGE (2001). Censo 2000. Brasil/IBGE (2002). PNSB, 2000.

\*O dado que consta no documento da PNS é 86%, mas o valor do Censo 1991 é 87%.

\*\* O dado de 1991 que consta na PNS é 49%, mas o valor do Censo 1991 é de 41,9. Estes se referem a ligações à rede geral, porém o dado de 2000, inclui ligações à rede de drenagem pluvial.

\*\*\*  $E_M = (\text{Realizado} - \text{situação inicial em 1991}) * 100 / (\text{meta} - \text{situação inicial em 1991})$ .

A tabela 15 (Capítulo III), apresenta as metas em termos de incremento de domicílios, por tipo de ação e por região. Não é possível obter nas bases de dados nacionais disponíveis, os resultados para tratamento de esgotos, expressos em termos de domicílios, bem como os dados agregados para coleta e tratamento de resíduos sólidos. E, como vimos, não há investimentos federais consideráveis nesse último tipo de ação. Em relação ao abastecimento de água e ao esgotamento sanitário, é possível estimar o incremento, como mostram as tabelas 43 e 44 abaixo, bem como a eficácia da meta, estimando o quanto o realizado se aproximou das metas.

As metas para abastecimento de água parecem ter sido subestimadas, para atingir a cobertura proposta de 96% da população urbana. Como se pode ver na tabela abaixo, o incremento realizado foi maior que a meta, em 25%. E, como vimos na tabela 42 acima, a meta de cobertura esteve longe de ser alcançada. Apenas para a região Norte, cabe destacar que, o

incremento foi cerca de metade da meta. Mas a avaliação fica prejudicada devido, possivelmente, aos problemas na formulação das metas.

Tabela 43 – Eficácia da meta de abastecimento de água da Política Nacional de Saneamento, situação urbana, Brasil, 1996 e 2000.

Região	1996	2000	em milhares de domicílios		
			Incremento (a)	Meta (b)	Eficácia da meta (a/b, %)
Norte	1.074,2	1.274,0	199,8	388,2	51,5
Nordeste	5.938,0	6.961,2	1.023,2	1.229,9	83,2
Sudeste	15.623,0	17.475,6	1.852,6	914,3	202,6
Sul	4.875,2	5.536,2	661,0	406,6	162,6
Centro-Oeste	1.850,6	2.265,3	414,7	373,3	111,1
<b>Brasil</b>	<b>29.361,0</b>	<b>33.512,3</b>	<b>4.151,3</b>	<b>3.312,3</b>	<b>125,3</b>

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1995). Brasil/IBGE (2001 e 1997). Censo 2000 e Pnad 1996.

Em relação ao esgotamento sanitário, a meta também foi ultrapassada, em cerca de 20%. Possivelmente também há problemas nas estimativas das metas. Além disso, no caso dos dados para 2000, há a superestimação, devido às ligações à drenagem pluvial. De toda forma, a execução maior do que o previsto ocorreu na região Sul, onde se realizou o dobro do previsto. A região Norte, mais uma vez, teve o pior desempenho e, o Nordeste, executou metade da meta.

Tabela 44 – Eficácia da meta de esgotamento sanitário da Política Nacional de Saneamento, situação urbana, Brasil, 1996 e 2000.

Região	1996	2000	em milhares de domicílios		
			Incremento (a)	Meta (b)	Eficácia da meta (a/b, %)
Norte	138,8	263,9	125,0	434,5	28,8
Nordeste	1.550,4	2.826,1	1.275,7	2.501,3	51,0
Sudeste	12.400,1	14.666,9	2.266,7	-*	-
Sul	899,6	2.111,1	1.211,5	661,2	183,2
Centro-Oeste	762,3	1.045,9	283,5	702,8	40,3
<b>Brasil</b>	<b>15.751,2</b>	<b>20.913,9</b>	<b>5.162,4</b>	<b>4.299,8</b>	<b>120,1</b>

Fonte: Brasil/MPO/Sepurb (1995). Brasil/IBGE (2001 e 1997). Censo 2000 e Pnad 1996.

\* Não há meta.

### 2.3.2. A distância entre o realizado e o ideal

Os resultados da Política Nacional de Saneamento, no que se refere à cobertura dos serviços de água e esgotos é utilizada para inferir em que medida essa política contribuiu para a aproximação com a universalização dos serviços e para a redução das desigualdades no acesso a esses serviços. Essa avaliação é realizada em termos dessas duas variáveis, pois são duas modalidades que receberam mais recursos na política e que têm fontes de informações mais adequadas para inferi-las.

Para uma percepção mais clara da evolução da cobertura de abastecimento de água e esgotamento sanitário, para a população urbana no Brasil – a política em estudo teve foco nas áreas urbanas – no período em estudo, é conveniente ter uma perspectiva histórica dessa evolução. Desde os anos 1960, a cobertura da conexão dos domicílios às redes públicas de água e esgotos cresceu significativamente. Este crescimento coincide com o período a partir do qual os investimentos com recursos onerosos começaram a ter maior volume e regularidade. Levando-se em conta o grande crescimento da população urbana neste período, torna-se mais consistente a ampliação da oferta desses serviços. Entre os anos de 1970 e 1991, o abastecimento de água teve um incremento de cobertura de 62%. Como se pode perceber na tabela 45 abaixo, a década em que houve maior incremento na cobertura no abastecimento de água, referente aos domicílios urbanos, foi a década de 1970. Por outro lado, a década de 1990, teve o pior desempenho do período, apenas 1,95%. Desde fins da década de 1980, a cobertura de abastecimento de água tem flutuado, em torno de 90%, indicando que nos últimos anos a expansão dos sistemas de água, de uma forma geral, tem apenas acompanhado o crescimento populacional (Costa, 1998; Brasil/IBGE, 2001). Por outro lado, em termos de números absolutos de ligações domiciliares urbanas realizadas, os anos 1990, tiveram o segundo maior desempenho da história, apenas atrás dos anos 1980, com 9,7 milhões de novos domicílios conectados à rede pública.

Tabela 45 – Ligações à rede pública e cobertura dos domicílios urbanos particulares permanentes, segundo serviços de saneamento, por tipo e ano, Brasil, 1960-2000.

Ano	Qtidade Domicílios urbanos <sup>1</sup>	Água				Esgotos			
		Ligações <sup>1</sup>		Cobertura		Ligações <sup>1</sup>		Cobertura	
		Qtidade.	Incremento <sup>2</sup>	%	Incremento %	Qtidade.	Incremento <sup>2</sup>	%	Incremento %
1960	6,4	2,8	-	43,4	-	1,8	-	27,6	-
1970	10,3	5,6	2,8	54,4	11,0	2,3	0,5	22,3	-5,3
1980	17,8	13,5	7,9	76,4	22,0	6,4	4,1	36,0	13,7
1991	27,2	23,8	10,3	87,8	11,5	12,2	5,8	44,8	8,8
2000	37,3	33,5	9,7	89,8	2,0	20,9	8,7	56,0 <sup>3</sup>	11,2

Fonte: Censos Demográficos, IBGE (conferir Costa, 1998 e Risi *et al.*, 2002).

Obs.: 1. Em milhões.

2. O incremento é a diferença de um período em relação ao período imediatamente anterior.

3. O Censo 2000, inclui na informação sobre esgotamento sanitário, não apenas domicílios ligados à rede geral, mas somados a estes, domicílios ligados à rede pluvial. Os Censos anteriores consideraram apenas o primeiro tipo de ligação.

Com relação à expansão da cobertura domiciliar por esgotamento sanitário, conforme a tabela acima, apesar de ter havido entre os anos 1970 e 1991, uma expansão de 100%, a cobertura atual ainda é baixa. Os anos 1980 apresentaram o melhor desempenho, em termos de incremento na cobertura e, a década de 1990, em termos absolutos, do número de ligações. No

entanto, estes números da década de 1990 precisam ser relativizados, pois diferentemente dos censos anteriores, as informações sobre a ligação dos domicílios à rede geral de esgotos incluíram também as ligações à rede de drenagem pluvial. Portanto, conforme, já dito, estes números estão superestimados (Brasil/IBGE, 2001).

### **Abastecimento de água**

O Censo 2000 (Brasil/IBGE, 2001), indicou um total de 34,8 milhões de domicílios ligados à rede pública, o que representa uma cobertura de 77,8%. Desses, 33,5 milhões eram urbanos e sua cobertura foi de 89,8% e a rural de 18,1%. Verifica-se que entre os Censos 1991 e 2000, houve um aumento de 7,1% na cobertura total para o Brasil, sendo cerca de 94% do incremento da quantidade de domicílios foi na área urbana. No entanto, o incremento percentual na área rural foi maior, cerca de 9%, enquanto na urbana foi de apenas 1,95%. Existiam no Brasil em 2000, 116 municípios e 1192 distritos sem sistemas públicos de abastecimento de água, a maior parte no Norte e Nordeste, segundo a PNSB 2000 (Brasil/IBGE, 2002).

Na medida em que esse crescimento da cobertura urbana foi, de apenas 1,95%, algumas cidades e mesmo regiões metropolitanas, tiveram decréscimo nessa cobertura entre os dois últimos censos. As regiões metropolitanas de Belém, Recife e Rio de Janeiro e 10 capitais brasileiras, verificaram redução na cobertura de água: Porto Velho, Rio Branco, Manaus, Belém, Macapá, São Luiz, Recife, Maceió, Cuiabá e Brasília (Brasil/IBGE, 2001). Na região Norte, 4 dos 7 estados tiveram redução na cobertura por rede pública: Amapá, Acre, Rondônia e Amazonas.

A região Norte, como um todo, teve redução de 5,1% na cobertura urbana de abastecimento de água, como pode ser visto na tabela 46, abaixo, que foi produzida subtraindo-se os valores do Censo de 1991, dos do Censo 2000. A região que teve maior aumento de cobertura foi a Nordeste, com 7,2%, seguida do Sul e Centro-Oeste. Esse desempenho da região Norte pode ser consequência da pouca contratação de recursos do Pró-Saneamento, quando Roraima e o Amazonas não captaram estes recursos, mesmo havendo disponibilidade orçamentária. Devido a essa redução de cobertura da região Norte, houve um aumento da desigualdade entre as regiões: em 1991, a menor região em população (Norte), tinha uma cobertura de 67,6% e a maior, 93,5% (Sudeste), com uma diferença de 26%; em 2000, essa relação foi de 62,5% e 94,7%, respectivamente, com a diferença entre as regiões aumentando para 32,2% (ver tabelas 27 e 28, em anexo).

Tabela 46 – Diferenças entre os domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos\*, por região, Brasil, entre 1991 e 2000.

Regiões	Domicílios urbanos – Diferenças entre 2000 e 1991				
	Total	Água		Esgotos	
		Ligados à rede geral	Cobertura (%)	Ligados à rede geral	Cobertura (%)
Norte	848.334	469.380	-5,1	243.361	11,2
Nordeste	2.483.385	2.532.443	7,2	2.078.012	21,5
Sudeste	4.348.397	4.258.912	1,0	4.711.571	9,0
Sul	1.588.801	1.606.316	2,8	1.337.271	17,8
Centro-Oeste	908.681	798.301	2,7	433.526	4,7
<b>Brasil</b>	<b>10.177.598</b>	<b>9.665.352</b>	<b>2,0</b>	<b>8.803.741</b>	<b>11,4</b>

Fonte: Brasil/IBGE (1992 e 2001). Censos demográficos de 1991 e 2000.

\*Os dados referentes ao esgotamento sanitário, no Censo Demográfico 2000 incluem ligações à rede de drenagem pluvial.

Do ponto de vista do desempenho da cobertura, entre faixas populacionais dos municípios, o maior aumento ocorreu nas faixas de 5 a 10 mil e na de 10 a 20 mil habitantes, ambas com aumento de 6,2% (ver tabela 47). As duas maiores faixas populacionais foram as que tiveram pior desempenho na cobertura., basicamente acompanhando o crescimento vegetativo dos domicílios. As faixas menores de 50 mil habitantes foram as que tiveram melhor desempenho.

Tabela 47 – Diferenças entre os domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por porte populacional, Brasil, entre 1991 e 2000.

Porte populacional (hab.)	Domicílios urbanos – Diferenças entre 2000 - 1991				
	Total	Água		Esgotos	
		Ligados à rede geral	Cobertura (%)	Ligados à rede geral	Cobertura (%)
menor que 5.001	324.170	298.126	3,9	115.031	2,6
5.001 a 10.000	487.427	483.378	6,2	246.409	9,0
10.001 a 20.000	796.625	813.155	6,2	508.551	10,8
20.001 a 50.000	1.183.482	1.207.961	5,3	1.031.241	13,9
50.001 a 100.000	1.073.375	1.024.095	2,6	959.757	12,8
100.001 a 500.000	3.063.673	2.800.748	0,7	2.625.829	11,6
maior que 500.000	3.248.846	3.037.889	-0,1	3.316.923	10,9
<b>Brasil</b>	<b>10.177.598</b>	<b>9.665.352</b>	<b>2,0</b>	<b>8.803.741</b>	<b>11,4</b>

Fonte: Brasil/IBGE (1992 e 2001). Censos demográficos de 1991 e 2000.

Essa distribuição do crescimento entre as faixas contribuiu para uma redução na desigualdade da cobertura da rede de abastecimento de água entre as de menor e maior cobertura entre os dois censos. Como se pode ver nas tabelas 29 e 30, em anexo, em 1991, a diferença entre a faixa de maior cobertura e a de menor foi de 14,3%, e em 2000, essa diferença caiu para 8,6%. Esses números apontam que houve, entre os Censos de 1991 e 2000, um aumento maior de cobertura nos municípios que tinham menor cobertura e que, para os maiores, os investimentos apenas acompanharam o crescimento vegetativo. Os recursos alocados pelo

Pass e pela Funasa, foram destinados em sua maior parte aos municípios abaixo de 50 mil habitantes, o que pode ter contribuído para esses resultados.

Por outro lado, na tabela 48, abaixo, podemos comparar as coberturas entre 1996 e 2000 e perceber que a diferença entre a cobertura do abastecimento de água, nesse período, foi negativa para todas as regiões e para o Brasil como um todo. Cabe observar que os dados para 1996 são da Pnad, portanto, amostrais e não censitários, como os de 2000, podendo incidir erros nessa diferença. No entanto, estes resultados sugerem que o contingenciamento e a conseqüente redução dos investimentos em 1999 e 2000, contribuiu para essa redução na cobertura no final da década de 1990. Comparando-se os dados de 1991, 1996 e 2000, encontra-se os valores gerais para a cobertura no Brasil de 87,8%, 91,1% e 89,8%. Esta evolução indica um aumento da cobertura no meio da década e uma redução em seu final. Aliás, Pena e Abicalil (1999), alertaram que, caso se configurasse um cenário de graves restrições no financiamento, poderia, de fato haver redução na cobertura. Segundo esses autores, seriam necessários R\$ 800 milhões/ano, apenas para manter os mesmos níveis de cobertura, ou seja, para acompanhar o crescimento vegetativo da população.

Tabela 48 – Domicílios particulares permanentes urbanos ligados à rede geral de abastecimento de água, Brasil, 1996 e 2000.

Região	Domicílios urbanos ligados à rede geral de abastecimento de água					
	1996		2000		Incremento	
	Domicílios	Cobertura (%)	Domicílios	Cobertura (%)	Domicílios	Cobertura (%)
Norte	1.074.170	69,1	1.273.959	62,5	199.789	-6,6
Nordeste	5.937.968	86,1	6.961.175	85,5	1.023.207	-0,6
Sudeste	15.622.998	95,5	17.475.643	94,6	1.852.645	-0,9
Sul	4.875.258	94,4	5.536.226	93,4	660.968	-1,0
Centro-Oeste	1.850.603	82,7	2.265.263	82,4	414.660	-0,3
<b>Brasil</b>	<b>29.363.597</b>	<b>91,1</b>	<b>33.512.266</b>	<b>89,8</b>	<b>4.148.669</b>	<b>-1,3</b>

Fonte: Brasil/IBGE (2001). Censo Demográfico 2000 e Brasil/IBGE (1997). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), 1996.

Analisando-se o desempenho dos municípios que receberam recursos da Sepurb-Sedu/Caixa e da Funasa, no período do estudo, cujas obras foram concluídas até 31.12.2000, observa-se que houve um desempenho diferenciado para esses municípios, quando se compara com a média para todos os municípios. E isto, tanto por região, quanto por porte populacional, como se pode perceber comparando-se a tabela 49 abaixo, com a anterior, e a tabela 46. Também, não é possível ter as coberturas desses municípios, para 1996, pois a Pnad não fornece dados desagregados por municípios. Dessa forma, foi comparada a evolução da cobertura entre os Censos de 1991 e 2000, em relação aos municípios que receberam recursos dessas duas

agências. Cabe ressaltar que, desses municípios, os que não existiam em 1991, foram descartados, constituindo-se assim, em uma limitação dessa análise. Observa-se que, para todas as regiões, o aumento da cobertura de água dos municípios que receberam recursos foi maior do que a média para todos os municípios, conforme tabela 46.

Tabela 49 – Distribuição da diferença média entre os Censos de 2000 e o de 1991, para os municípios que receberam recursos da Sepurb-Sedu/Caixa e da Funasa e cujas obras foram concluídas até 2000, por região, Brasil, 1996-2000.

Região	Diferença de cobertura de água (%)		Diferença média de cobertura de esgotos (%)	
	Sepurb-Sedu/Caixa	Funasa	Sepurb-Sedu/Caixa	Funasa
Norte	6,6	8,6	4,2	6,1
Nordeste	17,7	17,4	24,3	25,8
Sudeste	2,8	3,9	16,9	17,6
Sul	9,6	10,1	19,6	20,8
Centro-Oeste	6,8	8,5	7,0	5,8

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF, Funasa e Siafi/Sidor. Brasil/IBGE (1992 e 2001). Censos 1991 e 2000.

Observa-se na tabela 49 acima, uma maior cobertura para os municípios que receberam recursos, sobretudo os do Nordeste e os menores municípios (ver tabela 50, abaixo). Essa diferença de cobertura não é significativa entre os que receberam recursos da Funasa e da Sepurb-Sedu/Caixa. Os recursos que possivelmente contribuíram para essas elevações de cobertura foram os do Pass e os da Funasa, que foram destinados sobretudo aos municípios menores de 50 mil habitantes.

Tabela 50 – Distribuição da diferença média entre os Censos de 2000 e 1991, para os municípios que receberam recursos da Sepurb-Sedu/Caixa e da Funasa, por porte populacional, Brasil, 1996-2000.

Porte populacional (hab.)	Diferença média de cobertura de água (%)		Diferença média de cobertura de esgotos (%)	
	Sepurb-Sedu/Caixa	Funasa	Sepurb-Sedu/Caixa	Funasa
Menor que 5.001	11,8	10,8	20,2	20,1
5.001 a 10.000	13,7	12,7	20,2	22,4
10.001 a 20.000	12,2	10,6	19,3	17,3
20.001 a 50.000	10,0	9,9	17,6	18,5
50.001 a 100.000	8,3	9,6	21,8	17,2
100.001 a 500.000	3,8	5,0	16,6	18,8
Maior que 500.000	-1,2	-14,1	13,4	18,5

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF, Funasa e Siafi/Sidor. Brasil/IBGE (1992 e 2001). Censos 1991 e 2000.

## Esgotamento sanitário

Inicialmente, cabe destacar que os números relativos ao esgotamento sanitário no Censo 2000, por incluírem ligações à rede de drenagem pluvial, podem estar superestimados, como já afirmado. Essa é uma limitação na análise dada pela fonte dos dados. Segundo o Censo 2000

(ver tabela 45), havia 20,9 milhões de ligações na área urbana e 21,2 no total, 8,7 milhões de ligações a mais do que em 1991. Essas ligações proporcionaram uma cobertura de 56% para os domicílios urbanos. A PNSB 2000 (Brasil/IBGE, 2002a), encontrou um valor para a quantidade de ligações de esgotos de 18,3 milhões para a área urbana. É uma diferença de cerca de 10%, mas a origem da informação é distinta, pois a fonte da PNSB é o prestador de serviços e, além desse, a prefeitura municipal, enquanto a do Censo, é o morador. Segundo a PNSB 2000, 48% dos municípios brasileiros não tinham rede de coleta de esgotos, sendo que nos demais, só 20% coletavam e tratavam seus esgotos e, 32% apenas, coletavam. Estes dados, apontam o quanto há que se fazer, em relação à implantação de serviços de esgotos, no Brasil. Existiam também, 5751 distritos sem esgotamento sanitário, dos então 9.848 existentes, ou 58%. Um grande passivo sanitário e ambiental.

Diferentemente do que ocorreu com o abastecimento de água, entre 1996 e 2000, houve incremento positivo na cobertura do esgotamento sanitário, conforme tabela 51, abaixo. Em 1991, a cobertura para o Brasil foi de 44,6%, em 1996 (segundo a Pnad), de 48,9% e em 2000, 56,0%. Houve uma elevação maior na cobertura ocorrida na segunda metade da década, que pode estar relacionada com a inclusão das ligações à rede pluvial, no Censo 2000. No entanto, há uma diferença significativa em termos de incremento regional, destacando-se o Nordeste e o Sul. Mas, se por um lado, houve redução na alocação de recursos pela Sedu/Caixa, em 1999 e 2000, por outro, o Diagnóstico 2000 do Snis (Brasil/Sedu, 2001), aponta, nesses últimos anos, uma elevação dos investimentos em esgotamento sanitário, sendo, pela primeira vez na história, maiores do que em abastecimento de água. Também nesse caso, a análise por porte populacional não é possível, pois na Pnad não é possível fazer esse tipo de agregação.

Tabela 51 – Domicílios particulares permanentes urbanos ligados à rede geral de esgotamento sanitário, Brasil, 1996 e 2000.

Região	Domicílios urbanos ligados à rede geral de esgotos					
	1996		2000		Incremento	
	Domicílios	Cobertura (%)	Domicílios	Cobertura (%)	Domicílios	Cobertura (%)
Norte	138.807	8,9	263.885	12,9	125.078	4,0
Nordeste	1.550.418	22,5	2.826.114	34,7	1.275.696	12,2
Sudeste	12.400.192	75,8	14.666.925	79,4	2.266.733	3,6
Sul	899.641	17,4	2.111.163	35,6	1.211.522	18,2
Centro-Oeste	762.345	34,1	1.045.869	38,0	283.524	3,9
<b>Brasil</b>	<b>15.751.411</b>	<b>48,9</b>	<b>20.913.956</b>	<b>56,0</b>	<b>5.162.545</b>	<b>7,1</b>

Fonte: Brasil/IBGE (2001). Censo Demográfico 2000 e Brasil/IBGE (1997). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad), 1996.

Em termos de distribuição regional, entre os Censos 1991 e 2000, o Nordeste foi a região que mais cresceu, cerca de 22%, alcançando 34,7% em 2000 (ver tabela 51). Este crescimento significou um incremento de cerca de 2,1 milhões de ligações, sendo cerca da metade dessas ligações executadas no Estado da Bahia. No entanto, nenhum estado nordestino tem média superior à média nacional (44,6%). O Sudeste tem as melhores coberturas, com uma média de 79% e, onde se situam 70% dos domicílios ligados à rede geral e pluvial no Brasil (ver tabelas 27 e 28, em anexo). Em relação ao porte populacional, apenas a faixa abaixo de 5 mil habitantes teve uma cobertura abaixo de 3%, as demais se situaram entre 9 e 14%.

O aumento na cobertura da rede de esgotamento sanitário não significou redução das desigualdades regionais ou mesmo entre faixas populacionais, com pode-se apreender das tabelas 27 a 30, em anexo. A diferença entre a região Norte e Sudeste, as que tinham menor e maior cobertura, respectivamente, em 1991, era de 68,7% e em 2000, esse valor foi de 66,5%. A diferença entre a menor e a maior cobertura, entre as faixas populacionais, passou de 34,3%, em 1991, para 36,1%, em 2000.

#### **Adequabilidade das condições de saneamento**

As condições de adequabilidade do saneamento, aqui expressas, são as definidas pelo IBGE (Brasil/IBGE, 2002b), em termos de como os domicílios são abastecidos e têm coletado seus resíduos líquidos e sólidos, conforme definição referida na tabela 52, abaixo. Nessa definição do IBGE, novamente, é preciso destacar que a coleta de esgotos inclui, além da conexão do domicílio à rede geral de esgotos, a conexão à rede de drenagem pluvial e, também inclui a conexão à fossa séptica. Esta solução em áreas rurais, que por ter, em geral, baixa densidade populacional, pode ser considerada adequada, no entanto, em áreas urbanas com médias e altas densidades populacionais, esta solução pode não ser adequada<sup>18</sup>. Portanto, pode haver novamente aqui uma superestimação da adequabilidade das condições de saneamento. No entanto, ilustra a evolução ocorrida entre os dois últimos censos.

A adequação do saneamento é maior para os municípios maiores e evoluiu cerca de 11%, para o Brasil como um todo, sendo maior a melhoria das condições para os domicílios situados em municípios de porte populacional menor. O aumento da proporção dos domicílios situados em municípios com mais de 500 mil habitantes foi de apenas 3%, enquanto para as faixas menores esse aumento chegou a 14% para a faixa entre 50 e 100 mil habitantes. Todas as

demais faixas tiveram redução em torno de 12%. Estes resultados foram identificados anteriormente em relação ao abastecimento de água e em relação ao esgotamento sanitário, a distribuição da elevação da cobertura é menor, apenas para a menor faixa populacional (ver tabela 48). Estes resultados, podem apontar para uma maior eficácia das ações nos municípios menores, que tinham em 1991, coberturas mais baixas. Estes municípios receberam mais investimentos do Pass e da Funasa. A elevação da cobertura em municípios menores requer menos investimentos, obviamente, e também, o custo unitário das ligações pode ser mais baixo, do que em grandes cidades, de urbanização complexa.

Tabela 52 - Proporção de domicílios particulares permanentes, com saneamento adequado\* e proporção de crianças e de responsáveis pelos domicílios, em situação de estudo e renda, com saneamento não adequado\*\*, segundo classes de tamanho da população dos municípios, Brasil - 1991/2000.

Classes de tamanho da população dos municípios (habitantes)	Domicílios com saneamento adequado (%)		Residentes em domicílios com saneamento não adequado (%)			
			Crianças de 0 a 6 anos de idade		Responsáveis com menos de 4 anos de estudo e com rendimento mensal até 2 salários mínimos	
	1991	2000	1991	2000	1991	2000
Até 5 000	9,7	21,7	92,8	81,8	49,5	32,4
5 001 até 10 000	12,5	24,0	91,1	81,0	52,1	34,7
10 001 até 20 000	14,9	26,8	89,9	79,9	53,1	35,5
20 001 até 50 000	24,1	36,3	83,5	73,1	46,4	29,9
50 001 até 100 000	36,8	50,9	72,3	59,4	32,0	18,4
100 001 até 500 000	56,7	69,3	52,8	39,5	16,2	8,0
Mais de 500 000	73,6	79,7	37,0	29,4	7,8	4,0
<b>Brasil</b>	<b>45,3</b>	<b>56,5</b>	<b>66,2</b>	<b>54,4</b>	<b>27,8</b>	<b>16,7</b>

Fonte: Brasil/IBGE, 2002b.

\*Saneamento adequado – “aquele domicílio com escoadouro ligado à rede geral [e pluvial] ou à fossa séptica, servido de água proveniente de rede geral de abastecimento e com destino do lixo coletado diretamente ou indiretamente pelos serviços de limpeza” (Brasil/IBGE, 2002b: 22).

\*\* Saneamento não adequado – “não apresentam qualquer tipo de saneamento básico considerado adequado” (*op.cit.*).

Com relação às crianças menores de seis anos, residentes em domicílios com saneamento não adequado, a maior proporção ocorre em municípios menores, em 2,8 vezes a mais do que nos municípios maiores. Houve uma melhoria no período, também em torno de 12%, mas ainda se está longe de alcançar condições satisfatórias, para as condições de vida das crianças brasileiras, pois mais da metade ainda residem em condições inadequadas de saneamento. A melhoria ocorreu mais acentuadamente nos municípios médios, entre 50 e 500 mil habitantes, sendo menor nas faixas extremas, sobretudo na menor.

Houve uma redução das condições inadequadas de saneamento entre os mais pobres, de cerca de onze pontos percentuais, entre 1991 e 2000. E essa redução foi relativamente maior, entre

<sup>18</sup> Cabe uma melhor discussão acerca das definições utilizadas no Brasil para ‘urbano’ e ‘rural’, conforme propõem Silva (2000). Este autor, propõe que outros critérios sejam utilizados para a definição do urbano e rural, como a densidade

as três maiores faixas populacionais, indicando, como já apontado, que a ação focalizada se deu nos pobres dos municípios maiores. Por outro lado, houve aumento da diferença percentual entre a faixa maior e a menor, passando de 21,7% em 1991, para 28,4% em 2000.

### **Condições de habitabilidade**

Um outro grande passivo social no Brasil refere-se às condições de habitabilidade. E os indicadores mais usuais em saneamento dizem respeito às ligações de abastecimento de água e esgotamento sanitário. No entanto, Cairncross *et al.* (1996), distinguem o saneamento, do ponto de vista dos riscos sanitários, em dois domínios, o público e o doméstico. O público é dado pelos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, por exemplo. Este domínio refere-se ao fato dos sistemas situarem-se em espaço público e é o objeto quase exclusivo da ação dos serviços de saneamento. O outro domínio, o doméstico, que se refere às condições internas dos domicílios e de como se conectam aos sistemas públicos. Este domínio é importante para a melhoria ou manutenção das condições sanitárias, pois neste espaço interno ao domicílio, ou no seu entorno, ocorre parte da transmissão das doenças relacionadas ao saneamento inadequado. Cerca de 24% das internações hospitalares em crianças menores de 5 anos são decorrentes das diarreias, e estas são em sua maior parte transmitidas no domínio doméstico (Costa *et al.*, 2002). Além dos aspectos sanitários, a condição adequada do domicílio, é fundamental para o conforto e a qualidade de vida. Nesse sentido, é importante uma ação de política para a melhoria desse domínio. A Sepurb-Sedu/Caixa e a Funasa, tiveram modalidades de financiamento para a melhoria sanitária dos domicílios. Mas, como visto, em valores baixos, existindo em 2000, uma situação de inadequação das condições sanitárias dos domicílios no Brasil.

Observa-se que mesmo os domicílios urbanos atendidos por rede geral de água, cerca de 1,8 milhão não tinham, em 2000, canalização interna, comprometendo as condições sanitárias desses domicílios. Dos 7,5 milhões de domicílios sem banheiro, ou seja, sem um lugar adequado para banho, 5,4 milhões têm água na propriedade, o que facilitaria uma política de melhorias sanitárias domiciliares (Brasil/IBGE, 2001). Normalmente, a ausência de banheiro, não está diretamente associada à transmissão de doenças – exceto às de pele – mas, do ponto de vista do conforto e bem-estar, contribui significativamente.

Com relação à inadequação do esgotamento sanitário, conforme definição abaixo, na tabela 53, há um passivo social e ambiental enorme. Cerca de 38% dos domicílios brasileiros, o que

significa cerca de 70 milhões de pessoas, vivem em situação inadequada de destino de seus excretas e despejos domiciliares. Na área urbana isso significa 28% e na área rural, a enorme cifra de 87%.

Tabela 53 – Domicílios particulares permanentes, por tipo de esgotamento sanitário e situação, Brasil, 1991 e 2000.

Tipo	em milhões							
	Urbana				Rural			
	1991 Quantidade	%	2000 Quantidade	%	1991 Quantidade	%	2000 Quantidade	%
<b>Destino inadequado*</b>	9,7	35,7	10,4	28,0	6,8	90,5	6,5	87,1

Fonte: Brasil/IBGE, 1992 e 2001). Censos Demográficos de 1991 e 2000.

\* Considera-se aqui destino inadequado a existência de banheiro ou sanitário ligados à fossa rudimentar, vala, rio, lago ou mar, ou outro escoadouro, ou ainda, a inexistência de banheiro ou sanitário.

No tocante às instalações sanitárias, há ainda no Brasil 3,7 milhões de domicílios que não dispõem de sanitários e 7,5 milhões que não dispõem de banheiro. Cabe destacar aqui o conceito de sanitário adotado pelo IBGE (Brasil/IBGE, 2001: 20): “local limitado por paredes de qualquer material, coberto ou não por um teto, que dispunha de aparelho sanitário ou buraco para dejeções”. Esta definição não atende a critério sanitário, muito menos a critério humanitário. Assim, esse número está subestimado. Estes dados são relevantes, pois mostra uma outra perspectiva sobre o problema do saneamento, na medida em que informa a precariedade de parcelas significativas no acesso aos sistemas públicos. Não basta apenas ter ligação à rede pública, mas ter um acesso e usos adequados no interior do domicílio.

A distribuição regional mostra as diferenças ainda mais acentuadas em relação às condições de habitabilidade. No Norte, apenas 48,6% dos domicílios ligados à rede geral tinham canalização interna. O Nordeste, responde por 42% dos domicílios em situação inadequada de esgotamento sanitário, com cerca de 7 milhões de domicílios nessa situação, enquanto o Sudeste, contava com a metade desse valor. A Região Norte, é a que tem maior percentual, com 64,4%, vindo em seguida a região Nordeste com 62%

## **Conclusões**

A avaliação de resultados tem limitações em explicar os achados, na medida em que, entre diagnóstico, a formulação e os resultados, há todo um processo de implementação da política que não é suficientemente conhecido nesse tipo de abordagem. Segundo Lipsky (*apud* Silva, 1999), é em sua implementação que a política é verdadeiramente formulada. Neste estudo, percebeu-se, claramente, a grande distância entre a formulação, a implementação e os resultados. Para suprir essa reconhecida deficiência de estudos de avaliação de resultados, buscou-se analisar o contexto e o conteúdo da política, para uma percepção maior, da profundidade e abrangência da complexidade do problema e, maior contribuição na compreensão dos achados.

Um aspecto central na limitação para avaliar a Política Nacional de Saneamento se refere à disponibilidade e à qualidade dos dados, sejam estes referentes às variáveis de estrutura, como os relativos aos investimentos, sejam os referentes aos resultados. Há uma insuficiência dos dados produzidos pelos gestores da política, pelos órgãos de fomento e pelos prestadores dos serviços. E, além disso, há uma precariedade generalizada nos dados existentes, pois as diversas agências não têm transparência e cultura de avaliação e de controle social sobre suas ações. Dessa forma, qualquer diagnóstico – essencial à identificação do problema – monitoramento ou avaliação de resultados diretos ou de impactos fica limitada. Estes são requisitos essenciais para a avaliação de uma política pública.

A baixa efetividade e eficácia da PNS levaram a uma distância significativa entre a formulação e os resultados da política. Essa distância entre o que foi formulado e o realizado, por sua vez, compromete também as inferências sobre os resultados diretos da PNS, na medida em que o papel do Governo Federal para estes resultados não foram tão relevantes quanto os obtidos utilizando-se outras fontes de recursos – as quais se conhece parcialmente. Dessa forma, estudos de inferência causal ficariam também limitados. No entanto, o órgão gestor nacional estabeleceu metas claras - alocativas e de cobertura dos serviços - que possibilitou inferir a eficácia da política. Assim, foi possível inferir em que medida houve capacidade do gestor federal em produzir os resultados a que se propôs atingir, como consequência, não apenas dos recursos que alocou, mas de sua ação política global.

Essas limitações referentes aos dados, por sua vez, têm consequência para os desenhos de estudos de avaliação das políticas e programas de saneamento. Este aspecto agrava a situação de incipiência de estudos avaliativos, apontando para a necessidade de serem envidados esforços para esta superação teórico-metodológica.

Se por um lado as análises *ex-post* têm essas limitações e, na medida em que, há insuficiência de estudos analíticos, é possível identificar problemas, lacunas, e formular hipóteses que alimentem novos estudos. Põe-se, assim, um pouco de luz nas opacidades do processo da política de saneamento.

Um outro aspecto a destacar é a insuficiência em captar através de indicadores quantitativos, a qualidade dos serviços que são acessados pela população. O setor sempre foi estruturado a partir do ponto de vista da oferta de sistemas e serviços, porém, a perspectiva do usuário deve também ser incorporada, em estudos sistêmicos, que visem avaliar a implementação da política ou programas de saneamento. Sobretudo, dadas as precárias condições de habitabilidade existentes no Brasil.

Uma contribuição desse estudo é a luz com que se procurou focar as fragilidades do setor, para uma melhor compreensão das políticas de saneamento. Os limites institucionais, a falta de transparência e o pouco conhecimento sobre as principais organizações, a insuficiência de instrumentos para monitoramento e avaliação de políticas, bem como a necessidade de se desenvolver outros desenhos de estudos em análise de políticas, ficaram assim destacados, apontando para novas necessidades de investigações. A análise de políticas tem como objetivo, não o de resolver problemas, mas contribuir para as reformulações de políticas, tal que os problemas possam ser enfrentados com novos elementos. Assim, este estudo pode contribuir para os gestores e técnicos, com sugestões para as necessárias reformulações nas políticas de saneamento.

A PNS teve seu processo de implementação envolvendo agências multilaterais, federais, estaduais, do Distrito Federal e municipais e, também, concessionários privados. No processo de contratação de operações de crédito, entre o gestor e o operador final, participaram no mínimo três e, até seis agências. Podendo também envolver os três níveis de governo em uma única operação de crédito. A política ou os programas não são, necessariamente, formulados com os mesmos objetivos das agências estaduais ou municipais que os implementaram, conforme apontado por Silva (1999). Essa participação de muito mais organizações

participando do processo de implementação da política, associado a um contexto de um Estado democrático – que requer um ambiente de negociações - tornou sua implementação muito mais complexa. A necessidade de incentivos entre os entes federativos e de redefinição de pactos normativos é um imperativo desse cenário. Estes aspectos, apesar de os resultados não apontarem taxativamente, podem ter contribuído para a baixa efetividade da PNS, tanto na dimensão institucional, quanto na alocativa.

O fato de que o mutuário e o operador final dos serviços de abastecimento de água e esgotos, poderem não ser os mesmos e, de não haver, uma pré-definição dessa relação nos contratos, é um dos problemas que emergem da política. As próprias agências federais conhecem muito pouco a qualidade e continuidade dos serviços de saneamento implantados com os recursos que financiam. A distinção, ainda existente, entre a construção de sistemas e a operação de serviços, é uma das questões que precisam ser superadas em todas as agências federais e, que se observou na condução das duas agências em foco.

A grande distância entre a formulação da política e os seus resultados – efetividade institucional, alocativa e eficácia - aparece com clareza nessa avaliação. Essa distância pode ser expressa na baixa efetividade da política, que por sua vez sugere a incapacidade do gestor federal em disponibilizar recursos para o financiamento, em formular adequados critérios e mecanismos de acesso dos serviços aos recursos disponíveis e, à incapacidade de reformulá-los para superar os constrangimentos, bem como de criar um ambiente de negociação e de incentivos, característicos de um Estado federativo democrático. E essas dificuldades se reproduzem, não apenas nos limites em superar as restrições ao financiamento, nas dificuldades de acesso ao crédito, mas também na extrema dificuldade de executar o orçamento disponibilizado pelas operadoras. Além disso, o processo de melhoria do desempenho operacional e financeiro dos serviços de água e esgotos foi muito pequeno, apontando limites do gestor também nesse aspecto.

Em geral, há um foco quase exclusivo, nos aspectos macro-econômicos – ou uma visão estruturalista – para explicar os limites da ação pública. Mas outros aspectos são também relevantes, que sugere um olhar mais atento para as organizações e grupos de interesse do setor saneamento. Há evidências nessa avaliação de que a baixa efetividade e eficácia observada ocorreram, além das restrições macro-econômicas, devido aos seguintes aspectos principais: a) constrangimentos de recursos como instrumento de pressão para privatização; b) limitações técnico-burocráticas na relação demandantes-operacionalizadores de recursos; c)

interesses da técnico-burocracia das principais agências envolvidas no financiamento; d) multiplicidade de agentes e falta de articulação institucional na implementação da política; e e) falta de sustentabilidade e de integralidade das ações. Dessa forma, não são apenas motivos externos ao setor que determinaram a baixa efetividade e eficácia da política, há razões endógenas no setor para os resultados alcançados que precisam ser reconhecidos e enfrentados.

Impressiona na literatura especializada a ausência de estudos sobre o papel desempenhado sobre as principais agências federais de saneamento. Também impressiona a ausência de reflexões dos próprios técnicos dessas agências, sobre o seu *modus operandi*. E estas agências não são apenas operadoras de recursos, são as duas verdadeiras formuladoras da política, pois a redefinem no processo de sua implementação, na medida em que detêm o saber técnico e os recursos. Conhecer os fluxos organizacionais, o corpo técnico e a burocracia, bem como os seus interesses, é importante para a compreensão do processo da política de saneamento.

Do ponto de vista da performance da política, ou da reflexão sobre em que medida esta contribuiu para a aproximação da situação ideal, pode-se perceber que houve uma redução das condições inadequadas de saneamento entre os mais pobres. Pois, houve um aumento maior da cobertura entre os municípios de menor porte populacional e em regiões mais pobres, reduzindo-se assim, a desigualdade no acesso ao saneamento. No entanto, a proporção de redução de pobres nessa situação, foi menor nas faixas populacionais menores, apesar de, em termos absolutos ter sido maior. Este aspecto reforça o achado de que, apesar da redução maior nos municípios menores, os pobres desses municípios não foram beneficiados mais, do que os que residem em municípios maiores. Como foi visto, em relação à alocação dos recursos do Pró-Saneamento e Pass, dos municípios integrantes do Programa Comunidade Solidária, os que receberam mais recursos foram os maiores. Sugerindo que os recursos foram mais para os bolsões de pobreza dos municípios maiores. Mas, de toda forma, houve redução da desigualdade no acesso ao saneamento. No entanto, o patamar em que ainda se encontra a cobertura dos serviços é muito precário.

Do ponto de vista da gestão federal da política, no período estudado, percebe-se insuficiências, cujos elementos determinantes parecem estar na gênese das duas principais organizações do setor saneamento. Em uma primeira vertente, a Sepurb e depois a Sedu, tiveram origem em 1986, nos sucessivos ministérios que estiveram responsáveis por essa política. Com o fim do BNH, houve a dissociação entre a formulação da política e a

operacionalização dos recursos. Os sucessivos ministérios e secretarias ficaram responsáveis pela formulação da política e a Caixa ficou responsável pelas demais atividades. O gestor nunca teve constituído um corpo técnico e uma burocracia estruturada, enquanto a Caixa, além do poder dos recursos por meio da administração do fluxo financeiro, e do poder da avaliação da técnica, detém um corpo técnico e uma burocracia forte, perene e competente, que se originou no BNH. Essa origem, finalidade e natureza organizacional, precisa ter sua relevância reconhecida na implementação da política de saneamento, tal que possam ser definidas estratégias adequadas de convergências entre os interesses do gestor e dessa organização.

Em outra vertente, o Ministério da Saúde não exerceu, devidamente, seu papel de órgão gestor federal da política de saneamento do SUS, transferindo esse papel para a Funasa, que o exerceu sem interlocução com as diversas áreas desse Ministério. A origem da Funasa, em relação ao saneamento, está no antigo Sesp e na Fsesp. Essa herança histórica, se traduz em não ter uma vinculação direta com os programas do Ministério da Saúde. A Funasa sempre foi um órgão paralelo, dotado de autonomia relativa e que desenvolvia ação executiva direta de serviços, de forma localizada, não-universal. Havia uma excelência, mas, restrita, para poucos. No saneamento esse tipo de atuação ocorreu até 1999, por meio da administração dos SAAEs. As ações da Funasa, não estiveram articuladas com as demais políticas do Ministério da Saúde, como as de Proteção e de Promoção da Saúde. Assim, além da intersetorialidade, a integralidade das ações de saneamento e saúde não ocorreu no período estudado. A falta de transparência, ou seja, a opacidade dessa agência, pode estar relacionada a esta gênese. O desafio, portanto, é na redefinição de seu papel, como gestor federal do SUS, sobretudo de seus vínculos com a política nacional de saneamento e, com a política implementada pelo próprio SUS.

De uma forma geral, o controle social não foi implementado no setor. Apesar da retórica, de constar da formulação da PNS, de estar previsto no SUS, não houve criação de mecanismos para a institucionalização dessa diretriz como uma política pública nacional. Em uma área sensível a práticas clientelistas o setor passou ao largo de qualquer participação da sociedade na formulação da política e, mais ainda, em seu controle.

Da mesma forma, a descentralização não foi implementada por meio da PNS, apesar de constar de seu conteúdo. Ao contrário do contexto das políticas sociais no Brasil, a descentralização não compôs a agenda de nenhum grupo de interesse do setor saneamento no

Brasil durante a vigência da PNS. Esse fato por sua vez, no caso do setor saneamento, contribui para a manutenção da falta de controle social, dada a impermeabilidade à sociedade dos principais prestadores de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário.

O consenso de que todos os serviços de água e esgotos não são auto-sustentáveis via tarifas; a prioridade dada pela iniciativa privada em captar recursos públicos, não aportando capital privado; e o reconhecimento, por atores importantes do setor de que há no Brasil recursos suficientes para financiar o setor, depõem contra os principais argumentos da privatização. A capacidade de gerar receitas tarifárias, o consenso da necessidade de aportes fiscais, dada à baixa capacidade de pagamento da população, por um lado e, o financiamento público para os concessionários privados, por outro lado, sugerem que este argumento não se sustentou. Assim, a crise fiscal e, a reconhecida ineficiência da maior parte dos operadores foram argumentos para a privatização do saneamento que, parece, ter atendido mais a interesse políticos, ideológicos e econômicos do que a um adequado diagnóstico do setor. Houve, na formulação da política, um processo de construção de hegemonia política, que não foi bem sucedido. Houve, dessa forma, também, uma derrota de grupos de interesse vinculados ao, ou do capital que atuam na prestação de serviços.

Assim, a política macro-econômica pautou a agenda das políticas sociais e, em particular, da política nacional de saneamento, com a opção preferencial pela privatização. Este fato aponta para evidências de que os formuladores não consideraram devidamente as especificidades do setor, como estrutura e organização, fontes e mecanismos de financiamento, desigualdades da capacidade contributiva da população, etc.

O ambiente de privatização e de acesso aos recursos via ‘mercado’ – maior capacidade de acessar os recursos - mostrou a baixa capacidade de planejamento do gestor nacional. Dessa forma, quem acessou os recursos foi quem tinha maior capacidade técnica e financeira, portanto, quem menos precisaria desses recursos. A fragilidade do Estado em sua responsabilidade sanitária e ambiental fica clara em sua capacidade de ator ativo numa sociedade extremamente desigual.

A eficiência dos serviços, bem como a focalização das ações em grupos-alvo específicos deve estar articulada a uma política de universalização. E estes, não devem ser vistos como argumentos exclusivos de uma agenda neoliberal. E ainda, é preciso que os serviços sejam eficientes. Esse é um requisito a qualquer política social. Os recursos devem ser alocados em

ambientes em que a efetividade, a eficiência e a eficácia sejam parâmetros de avaliação de sua gestão.

Não foi elaborado um diagnóstico sobre a capacidade de pagamento tarifário pela população, tal que fosse possível formular uma política de alocação de recursos fiscais. Como já dito, os pobres dos grandes centros tiveram mais acesso aos recursos fiscais e tiveram maior redução do déficit de cobertura. No entanto, são os serviços que atendem a este grupo-alvo que têm maior capacidade de obter recursos onerosos. Deve-se avaliar a capacidade de pagamento do prestador do serviço de água e esgotos como um todo e não apenas de um determinado grupo-alvo, respeitando-se a autonomia municipal. Os recursos onerosos, dos diferentes fundos fiscais e parafiscais devem atender diferentes grupos de municípios ou serviços, com condições de empréstimos distintas, de acordo com sua capacidade de pagamento. Assim, a sustentabilidade financeira dos serviços, sejam municipais, estaduais ou micro-regionais, devem ser privilegiados, ao invés da alocação em grupos-alvo específicos. E esse modelo deve caminhar para a constituição de fundos que compensem essas diferenças e que possibilite a descentralização e autonomia municipal, em consonância com os dispositivos constitucionais. Deve-se buscar uma política redistributiva, que, por produzir conflitos de interesses, deve ser amplamente negociada, visando a sustentabilidade financeira e operacional dos serviços, tal que os fiscos dos entes federativos sejam o menos onerado possível.

Há urgência na definição de um instrumento legal para que se possa efetivar uma política social de saneamento no País. Um aparato legal-burocrático é um requisito para que uma política ou programa venha a ser formulada, e para que possam ser efetivas, eficientes e eficazes. É necessário criar um ambiente, no qual as organizações possam redefinir seus papéis, contribuindo assim para uma requalificação do cenário de negociação e incentivos necessários para a consolidação de uma política social em um Estado federativo.

A Política Nacional de Saneamento, buscou, no período de 1995 a 2002, reorganizar institucionalmente o setor. Buscou estabelecer uma nova hegemonia, baseada em valores, nos quais, o papel do Estado brasileiro, seria principalmente o de regulador dos interesses entre o mercado e a sociedade. Foi criado nesse período, um ambiente em que, valores relativos à competição, foram preponderantes em relação à cooperação. As exigências de modernidade e eficiência dos serviços, não encontraram correspondência na própria capacidade do gestor federal em ser efetivo e eficaz em sua política. Aponta-se a necessidade de que uma política

de saneamento incorpore, definitivamente, a responsabilidade do Estado na proteção sanitária e ambiental, bem como o conforto necessário a uma boa qualidade de vida, para todos, de forma, equânime.

## **Recomendações**

Todo recurso público alocado em saneamento deve estar associado a uma contrapartida de informações técnico-operacionais pelos mutuários e prestadores dos serviços tal que possibilite o monitoramento e avaliação das ações.

Os órgãos formuladores e operadores de recursos deveriam estruturar sistemas de informações não apenas para acompanhamento de suas operações de crédito, mas também para avaliação dos programas. Estes sistemas de informações devem inclusive considerar os recursos oriundos das diversas fontes de financiamento – recursos fiscais da União, estados, municípios; recursos onerosos da União e estados, recursos externos, recursos oriundos de receitas; etc.

Nos contratos em que o mutuário não seja o órgão prestador dos serviços, ou ainda, que as ações realizadas não sejam operadas e mantidas por quem tomou o empréstimo ou as executou, deverá estar explicitada a responsabilidade pelos serviços, tal que seja garantida a modicidade tarifária e a continuidade dos mesmos em padrões adequados de qualidade, com previsões penais sobre a prestação de serviços públicos.

Os recursos fiscais não devem ser alocados apenas a partir da focalização em grupos-alvo específicos em um determinado município, mas considerar o ponto de vista da sustentabilidade econômico-financeira dos serviços de água e esgotos. Caso o serviço do município cujo grupo populacional que pretende ser atingido não consiga viabilizar empréstimos, deve-se então proceder a alocação de recursos fiscais. Para tanto, é necessário haver estudos de capacidade contributiva da população e definidos os critérios de financiamento, como os fundos nacional e estaduais.

O gestor federal da política nacional de saneamento deve constituir um corpo técnico e uma burocracia competente e perene tal que tenha capacidade política e de planejamento para, de fato, se constituir no principal formulador e implementador da política. Esse corpo técnico e

burocrático não deve ser apenas composto por profissionais que atuam nas áreas fins, mas constituir-se em equipe multidisciplinar, para enfrentar a complexidade do equacionamento da política de saneamento brasileira.

A Funasa deve buscar a integralidade em duas perspectivas: a) relativas às ações de saneamento que financia, articulando-as espaço-temporalmente; e b) articulando suas ações com as desenvolvidas pelos programas ou projetos de Proteção e Promoção da Saúde. Dessa forma, a Funasa pode vincular-se efetivamente ao Sistema Único de Saúde, legitimando sua ação pública.

A Comissão Intersetorial de Saneamento e Meio Ambiente (Cisama), instância assessora do Conselho Nacional de Saúde deve ser um espaço privilegiado para as discussões que apontem para a perspectiva da intersetorialidade e da integralidade das ações de saneamento, saúde e meio ambiente.

A Funasa deve incorporar o controle social e a descentralização – centrais na agenda do SUS - na formulação e implementação de sua política, tal que os espaços institucionais constituídos pelo SUS possam participar do processo decisório e no acompanhamento da execução das ações de saneamento.

Torna-se imprescindível a criação de mecanismos institucionalizados de participação e controle social formulados nacionalmente, e que no nível municipal, onde os recursos são investidos haja co-responsabilidade nos investimentos e controle social, por meio de alguma instância pré-existente, ou que venha a ser constituída para este fim. E mais, que o controle não se apenas na etapa de implantação das obras, mas sobretudo na gestão dos serviços.

Devem ser envidados esforços para se constituir uma política de descentralização dos serviços de água e esgotos no país. Para tanto, deve-se centrar o foco na reflexão sobre o significado da descentralização em saneamento, quais os impactos e modelos de financiamentos possíveis.

Os critérios para acesso ao crédito precisam ser redefinidos, associados a uma política de melhoria de desempenho operacional e financeiro dos serviços, tal que seja elevada a efetividade de contratação. Por outro lado, é necessário capacitar os gestores e mutuários para que tenham capacidade técnico-gerencial, tal que aumentem sua capacidade de contratar operações, bem como de executá-las.

As necessidades e as projeções de investimentos em saneamento, devem considerar todas as organizações e fontes envolvidas no setor. Os esforços e as fontes de recursos dos três níveis de governo existentes, devem estar articulados para evitar superposições e para maior efetividade na solução integral dos problemas. A política de saneamento deve-se constituir em um sistema, com um gestor federal forte, capacitado para desempenhar o papel de formulador, articulador e indutor das políticas, articulado por meio de instrumentos democraticamente definidos com os demais entes sub-nacionais.

## Referências bibliográficas

## Referências bibliográficas

- Abbagnano, Nicola (1998). *Dicionário de filosofia*. São Paulo: Martins Fontes.
- Abcon (Associação Brasileira das Concessionárias de Serviços Públicos de Água e Esgotos) (2002). Situação da privatização no Brasil. *www.Abcon.com.br*.
- Acqua-Plan (1995). *Flexibilização Institucional da Prestação de Serviços de Saneamento*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Vol. 3, 189 p. Série Modernização do Setor Saneamento.
- Aliança Pesquisa e Desenvolvimento (1995). *Diagnóstico do Setor Saneamento: Estudo Econômico e Financeiro*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Vol. 7, 251 p. Série Modernização do Setor Saneamento.
- Almeida, Wanderley J.M. (1977). *Abastecimento de água à população urbana: uma avaliação do Planasa*. Rio de Janeiro: Ipea/Inpes, coleção relatórios de pesquisa N° 37, 155 p.
- Araújo (Jr.), José Luiz A. C. (1997). Attempts to decentralize in recent brazilian health policy: issues and problems, 1988-1994. *International Journal of Health Services*, 27 (1): 109-124.
- Araújo (Jr.), José Luiz A. C. (2000). *Health sector reform in Brazil, 1995-1998: an health policy analysis of a developing health system*. Leeds: University of Leeds, Nuffield Institute for Health. Tese de doutorado, 289 p.
- Arretche, Marta T.S. (1993) - *O Fundo de Garantia por Tempo de Serviço e as políticas habitacionais e de saneamento básico*. Relatório do projeto "Federalismo, os canais de acesso aos fundos públicos da área social". São Paulo: IESP/Fundap, mimeo.
- Arretche, Marta T.S. (1996). Política nacional de saneamento: a reforma do sistema na perspectiva das principais entidades do setor. *Anais do VI Encontro Nacional da Anpur – Modernidade, exclusão e a espacialidade do futuro*. Brasília: Anpur.
- Arretche, Marta T.S. (1999a). Políticas sociais no Brasil: descentralização em um estado federativo. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 14 (40): 111 - 141.
- Arretche, Marta T.S. (1999b). Política Nacional de Saneamento: a reestruturação das companhias estaduais. In: Brasil/Ipea, *Infra-estrutura: perspectivas de reorganização - saneamento*. Brasília: Ipea, pp. 76 – 106.

- Arretche, Marta T.S. (2000). *Estado federativo e políticas sociais: determinantes da descentralização*. Rio de Janeiro: Revan; São Paulo: Fapesp.
- Assemae (Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento) (1995). *Propostas para um modelo de saneamento para o país*. Brasília: Assemae, mimeo, 15 p.
- Assemae (Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento). *Água e Vida* (1996). *I diagnóstico nacional dos serviços municipais de saneamento*. Brasília: Funasa.
- Assemae (Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento) (1999). Retomar os financiamentos do FGTS para o saneamento. Brasília: Assemae, mimeo, 14 p.
- Assemae (Associação Nacional dos Serviços Municipais de Saneamento) (2003). Entrevista com Esteban de Castro. *Saneamento e Municípios*, N° 106: 06.
- Bernardes, Ricardo S.; Costa, André M.; Pontes, Carlos A.A. *et al.* (2002). Proposta metodológica de avaliação das ações de saneamento do Projeto Alvorada – Grupo de Saneamento. UnB: mimeo, 107 p. Relatório de pesquisa.
- Bier, A.G. *et al.* (1988). A crise do saneamento no Brasil: reforma tributária, uma falsa resposta. Rio de Janeiro: *Pesquisa e Planejamento Econômico*, 8 (1): 60 - 96.
- Borja, Patrícia C. e Moraes, Luiz Roberto S. (2001). Sistemas de indicadores de saúde ambiental – saneamento em políticas públicas. *Bahia Análise & Dados*, 10 (4): 229 - 244.
- Braga, José Carlos de S.; Medici, André Cezar; Arretche, Marta (1995). Novos horizontes para a regulação do sistema de saneamento no Brasil. *Revista de Administração Pública*, n. 29 (1), p. 115-148.
- Brasil. Câmara dos Deputados (2000). *Relatório síntese da Conferência Nacional de Saneamento*. Brasília: Câmara dos Deputados/Centro de Documentação e Informação/Coordenação de Publicações, 28 p.
- Brasil. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (1992). *Censo Demográfico 1991: resultados do universo relativos às características da população e dos domicílios*. Rio de Janeiro: IBGE, pp 35-36.
- Brasil. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (1997). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, 1996. Rio de Janeiro: IBGE.

- Brasil. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2001). *Censo Demográfico 2000: características da população e dos domicílios - resultados do universo*. Rio de Janeiro: IBGE. Acompanha versão em CD-Rom.
- Brasil. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2002a). *Pesquisa Nacional de Saneamento Básico 2000*. Rio de Janeiro: IBGE. Acompanha versão em CD-Rom.
- Brasil. IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) (2002b). *Indicadores sociais municipais 2000*. Rio de Janeiro: IBGE, 162 p. Acompanha versão em CD-Rom.
- Brasil. Ipea (Instituto de Planejamento Econômico e Social) (1989). *Projeto local de saneamento rural*. Brasília: Ipea/Iplan, 148 p. Série Saneamento Rural 1.
- Brasil. MPO (Ministério do Planejamento e Orçamento). Sepurb (Secretaria de Políticas Urbanas) (1995). *Política Nacional de Saneamento*. Brasília: Sepurb, 39 p.
- Brasil. MS (Ministério da Saúde). Funasa (Fundação Nacional de Saúde) (1994). *Descentralização da Gestão dos Serviços de Saneamento*. Brasília: Funasa.
- Brasil. MS (Ministério da Saúde) (2003). *Relatório N° 127 do Conselho Nacional de Saúde*. Brasília: mimeo.
- Brasil. MS (Ministério da Saúde). Funasa (Fundação Nacional de Saúde) (2000). Edital de pesquisa N° 001.
- Brasil. MS (Ministério da Saúde). Funasa (Fundação Nacional de Saúde) (2002a). Critérios e procedimentos para aplicação de recursos financeiros. Brasília: Funasa, 38 p.
- Brasil. MS (Ministério da Saúde). Funasa (Fundação Nacional de Saúde) (2002b). Atuação do setor saúde em saneamento. Brasília: Funasa, 48 p.
- Brasil. MTb (Ministério do Trabalho) (1995). Resolução No. 200 de 1995, do Conselho Curador do FGTS.
- Brasil. Sedu (Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República)/PMSS (2001). *Diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2000*. Brasília: Sedu/PR: Ipea, vol.6.
- Brasil. Sedu (Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República) (2003). [www.planalto.gov.br/sedu](http://www.planalto.gov.br/sedu).

- Brasil. Sedu (Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República) (2002). *Diagnóstico dos serviços de água e esgotos – 2001*. Brasília: Sedu/PR: Ipea, vol.7.
- Cairncross, Sandy; Blumenthal, Ursula; Kolsky, Peter; Moraes, Luiz R. e Tayeh, Ahmed (1996). The public and domestic domains in the transmission of disease. *Tropical Medicine and International Health*, 1 (1): 27 – 34.
- Calmon, Kátia Maria N. (2001). Saneamento: os desafios atuais. *Políticas Sociais: acompanhamento e análise*, Nº 3. Brasília: Ipea.
- Calmon, Kátia Maria N. (1999). A avaliação de programas e a dinâmica da aprendizagem organizacional. *Planejamento e Políticas Públicas*, Nº 19. Brasília: Ipea.
- Calmon, Kátia N.; Amparo, Paulo P.; Moraes, Maria da Piedade e Fernandes, Marlene (1999). Saneamento: as transformações estruturais em curso na ação governamental – 1995-1998. In: *Infra-estrutura: perspectivas de reorganização – Saneamento*. Brasília: Ipea, pp. 09 – 45.
- Camargo, Aspásia e Santos, Marilene R.M. (2002). Universalização do saneamento: por uma gestão eficiente dos recursos escassos. In: *O pensamento do setor saneamento no Brasil: perspectivas futuras*. Brasília: Sedu/PMSS, pp. 63 - 70. Série Modernização do Setor Saneamento, Nº 16.
- Cano, Ignacio (2002). *Introdução à avaliação de programas sociais*. Rio de Janeiro: Editora FGV.
- Cardoso, Fernando Henrique (1994). Saneamento e meio ambiente, caminhos para o desenvolvimento. *Bio*, 6(3): 15.
- Carvalho, Carlos Eduardo e Pinheiro, Maurício M.S. (1999). FGTS: avaliação das propostas de reforma e extinção. Brasília: Ipea, *Textos para Discussão* Nº 671, 41 p.
- Cavalcanti, José Carlos S. (1987) - *O setor de saneamento no Brasil: estrutura, dinâmica e perspectivas*. Rio de Janeiro: Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Planejamento Urbano e Regional da UFRJ, mimeo, 214 p.
- Contandriopoulos, André-Pierre; Champagne, François; Denis, Jean-Louis e Pineault (1997). A avaliação na área da saúde: conceitos e métodos. In: Hartz, Zulmira M. A. (org.),

*Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas.* Rio de Janeiro: Fiocruz, pp. 29-47.

Cordeiro, Berenice S. (1997). Gestão democrática da cidade e saneamento: o foco no processo decisório do setor. Recife: Anpur, *Anais do VII Encontro Nacional da Anpur*, vol. 3.

Cordeiro, Berenice S. (2003). Saneamento: direito social e coletivo ou mercadoria? Santo André: Assemae. *Anais da XXXIII Assembléia Nacional da Assemae*, Santo André, 20 p.

Costa, André M. (1994). *Análise histórica do saneamento no Brasil*. Rio de Janeiro: Ensp/Fiocruz. Dissertação de Mestrado, 164 p.

Costa, André Monteiro; Melamed, Clarice (1993). A política de saneamento básico no Brasil – 1980/1991. *Saúde em Debate*, nº 38.

Costa, André M.; Pontes, Carlos Antonio A. *et al.* (2002). A morbi-mortalidade por Doenças Relacionadas a um Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI): análise por categorias de transmissão e grupo de diarreias. In: X Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental, 2002, Braga. *Anais do X Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*. APRH - Abes, 2002. v. 1.

Costa, Nílson R. (1991) - Política pública, ambiente e qualidade de vida: revisitando o Planasa. Rio de Janeiro: *Revista de Administração Pública*, 25 (2): 31 - 9.

Costa, Nilson R. (1996). O Banco Mundial e a Política Social nos anos 90 – a agenda para a reforma do setor saúde no Brasil. In: *Política de Saúde e Inovação Institucional: uma agenda para os anos 90*, Costa e Ribeiro (orgs.). Rio de Janeiro: Ensp/Fiocruz.

Costa, Nílson R. (1998). *Políticas públicas, justiça distributiva e inovação: saúde e saneamento na agenda social*. São Paulo: Hucitec, 173 p.

Costa, Nílson R. e Pinto, Luiz Felipe (2002). Avaliação de programa de atenção à saúde: incentivo à oferta de atenção ambulatorial e a experiência da descentralização no Brasil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 7(4): 935 - 940.

Denis, Jean-Louis e Champagne, François (1977). Análise da implantação. In: Hartz, Zulmira M. A. (org.), *Avaliação em saúde: dos modelos conceituais à prática na análise da implantação de programas*. Rio de Janeiro: Fiocruz, pp. 49-88.

- Dias, Márcio Gomes (1994). Frutos mirrados. *Bio*, 6(2): 7-10.
- Donabedian, Avedís (1984). *La calidad de la atención médica: definición y métodos de evaluación*. México D.F.: La Prensa Médica Mexicana, 194 p.
- Dunn, Willian N. (1981). *Public policy analysis: an introduction*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 388 p.
- Emerenciano, Emerson e Oliveira, Cecy (2002). O pensamento do setor saneamento no Brasil: perspectivas futuras – resenha das entrevistas. *In: Sedu/PMSS, O pensamento do setor saneamento no Brasil: perspectivas futuras*. Brasília: Sedu/PMSS, pp. 09 - 56. Série Modernização do Setor Saneamento, N° 16.
- Escoda, Maria do Socorro Q.; Garcia, Odair L.; Guedes, Ana Emília L e Oliveira, Clécia de (2002). *Gestão em Saúde Pública: efetividade das ações de saneamento no Rio Grande do Norte*. Relatório Final de Pesquisa, financiada pela Funasa, 103 p.
- Farah, Marta F. S. (2001) Parcerias, novos arranjos institucionais e políticas públicas no nível local de governo. *Revista de Administração Pública*, 35 (1): 119 – 144.
- Faria, D.M.C.P. (1995) - *Avaliação Contingente em Projetos de Abastecimento de Água*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Série Modernização do Setor Saneamento, Vol. 8, 121 p.
- Fenae (Federação Nacional dos Empregados da Caixa) (2001). [www.fenae.org.br](http://www.fenae.org.br).
- FGV (Fundação Getúlio Vargas). Ebap (Escola Brasileira de Administração Pública) (1995). *Novo Modelo de Financiamento para o Setor Saneamento*. Brasília: Ministério do Planejamento e Orçamento / Secretaria de Políticas Urbanas / Ipea, Série Modernização do Setor Saneamento, Vol. 2, 204 p.
- Fiszon, Judith T. (1990). *Política Nacional de Saneamento de 1968 a 1984: o caso do Planasa*. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado em Saúde Pública, Ensp/Fiocruz.
- Frey, Klaus (2000). Políticas Públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. Ipea: *Planejamento e Políticas Públicas*, N° 21.
- Garcia, Ronaldo C. (2001). Subsídios para organizar avaliações da ação governamental. Ipea: *Textos para Discussão*, N° 776.

- Heller, Léo (1995). *Associação entre cenários de saneamento e a diarreia em Betim-MG: o emprego do delineamento epidemiológico caso-controle na definição de prioridades de intervenção*. Belo Horizonte: Escola de Veterinária da UFMG. Tese de Doutorado em Ciência Animal, 294 p.
- Heller, Léo (1997). *Saneamento e saúde*. Brasília: Opas, 97p.
- Heller, Léo; Moraes, Luiz Roberto S.; Monteiro Teófilo Carlos *et al.* (orgs.) (1997). *Saneamento e saúde nos países em desenvolvimento*. Rio de Janeiro: Abes/Opas.
- Infurb (Núcleo de Pesquisas em Informações Urbanas da Universidade de São Paulo) (1995). *Fundamentos e proposta de Ordenamento Institucional*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Série Modernização do Setor Saneamento, Vol. 1, 335 p.
- Instituto Sociedade, População e Natureza (1995). *Demanda, oferta e necessidades dos Serviços de Saneamento*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Série Modernização do Setor Saneamento, Vol. 4, 219 p.
- Levantamento Detalhado das Ações do Governo Federal no Âmbito do Saneamento Ambiental (2002). Brasília, mimeo, 69 p. Relatório produzido por técnicos de vários ministérios.
- Marinho, Alexandre; Façanha, Luís Otávio (2001). Programas sociais: efetividade, eficiência e eficácia como dimensões operacionais da avaliação. Brasília: Ipea, *Texto para Discussão* N° 787.
- Mello, Marina F. (2001). Privatização do setor de saneamento no Brasil: quatro experiências e muitas lições. Rio de Janeiro: PUC, *Textos para Discussão* N° 447, 24 p.
- Melo, Marcus André B.C. de (1989). O padrão brasileiro de intervenção pública no saneamento básico. *Revista de Administração Pública*, n° 23(1), p. 84-102.
- Melo, Marcus André B.C. de (2002). *Políticas públicas urbanas para a nova década: uma agenda de questões*, mimeo, 32 p. Artigo apresentado no Ciclo Painéis sobre o Desenvolvimento Brasileiro, Seminário BNDES 50 anos.
- Melo, Marcus André B.C. de e Costa, Nilson R. (1994). Desenvolvimento sustentável, ajuste estrutural e política social: as estratégias da OMS/OPS e do Banco Mundial para a

atenção à saúde. *Planejamento e Políticas Públicas*, Nº. 11, jun-dez de 1994, pp. 49-108. Brasília: Ipea.

Miranda Neto, Antônio (2002). Relatório da I Conferência de Saneamento do Recife. Recife: Prefeitura do Recife.

Moraes, Luiz Roberto S. (1995). Efeitos do destino dos excretas humanos / esgotos sanitários sobre a doença diarréica e o estado nutricional. Salvador: Abes. Trabalho apresentado na íntegra nos *Anais do XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental*, 14 p.

Moraes, Luiz Roberto S. (1996). *Health impact of drainage and sewerage in poor urban areas in Salvador, Brazil*. Londres: London School of Hygiene and Tropical Medicine/University of London. Tese de Doutorado.

Moraes, Luiz Roberto S. (2003). *A necessidade de formulação e implementação, de forma democrática e integrada, de políticas públicas de saneamento ambiental*. Salvador, mimeo. Trabalho preparado para a I conferência das Cidades da Bahia, realizada em 03 e 04.09.2003.

Moraes, Luiz Roberto S. e Borja, Patrícia C. (2001). Requalificação urbana em área periférica: o impacto no ambiente construído e na saúde da população. Salvador: *Fórum América Latina – Habitar 2000*, 23 p.

Moraes, Luiz Roberto S. e Oliveira Filho, Abelardo de (1999). *Saneamento no Brasil: política e regulamentação*. [www.fnucut.org.br/saneamento/pns0799.htm](http://www.fnucut.org.br/saneamento/pns0799.htm). Acessada em 15.02.2003

Najar, Alberto L. (1991). *Políticas públicas no Brasil: Estado do Bem-Estar social ou de segurança nacional? Uma discussão sobre a política de saneamento para as áreas urbanas entre 1970 / 1984*. Rio de Janeiro: Dissertação de mestrado apresentada ao Ippur / UFRJ, 109 p.

Najar, Alberto L. e Melamed, Clarice (1990). Considerações para análise da política de saneamento no ciclo do Planasa e a formulação de novas diretrizes para o setor. Rio de Janeiro: *Rev. Adm. Mun.*, 37 (94): 62 - 76.

- Najar, Alberto L. *et al.* (1986). O Plano Nacional de Saneamento: as desigualdades encobertas. Em: Minayo, Maria Cecília de Souza e outros, *A saúde em estado de choque*. Rio de Janeiro: Fase / Espaço e Tempo, cap. 3, pp. 59-72.
- Nassif, Luiz (2002). Saneamento sem solução. Coluna, Caderno Dinheiro. São Paulo: *Folha de São Paulo*, março, 15.03.2002, p. B3.
- NH Consultoria e Planejamento (1995). *Regulação da Prestação de Serviços de Saneamento: Análise Comparada da Legislação Internacional*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Série Modernização do Setor Saneamento, Vol. 6, 278 p.
- Ortega y Gasset, José (1993). *Meditação da técnica*. Rio de Janeiro: Livro Íbero-Americano.
- Paula, Luiz Fernando R. (1990) - *Estado e políticas sociais no Brasil: uma avaliação da política de saneamento básico no pós-64*. Rio de Janeiro: Dissertação de mestrado apresentada à Coppe / UFRJ, 139 p.
- Pena Pereira, Dilma Seli e Abicalil, Marcos Thadeu (1999). Saneamento: os desafios do setor e a Política Nacional de Saneamento. In: *Infra-estrutura: perspectivas de reorganização – Saneamento*. Brasília: Ipea, pp. 107 – 137.
- Pinheiro, Vinícius C. (1995). Modelos de desenvolvimento e políticas sociais na América Latina em uma perspectiva histórica. *Planejamento e Políticas Públicas*, Nº 12 (jun/dez), pp.63 – 88.
- Pontes, Carlos Antonio A. (2003). *Urbe, água, vida: ética da proteção aplicada ao estudo das implicações morais no acesso desigual à água potável*. Rio de Janeiro: Ensp/Fiocruz. Tese de Doutorado, 99 p.
- Prefeitura Municipal de Cuiabá (2003). [www.cuiaba.mt.gov.br/sanecap](http://www.cuiaba.mt.gov.br/sanecap). Acessada em 03.04.2003.
- Queiroga e Fontes, Carlos Henrique (2002). *O project finance no financiamento de empreendimentos em saneamento básico no Brasil*. Dissertação de Mestrado apresentada à EbaP/FGV, 111 p.
- Rezende, Fernando (1994a). Possibilidades de descentralização e privatização de serviços de saneamento no Brasil. In: Brasil. Ministério do Bem-Estar Social. Secretaria de

Saneamento; OPS; PNUD. *Anais do Seminário Internacional Descentralização e Privatização dos Serviços de Saneamento Ambiental*. Brasília: Pnud, p.143-149.

Rezende, Flávio C. (1994b). Políticas públicas e saneamento básico: a Compesa entre o Estado e o Mercado. Dissertação de Mestrado em Desenvolvimento Urbano. Recife, UFPE/MDU.

Rezende, Sonaly Cristina e Heller, Léo (2002). *O saneamento no Brasil: políticas e interfaces*. Belo Horizonte: Editora UFMG, 310 p.

Samaja, Juan (1993). *Epistemologia y metodologia científica*. Buenos Aires: Edeuba.

Sanchez, O. A. (2001). A privatização do saneamento. *São Paulo em Perspectiva*, 15(1): 89 – 101.

Saneamento público com qualidade: esse é o caminho (2000). *Revista ECOS*, ano 7, n. 17.

Santos Jr., Orlando A.; Britto, Ana Lúcia e Porto, Hélio Ricardo L. (orgs.) (1998). *Políticas de Saneamento Ambiental: inovações na perspectiva do controle social*. Rio de Janeiro: Ippur-UFRJ/Fase, 247 p. Observatório de Políticas Urbanas e Gestão Municipal, Série Seminários e Eventos, N° 2.

Silva, José Graziano (2000). Velhos e novos mitos do rural brasileiro. Disponível em [www.eco.unicamp.br/projetos/rurbano.html](http://www.eco.unicamp.br/projetos/rurbano.html)

Silva, Pedro Luiz B. (coord. geral) (1999). *Modelo de avaliação de programas sociais prioritários*. Campinas: Nepp/Unicamp, mimeo, 129 p. Programa de apoio à gestão social no Brasil/sub-componente: desenho e implantação de estratégia de avaliação. Relatório final.

Tolosa, Hamilton C. (1997). Os novos desafios da política urbana na era do real. *Planejamento e Políticas Públicas*, N° 15 (Jun), pp. 19 – 38.

Turolla, Frederico A (2002). Política de saneamento básico: avanços recentes e opções futuras de políticas públicas. Brasília: Ipea, *Texto para Discussão* N° 922, 26 p.

USP (Universidade de São Paulo)/Iesp (Instituto de Economia do Setor Público). Fundap (Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo) (1995). *Proposta de Regulação da Prestação de Serviços de Saneamento*. Brasília: MPO/Sepurb/Ipea, Série Modernização do Setor Saneamento, Vol. 5, 168 p.

Wilson, Robert (2000). *An introduction of Policy analysis*. Austin, EUA: Universidade do Texas, mimeo, 15 p. Ementa de disciplina (*discussion notes*).

Zamboni, Roberto A. (1994). *Subsídios para a análise dos limites do FGTS enquanto instrumento para financiar políticas de proteção ao trabalhador e de desenvolvimento urbano*. Mimeo. (versão preliminar).



Tabela 1 - Distribuição percentual dos recursos do FGTS definida por área de aplicação e por unidade da federação, de acordo com a Resolução N° 200 de 12.12.1995 do CCFGTS, para o período 1996 - 1999, Brasil.

UF	Habitação popular	Saneamento e Infraestrutura Urbana	Total
<b>Norte</b>	<b>5,25</b>	<b>6,32</b>	<b>5,68</b>
Rondônia	0,52	0,76	0,62
Acre	0,24	0,29	0,26
Amazonas	1,38	1,44	1,40
Roraima	0,09	0,14	0,11
Pará	2,39	2,65	2,49
Amapá	0,26	0,26	0,26
Tocantins	0,37	0,78	0,54
<b>Nordeste</b>	<b>29,46</b>	<b>28,31</b>	<b>28,99</b>
Maranhão	2,79	2,20	2,55
Piauí	1,62	1,30	1,49
Ceará	5,50	5,09	5,34
Rio Grande do Norte	1,83	1,56	1,72
Paraíba	2,10	2,05	2,08
Pernambuco	5,34	5,83	5,53
Alagoas	1,77	1,82	1,79
Sergipe	0,95	0,97	0,96
Bahia	7,56	7,49	7,53
<b>Sudeste</b>	<b>47,49</b>	<b>41,17</b>	<b>44,97</b>
Minas Gerais	9,18	8,50	8,91
Espírito Santo	1,71	1,58	1,66
Rio de Janeiro	11,88	10,38	11,28
São Paulo	24,72	20,71	23,12
<b>Sul</b>	<b>11,82</b>	<b>15,31</b>	<b>13,22</b>
Paraná	4,24	6,61	5,19
Santa Catarina	2,36	2,70	2,50
Rio Grande do Sul	5,22	6,00	5,53
<b>Centro-Oeste</b>	<b>5,98</b>	<b>8,89</b>	<b>7,14</b>
Mato Grosso do Sul	1,07	2,01	1,45
Mato Grosso	1,00	1,73	1,29
Goiás	2,35	4,03	3,02
Distrito Federal	1,56	1,12	1,38
<b>Brasil</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>	<b>100,00</b>

Fonte: Ministério do Trabalho e Emprego/CCFGTS (1998).

Tabela 2 – Distribuição dos ministérios e órgãos federais que atuam em saneamento ambiental, excetuando-se a Sedu/PR e Funasa, Brasil, 2002.

Ministério	Órgão	Programa/Projeto	Ações prioritárias	
Ministério do Meio ambiente	Agência Nacional de Águas-ANA	Gestão da Política do Meio Ambiente	Construção da sede da ANA	
		Nossos rios: Paraíba do Sul Nossos rios: São Francisco Pró-Água - gestão	Recuperação de nascentes e mananciais das nascentes Recuperação de nascentes e mananciais das nascentes Construção de cisternas de placas Estudos para disponibilização de água bruta no semi-árido – Pró-Água semi-Árido Fomento a projetos de revitalização de bacias hidrográficas Fomento a projetos para prevenção dos impactos das secas e enchentes Despoluição de bacias hidrográficas (compra de esgotos tratados)	
	Fundo Nacional de Meio Ambiente	Brasil Joga Limpo	Fomento a projetos de gerenciamento e disposição adequada de resíduos sólidos urbanos	
	Secretaria Nacional de Qualidade nos Assentamentos Urbanos	Pantanal	Projeto de Gestão ambiental Urbana (Brasil Joga Limpo)	Implantação de sistema de informação ambiental relativo à gestão integrada de resíduos Projetos demonstrativos de gestão integrada de resíduos sólidos e saneamento ambiental
			Qualidade ambiental	Ampliação e melhoria dos sistemas de abastecimento de água da Bacia do Alto Rio Paraguai – Pantanal Ampliação e melhoria dos sistemas de esgotamento sanitário da Bacia do Alto Rio Paraguai – Pantanal Implantação de sistema de tratamento de resíduos sólidos da Bacia do Alto Rio Paraguai – Pantanal Fomento a projetos de gestão integrada do meio ambiente-PNMAII
	Secretaria de Coordenação da Amazônia	Amazônia Sustentável Turismo Verde	Desenvolvimento ambiental urbano na Amazônia Implantação de infraestrutura nos pólos eco-turísticos na Amazônia - Proecotur	
Ministério da Integração Nacional	Adene	PróÁgua Infraestrutura	Implantação de sistemas sanitários e de abastecimento de água em escolas públicas	
	Codevasf	Próágua Infraestrutura	Construção de adutora e barragens	
	Dnocs	Próágua Infraestrutura	Estudos e Projetos de obras de infraestrutura hídrica Dessalinização de água – Projeto Boa Água Construção de adutoras e barragens	
	Secretaria de Defesa Civil	Defesa Civil	Prevenção e preparação para emergências e desastres Ações emergenciais de defesa civil	
	Secretaria de Programas Regionais integrados	Desenvolvimento Social da Faixa de Fronteira	Obras civis de pequeno porte nos municípios da faixa de fronteira	
	Secretaria de Infraestrutura Hídrica	Próágua Infraestrutura	Cadastro de infraestrutura hídrica do Nordeste Construção de adutoras, barragens e açudes Construção de sistema de abastecimento de água Controle de enchentes e recuperação de vale Implantação de sistemas sanitários e de abastecimento de água em escolas públicas Obras de contenção de encostas Obras de drenagem Estudos e projetos de obras de infraestrutura hídrica Manutenção e conservação de obras de infraestrutura hídrica Transposição de águas	
	Ministério da Defesa	Ministério da Defesa	Calha Norte	Implantação de Infraestrutura básica nos municípios mais carentes da região da Calha Norte
Ministério do Desenvolvimento Agrário	Banco da Terra	Novo Mundo Rural: Consolidação de Assentamentos	Concessão de crédito para implantação de infraestrutura básica	
	Incrá	Emancipação de Assentamentos Rurais	Infraestrutura complementar para emancipação de assentamentos rurais criados até 1998	
		Novo Mundo Rural: Consolidação de Assentamentos	Investimento em infraestrutura básica para assentamentos rurais	
		Novo Mundo Rural: Consolidação de Assentamentos	Investimento em infraestrutura básica para assentamentos rurais – combate à pobreza rural	

Fonte: Levantamento Detalhado...(2002).

Tabela 3 – Descrição das Modalidades de atuação da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa da Área de Saneamento, Brasil, 1996-2000.

---

**Modalidades**

---

▪ **Abastecimento de Água**

Destina-se ao aumento da cobertura e/ou capacidade de produção de sistemas de abastecimento de água.

▪ **Esgotamento Sanitário**

Destina-se ao aumento da cobertura de sistemas de esgotamento sanitário e/ou ao adequado tratamento e destinação final dos efluentes.

▪ **Prosanear - Saneamento Integrado**

Destina-se às ações integradas de saneamento, por meio de soluções técnicas adequadas, com participação comunitária e educação sanitária em áreas ocupadas por população de baixa renda

▪ **Desenvolvimento Institucional**

Destina-se à implementação de um conjunto de atividades, como padronização e automatização de unidades operacionais, visando ao aumento da eficiência dos agentes prestadores de serviços de água e esgoto.

▪ **Drenagem urbana**

Destina-se à implementação de ações de prevenção e correção de danos a populações urbanas, causados por inundações e erosões do solo, como canais e redes de galerias pluviais, complementares à macrodrenagem.

▪ **Resíduos sólidos**

Financiamento de obras para aumento da cobertura dos serviços de tratamento e disposição final adequada de resíduos sólidos urbanos, como usinas de triagem e compostagem, aterros sanitários e/ou recuperação de lixões.

▪ **Estudos e Projetos**

Elaboração de estudos de concepção e projetos para empreendimentos nas modalidades de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana e resíduos sólidos.

▪ **Ação Saneamento Básico**

Tem como objetivo contribuir para a universalização dos serviços de saneamento básico nas áreas mais carentes do País, preferencialmente nos municípios integrantes dos Programas Comunidade Solidária e Mortalidade na infância, nas modalidades de implantação e ampliação dos serviços de abastecimento de água; implantação e ampliação dos serviços de esgotamento sanitário; implantação ou ampliação dos serviços de coleta, tratamento e/ou disposição final de resíduos sólidos.

▪ **Ação Resíduos Sólidos – Crianças que vivem do lixo**

Tem como objetivo contribuir para erradicar os lixões e, paralelamente, ampliar os serviços de coleta, tratamento e disposição final adequada de resíduos sólidos, nos municípios identificados pelo Unicef como tendo crianças que vivem do lixo. Tem como enfoque precípuo a Erradicação de lixões.

---

Fonte: Caixa Econômica Federal.

Tabela 4 – Descrição das Modalidades de atuação da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa da Área de Habitação, Brasil, 1996-2000.

<b>Modalidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Urbanização de Áreas Ocupadas</b> Intervenções necessárias à segurança, salubridade e habitabilidade de população localizada em áreas inadequadas à moradia, visando sua permanência ou realocação. O valor máximo de financiamento por família beneficiada é de R\$ 7 mil.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Urbanização de Áreas Não Ocupadas</b> Essa modalidade contempla intervenções necessárias à urbanização em áreas não ocupadas, devendo ser adotada, exclusivamente, para assentamento de famílias originárias de áreas que configurem situação de risco e proibida a ocupação residencial.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Cesta de Materiais de Construção</b> Intervenção destinada ao financiamento de materiais necessários à construção de unidades habitacionais em lotes urbanizados, bem como os necessários à ampliação e/ou melhoria de habitações, visando dotá-las de padrão mínimo de habitabilidade</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Infra-estrutura em Conjuntos Habitacionais</b> Execução de obras de infra-estrutura em conjuntos habitacionais produzidos com recursos do FGTS para atendimento à população de baixa renda, cujo contrato de produção tenha sido firmado até dezembro de 1991.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Desenvolvimento Institucional</b> Ações que promovam a capacitação técnica, jurídica, financeira e organizacional da administração pública, para o aumento da eficácia na gestão urbana e na implementação de políticas públicas no setor habitacional.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Urbanização de áreas ocupadas por subhabitações</b> Essa modalidade contempla intervenções necessárias à segurança, salubridade e habitabilidade de áreas ocupadas em aglomerados habitacionais inadequados, por meio de ações integradas.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Desenvolvimento Institucional de Municípios/DI</b> Objetiva a criação, ampliação ou modernização da capacidade institucional dos municípios para atuar na melhoria das condições habitacionais das famílias de baixa renda, por meio da criação ou aperfeiçoamento de instrumentos urbanísticos, institucionais e ambientais que permitam a regularização dos assentamentos subnormais.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Urbanização de Assentamentos Subnormais/UAS</b> Objetiva a implantação, de forma coordenada, de projetos integrados de urbanização de assentamentos subnormais, que compreendam a regularização fundiária e a implantação de infra-estrutura urbana e de recuperação ambiental nessas áreas. Estão destinados para aplicação, em um período de quatro anos, recursos no valor total de US\$ 394,5 milhões.</li> </ul>

Fonte: Caixa Econômica Federal.

Tabela 5 – Descrição das Modalidades de atuação da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa da Área de Infraestrutura, Brasil, 1996-2000.

<b>Modalidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Urbanização de áreas habitadas por população de baixa renda</b> Contempla intervenções necessárias à urbanização de áreas ocupadas, preponderantemente, por famílias com renda mensal de até 3 salários mínimos, prioritariamente nos municípios integrantes do Programa Comunidade Solidária. Compreende as seguintes ações: regularização fundiária; execução de obras e serviços de infra-estrutura básica e recuperação ambiental; apoio ao desenvolvimento comunitário; e elaboração de projetos das ações previstas.</li> </ul>

Fonte: Caixa Econômica Federal.

Tabela 6 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por empréstimos e contrapartidas, por programa, Brasil, 1996-2000.

Programa	Quantidade de operações	Valor do investimento	Valor do empréstimo	em R\$ mil	
				Contrapartida Valor	%
FCP-San/FGTS	1	19.835	2.376	17.459	88
PAIH	1	153	107	46	30
Habitar Brasil	4.810	1.058.539	838.347	220.454	21
Pró-Moradia	853	955.642	639.465	316.177	33
Habitar – Brasil/BID	102	58.392	45.157	13.235	23
Pró-Infra	1.976	632.983	525.741	107.242	17
FCP-San	1	7.927	5.152	2.774	35
PCPS	1	138.395	138.395	-	-
Morar Melhor	1.869	381.769	316.605	65.164	17
PNMT	1	41	38	4	9
Pass/BID	9	22.553	18.325	4.228	19
Pronurb	9	48.203	36.962	11.240	23
Pró-Saneamento	1.408	3.820.629	2.719.761	1.100.509	29
Pass	5.973	1.223.531	967.547	255.986	21
<b>Total</b>	<b>17.014</b>	<b>8.368.590</b>	<b>6.253.978</b>	<b>2.114.518</b>	<b>25</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 7 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por origem de recursos e ano, Brasil, 1996-2000.

						em R\$ mil
<b>Origem dos Recursos</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>	<b>Total</b>
Bndes – Automático			7.927			7.927
Depósito Fundo Financ. Saneamento	24.783	6.667				31.449
Depósitos do FGTS	143.098	96.976	453.842	19.835	68.330	782.081
Fgts - 1a linha Permutado com a STN	1.100.040	697.489	1.483.403		4.262	3.285.193
Fgts - 1a linha Cedido a Emgea	349.759	123.267	272.711			745.737
Orçamento Geral da União	635.683	1.014.635	722.010	472.025	533.455	3.377.807
Recursos Caixa - Capit.de Empr. San.				138.395		138.395
<b>Total</b>	<b>2.253.363</b>	<b>1.939.034</b>	<b>2.939.893</b>	<b>630.254</b>	<b>606.046</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 8 – Distribuição das operações e investimentos contratados em saneamento ambiental por grande região, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.

			em R\$ mil
<b>Região</b>	<b>Quantidade de municípios</b>	<b>Quantidade de operações</b>	<b>Investimento</b>
Norte	392	1539	604.286
Nordeste	1582	6484	2.645.244
Sudeste	1216	3877	3.042.026
Sul	976	3361	1.269.748
Centro-Oeste	400	1753	807.286
<b>Brasil</b>	<b>4.566</b>	<b>17.014</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 9 – Distribuição dos investimentos na Área de Saneamento, por programas e modalidades, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2002.

<b>Linha</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Quantidade de Operações</b>	<b>Valor dos Investimentos (R\$ mil)</b>
Pronurb	Água	4	25.499,73
	Drenagem	5	22.703
<b>Sub-total</b>		<b>9</b>	<b>48.203</b>
Pró-Saneamento	Planejamento projetos e pesquisas	35	18.961
	Água	547	1.442.887
	Esgotos	370	1.396.440
	Drenagem	192	407.618
	Prosanear	103	282.045
	Desenvolvimento Institucional	116	210.343
	CPP/Com. Pq. Por.	1	300
	Resíduos Sólidos	44	62.034
<b>Sub-total Pró-Saneamento</b>		<b>1.408</b>	<b>3.820.629</b>
Pass	Planejamento projetos e pesquisas	1	796
	Água	2.433	535.440
	Esgotos	1.923	431.835
	Prosanear	632	106.855
	Resíduos Sólidos	651	93.119
	Inst. Hid./sanit.	319	30.069
	Participação comunitária	1	101
	Saneamento ambiental	13	25.315
<b>Sub-total</b>		<b>5.973</b>	<b>1.223.531</b>
FCP/San	Água / esgoto	1	7.927
Pass/BID	Elaboração de estudos e projetos	9	22.553
PCPS	PCPS	1	138.395
FCP/FGTS	Esgotos	1	19.835
Morar Melhor	Urbanização de áreas ocupadas	717	126.049
	Urbanização de áreas não ocupadas	315	58.169
	Água	184	30.277
	Esgotos	323	104.869
	Resíduos Sólidos	98	12.026
	Ação em resíduos sólidos	21	2.796
	Ação em produção de moradia	80	14.471
	Ação em produção de moradia	43	6.958
	Ação de saneamento básico	30	9.135
	Ação de saneamento básico	3	220
	Ação de saneamento básico	10	2.769
	Ação de saneamento básico	19	6.694
	Ação de saneamento básico	2	195
	Ação de saneamento básico	1	79
	Ação de saneamento básico	6	5.332
	Ação de saneamento básico	17	1.731
<b>Sub-total Morar Melhor</b>		<b>1.869</b>	<b>381.769</b>
PMNT	Resíduos Sólidos	1	41
<b>Total da Área de Saneamento</b>		<b>9.272</b>	<b>5.662.882</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 10 – Distribuição dos investimentos nas Áreas de Habitação e Infraestrutura, por programas e modalidades, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2002.

<b>Programa</b>	<b>Modalidade</b>	<b>Quantidade de Operações</b>	<b>Valor dos Investimentos (R\$ mil)</b>
PAIH	Infra conjunto habitacional	1	153
Pró-Moradia	Urbanização áreas ocupadas	283	263.856
	Urbanização áreas não ocupadas	115	85.795
	Cesta básica conjunto	7	5.826
	Cesta básica material	22	23.284
	Infra conjunto habitacional	38	34.517
	Urb. de assentamentos sub-normais	388	542.363
<b>Sub-total Pró-Moradia</b>		<b>853</b>	<b>955.642</b>
Habitar-Brasil	Urbanização áreas ocupadas	2.582	569.724
	Urbanização áreas não ocupadas	2.179	468.711
	Participação comunitária	49	20.104
<b>Sub-total Habitar/Brasil</b>		<b>4.810</b>	<b>1.058.539</b>
Habitar-Brasil/BID	Desenvolvimento institucional	95	4.451
	Urbanização em assentamentos sub-normais	7	53.940
<b>Sub-total Habitar-Brasil/BID</b>		<b>102</b>	<b>58.392</b>
<b>Total da Área de Habitação</b>		<b>5.766</b>	<b>2.072.725</b>
Pró-Infra	Resíduos Sólidos	1	55
	Infra área degradada	1568	521.226
	Infra turismo	19	16.617
	Urbanização áreas	373	93.668
	Plano de desenvolvimento urbano	15	1.417
<b>Total da Área de Infraestrutura</b>		<b>1.976</b>	<b>632.983</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 11 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental, por programa e tipo de mutuário, Sepurb-Sedu/Caixa, Brasil, 1996-2000.

Programa	Cesb		Gov. estadual		SMAE	Outros	Pref. Municipal		em R\$ mil
	Valor	%	Valor	%			Valor	Valor	Valor
FCP-San/FGTS					19.835				19.835
PAIH							153	100	153
Habitar Brasil			494.085	47			564.454	53	1.058.539
Pró-Moradia	6.700	1	236.219	25			712.723	75	955.642
Habitar - Brasil/BID			8.885	15			49.507	85	58.392
Pró-Infra			111.932	18			521.051	82	632.983
FCP-San				-	7.927			-	7.927
PCES			138.395	100				-	138.395
Morar Melhor			77.766	20			304.003	80	381.769
PNMT				-			41	100	41
Pass/Bid			22.553	100				-	22.553
Pronurb	8.746	18	23.753	49			15.703	33	48.203
Pró-Saneamento	2.496.569	65	504.698	13	164.306	92	654.964	17	3.820.694
Pass		-	591.849	48			631.682	52	1.223.531
<b>Total</b>	<b>2.512.016</b>	<b>30</b>	<b>2.210.134</b>	<b>26</b>	<b>192.067</b>	<b>92</b>	<b>3.454.281</b>	<b>41</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 12 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental, por programa e tipo de mutuário, Brasil, 1996-2000.

Programa	em R\$ mil					
	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Brasil
FCP-San/FGTS			19.835			19.835
PAIH					153	153
Habitar Brasil	136.811	422.197	294.080	121.430	84.021	1.058.539
Pró-Moradia	55.593	257.526	445.491	113.141	83.891	955.642
Habitar - Brasil/Bid	245	14.372	33.723	9.677	375	58.392
Pró-Infra	63.337	307.356	112.351	30.944	118.995	632.983
FCP-San			7.927			7.927
PCES		138.395				138.395
Morar Melhor	29.066	129.925	100.150	31.924	90.704	381.769
PNMT	41					41
Pass/Bid		17.521	1.886		3.146	22.553
Pronurb	27.753		5.036	6.667	8.746	48.203
Pró-Saneamento	118.684	862.695	1.749.938	817.061	272.250	3.820.629
Pass	172.755	495.259	271.609	138.904	145.005	1.223.531
<b>Total</b>	<b>604.286</b>	<b>2.645.244</b>	<b>3.042.026</b>	<b>1.269.748</b>	<b>807.286</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 13 – Distribuição dos municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária, por região e porte populacional dos municípios, Brasil, 1996.

Porte populacional (hab.)	Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste	Total
menor que 5.001	26	104	91	79	40	<b>340</b>
de 5.001 a 10.000	51	137	99	81	37	<b>405</b>
de 10.001 a 20.000	54	172	69	49	25	<b>369</b>
de 20.001 a 50.000	33	78	47	14	14	<b>186</b>
de 50.001 a 100.000	4	7	7	2	3	<b>23</b>
de 100.001 a 500.000	5	4	9	5	2	<b>25</b>
maior que 500.000	2	9	5	2	3	<b>21</b>
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>511</b>	<b>327</b>	<b>232</b>	<b>124</b>	<b>1.369</b>

Fonte: Brasil/Presidência da República/Programa comunidade Solidária.

Tabela 14 – Investimentos do Pró-Saneamento em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desse programa e participação relativa, por região, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Região	Pró-Saneamento		%
	PCS	Total	
Norte	111.532	118.684	94,0
Nordeste	438.666	862.695	50,8
Sudeste	825.226	1.749.938	47,2
Sul	317.759	817.061	38,9
Centro-Oeste	127.634	272.250	46,9
<b>Total</b>	<b>1.820.817</b>	<b>3.820.629</b>	<b>47,7</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 15 – Investimentos do Pró-Saneamento em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desse programa e participação relativa, por porte populacional dos municípios, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Porte populacional (hab.)	Pró-Saneamento		%
	PCS	Total	
menor que 5.001	1.576	7.386	21,3
5.001 a 10.000	9.566	28.457	33,6
10.001 a 20.000	38.901	179.641	21,7
20.001 a 50.000	35.123	399.513	8,8
50.001 a 100.000	12.955	351.883	3,7
100.001 a 500.000	232.706	1.194.524	19,5
maior que 500.000	1.489.991	1.659.224	89,8
<b>Total</b>	<b>1.820.816</b>	<b>3.820.629</b>	<b>47,7</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 16 – Investimentos do Pass e do Pass/BID em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desses programas e participação relativa, por região, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Região	Pass + Pass/BID		%
	PCS	Total	
Norte	109.163	172.755	63,2
Nordeste	160.675	512.780	31,3
Sudeste	80.205	273.495	29,3
Sul	41.075	138.904	29,6
Centro-Oeste	56.223	148.151	37,9
<b>Total</b>	<b>447.342</b>	<b>1.246.084</b>	<b>35,9</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 17 – Investimentos do Pass e do Pass/BID em municípios incluídos no Programa Comunidade Solidária (PCS), investimentos totais desses programas e participação relativa, por porte populacional dos municípios, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Porte populacional (hab.)	Pass + Pass/BID		%
	PCS	Total*	
menor que 5.001	21.952	67.974	32,3
5.001 a 10.000	50.071	117.718	42,5
10.001 a 20.000	89.487	254.677	35,1
20.001 a 50.000	60.821	269.517	22,6
50.001 a 100.000	16.482	143.078	11,5
100.001 a 500.000	85.397	237.453	36,0
maior que 500.000	123.132	133.113	92,5
<b>Total</b>	<b>447.342</b>	<b>1.223.531</b>	<b>36,6</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

\* Apenas Pass.

Tabela 18 – Distribuição dos investimentos em saneamento ambiental da Sepurb-Sedu/Caixa, por programa e porte populacional dos municípios, Brasil, 1996-2000.

Programa	em R\$ mil							Total
	Porte populacional dos municípios (hab.)							
	<= 5.000	5.001 a 10.000	10.001 a 20.000	20.001 a 50.000	50.001 a 100.000	100.001 a 500.000	>500.000	
FCP-San/FGTS						19.834		19.835
PAIH	153							153
Habitar Brasil	68.433	123.160	175.350	168.738	106.888	196.406	219.564	1.058.539
Pró-Moradia	14.889	29.279	30.001	38.860	43.397	130.983	668.232	955.642
Habitar - Brasil/Bid		20		80	375	28.377	29.540	58.392
Pró-Infra	25.227	37.390	56.133	78.347	56.058	137.943	241.885	632.983
FCP-San				7.927				7.927
PCPS							138.395	138.395
Morar Melhor	25.520	34.625	68.609	72.034	48.534	64.210	68.237	381.768
PNMT					41			41
Pass/BID				8.185	13.023		1.344	22.553
Pronurb						39.456	8.746	48.203
Pró-Saneamento	7.386	28.457	179.641	399.513	351.883	1.194.524	1.659	3.820.629
Pass	67.974	117.718	254.677	269.517	143.078	237.453	133.113	1.223.531
<b>Total</b>	<b>209.581</b>	<b>370649</b>	<b>764.411</b>	<b>1.043.201</b>	<b>763.277</b>	<b>2.049.189</b>	<b>3.168.280</b>	<b>8.368.590</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 19 – Execução do orçamento fiscal do Programa Saneamento do Ministério do Planejamento e Orçamento (Sepurb) e da Sedu\*, por ano, Brasil, 1996-2002.

em R\$ mil

Ano	Autorizado	Empenhado	Pago	Liquidado/ autorizado (%)	Pago/ autorizado (%)
1996	656.738	453.104		69,0	
1997	668.016	477.013		71,1	
1998	643.235	300.191		46,7	
1999	277.855	181.297	27.986	65,2	10,07
2000	678.366	385.867	20.652	56,9	3,0
2001	707.896	448.177	106.932	63,3	15,0
2002	474.182	224.311	14.774	47,3	3,0

Fonte: Siafi/Sidor.

\*A partir de 1999.

Tabela 20 – Distribuição do Programa Saneamento do orçamento fiscal da Funasa, por origem dos recursos e ano, Brasil, 1996 e 2002.

em R\$ mil

Ano	Projeto Alvorada*			Total **		
	Orçado final	Empenhado	%	Orçado final	Empenhado	%
1995	-	-	-	83.780	64.741	77,3
1996	-	-	-	152.520	58.273	38,2
1997	-	-	-	319.847	159.810	50,0
1998	-	-	-	381.269	252.318	66,2
1999	-	-	-	422.955	362.693	85,8
2000	-	-	-	404.062	239.237	59,2
2001	1.222.301	1.072.301	87,7	1.677.991	1.362.151	81,2
2002	845.790	441.092	52,2	1.231.302	648.114	52,6
<b>Total</b>	<b>2.068.091</b>	<b>1.513.393</b>	<b>73,8</b>	<b>4.673.727</b>	<b>3.147.338</b>	<b>67,3</b>

Fonte: Sidor, Siafi Produção e Siafi Gerencial.

\*A origem dos recursos do Projeto Alvorada foi o Fundo de Combate à Pobreza.

\*\* Inclui programação própria, emendas parlamentares e o Projeto Alvorada.

Tabela 21 - Distribuição dos investimentos da Funasa em saneamento ambiental, segundo os dez estados com maior volume de recursos, Brasil, 1996-2000.

em R\$ milhões

<b>UF/Região</b>	<b>Total Investimentos</b>
<b>Região Norte</b>	
Acre	57,5
Roraima	61,7
<b>Região Nordeste</b>	
Alagoas	57,3
Bahia	58,2
Ceará	76,6
Maranhão	46,9
Paraíba	72,6
<b>Região Sudeste</b>	
Espírito Santo	77,9
Minas Gerais	105,0
<b>Região Centro-Oeste</b>	
Mato Grosso	64,0

Fonte: Funasa/MS; Siafi/STN.

Tabela 22 – Distribuição dos recursos alocados pela Sedu/Caixa e Funasa, em saneamento ambiental, por origem de recuso e unidade da federação, Brasil, 1996-2000.

UF	em R\$ milhões					Total
	Sedu/Caixa		Funasa		Sub-total	
	Oneroso	OGU	Sub-total	OGU	OGU	
Acre	19,0	19,6	38,6	57,5	77,1	96,1
Amazonas	-	68,2	68,2	29,2	97,4	97,4
Amapá	17,6	30,7	48,3	15,7	46,4	64,0
Pará	115,8	120,8	236,7	21,9	142,7	258,6
Rondônia	2,0	30,4	32,4	35,8	66,2	68,2
Roraima	-	51,1	51,1	61,8	112,9	112,9
Tocantins	47,6	81,4	129,0	42,5	123,9	171,5
<b>Norte</b>	<b>202,0</b>	<b>402,3</b>	<b>604,3</b>	<b>264,4</b>	<b>666,7</b>	<b>868,7</b>
Alagoas	6,5	107,9	114,4	57,3	165,2	171,7
Bahia	500,4	310,1	810,6	58,2	368,3	868,8
Ceará	255,6	170,5	426,0	76,6	247,1	502,6
Maranhão	53,7	129,5	183,1	46,9	176,4	230,0
Paraíba	72,5	140,0	212,5	72,6	212,6	285,1
Pernambuco	260,9	168,7	429,6	40,1	208,8	469,7
Piauí	80,1	99,1	179,2	36,3	135,4	215,5
Rio G. do Norte	11,2	80,7	91,9	43,4	124,1	135,3
Sergipe	17,7	180,1	197,8	33,6	213,7	231,4
<b>Nordeste</b>	<b>1.258,6</b>	<b>1.386,6</b>	<b>2.645,2</b>	<b>465,0</b>	<b>1.851,6</b>	<b>3.110,2</b>
Espírito Santo	85,1	73,8	158,9	77,9	151,7	236,8
Minas Gerais	501,2	204,0	705,1	105,0	309,0	810,1
Rio de Janeiro	305,0	199,1	504,2	35,4	234,5	539,6
São Paulo	1.336,9	336,9	1673,8	8,0	344,9	1.681,8
<b>Sudeste</b>	<b>2.228,2</b>	<b>813,8</b>	<b>3.042,0</b>	<b>226,4</b>	<b>1.040,2</b>	<b>3.268,4</b>
Paraná	396,6	93,9	490,5	13,6	107,5	504,1
Rio G. do Sul	311,9	113,6	425,4	9,3	122,9	434,7
Santa Catarina	228,4	125,4	353,9	15,8	141,2	369,7
<b>Sul</b>	<b>936,9</b>	<b>332,9</b>	<b>1.269,7</b>	<b>38,7</b>	<b>371,6</b>	<b>1.308,4</b>
Distrito Federal	92,7	25,5	118,3	0,2	25,7	118,5
Goiás	187,3	224,9	412,3	41,8	266,7	454,1
Mato Grosso	63,9	98,8	162,7	64,0	162,8	226,7
Mato G. do Sul	21,1	93,0	114,0	20,7	113,7	134,7
<b>Centro-Oeste</b>	<b>365,0</b>	<b>442,2</b>	<b>807,3</b>	<b>126,7</b>	<b>568,9</b>	<b>934,0</b>
<b>Funasa Presidência</b>	-	-	-	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>	<b>4,6</b>
<b>Brasil</b>	<b>4.990,8</b>	<b>3.377,8</b>	<b>8.368,6</b>	<b>1.125,9</b>	<b>4.503,7</b>	<b>9.489,8</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF e Funasa/MS; Siafi/STN.

Tabela 23 – Efetividade de execução do Pró-Saneamento, por região, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Situação da Obra		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Adiantada	(a)		1.408	12.317		
Normal	(b)	9.196	109.151	493.755	166.445	7.362
Atrasada	(c)	53.587	161.369	237.193	197.934	6.165
Paralisada	(d)	16.616	16.130	129.609	81.604	92.417
Não Iniciada	(e)	3.807	22.993	89.220	18.218	4.516
Concluída	(f)	35.479	551.645	787.844	352.859	161.790
Total	(g)	118.684	862.695	1.749.938	817.061	272.250
<b>E<sub>E</sub> (a+b+f)/g (%)</b>		<b>37,6</b>	<b>76,8</b>	<b>73,9</b>	<b>63,6</b>	<b>62,1</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 24 – Efetividade de execução do Pró-Saneamento, por tipo de mutuário, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Situação da Obra		Cesb*	Governo estadual	SMAE**	Prefeitura Municipal	Outros
Adiantada	(a)	12.482	1.243			
Normal	(b)	668.969	10.912	26.255	79.772	
Atrasada	(c)	386.418	119.524		150.306	
Paralisada	(d)	244.661	18.253	26.385	47.077	
Não Iniciada	(e)	69.907	2.111	18.534	48.202	
Concluída	(f)	1.114.131	352.656	93.131	329.607	92
Total	(g)	2.496.569	504.698	164.306	654.964	92
<b>E<sub>E</sub> (a+b+f)/g (%)</b>		<b>71,9</b>	<b>72,3</b>	<b>72,7</b>	<b>62,5</b>	<b>100,0</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

\*Companhia Estadual de Água e Esgotos.

\*\*Serviços Municipais de Água e Esgotos.

Tabela 25 – Efetividade de execução do Pass, por região, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Situação da Obra		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Adiantada	(a)		921	187		
Normal	(b)	1.832	22.620	5.887	13.211	14.599
Atrasada	(c)	61.714	49.069	18.772	13.972	1.810
Paralisada	(d)	11.927	19.584	24.067	6.106	3.331
Não Iniciada	(e)	5.894	11.979	21.987	12.875	4.038
Concluída	(f)	91.388	391.086	200.709	92.738	121.227
Total	(g)	172.755	495.259	271.609	138.904	145.005
<b>E<sub>E</sub> (a+b+f)/g (%)</b>		<b>54,0</b>	<b>83,7</b>	<b>76,1</b>	<b>76,3</b>	<b>93,7</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 26 – Efetividade de execução do Pass, por tipo de mutuário, Brasil, 1996-2000.

em R\$ mil

Situação da Obra		Governo estadual	Prefeitura Municipal
Adiantada	(a)	1.108	
Normal	(b)	22.529	35.619
Atrasada	(c)	104.291	41.046
Paralisada	(d)	36.000	29.017
Não Iniciada	(e)	12.695	44.077
Concluída	(f)	415.225	481.922
Total	(g)	591.849	631.682
<b>E<sub>E</sub> (a+b+f)/g (%)</b>		<b>74,2</b>	<b>81,9</b>

Fonte: Caixa Econômica Federal/APF.

Tabela 27 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por região, Brasil, 1991.

Regiões	Domicílios urbanos – 1991				
	Total	Água		Esgotos	
		Ligados à rede geral	Cobertura (%)	Ligados à rede geral	Cobertura (%)
Norte	1.190.766	804.579	67,57	20.524	1,72
Nordeste	5.658.695	4.428.732	78,26	748.102	13,22
Sudeste	14.131.004	13.216.731	93,53	9.955.354	70,45
Sul	4.336.514	3.929.910	90,62	773.892	17,85
Centro-Oeste	1.840.289	1.466.962	79,71	612.343	33,27
<b>Brasil</b>	<b>27.157.268</b>	<b>23.846.914</b>	<b>87,81</b>	<b>12.110.215</b>	<b>44,59</b>

Fonte: Brasil/IBGE (1992). Censo Demográfico 1991.

Tabela 28 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos\*, por região, Brasil, 2000.

Regiões	Domicílios urbanos - 2000				
	Total	Água		Esgotos	
		Ligados à rede geral	Cobertura (%)	Ligados à rede geral*	Cobertura (%)
Norte	2.039.100	1.273.959	62,48	263.885	12,9
Nordeste	8.142.080	6.961.175	85,50	2.826.114	34,7
Sudeste	18.479.401	17.475.643	94,57	14.666.925	79,4
Sul	5.925.315	5.536.226	93,43	2.111.163	35,6
Centro-Oeste	2.748.970	2.265.263	82,40	1.045.869	
<b>Brasil</b>	<b>37.334.866</b>	<b>33.512.266</b>	<b>89,76</b>	<b>20.913.956</b>	<b>56,0</b>

Fonte: Brasil/IBGE (2001). Censo Demográfico 2000.

\*Inclui ligações à rede pluvial.

Tabela 29 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por porte populacional, Brasil, 1991.

Porte populacional (hab.)	Total	Domicílios urbanos - 1991			
		Água		Esgotos	
		Ligados à rede geral	Cobertura (%)	Ligados à rede geral	Cobertura (%)
menor que 5.001	309.409	263.007	85,0	96.884	31,3
5.001 a 10.000	866.101	709.693	81,9	223.825	25,8
10.001 a 20.000	2.109.207	1.676.664	79,5	522.560	24,8
20.001 a 50.000	3.801.655	3.035.563	79,8	1.061.353	27,9
50.001 a 100.000	3.392.919	2.868.995	84,6	1.222.512	36,0
100.001 a 500.000	7.151.884	6.355.969	88,9	3.356.462	46,9
maior que 500.000	9.526.093	8.937.023	93,8	5.626.619	59,1
<b>Brasil</b>	<b>27.157.268</b>	<b>23.846.914</b>	<b>87,8</b>	<b>12.110.215</b>	<b>44,6</b>

Fonte: Brasil/IBGE (1992). Censo Demográfico 1991.

Tabela 30 – Domicílios particulares permanentes urbanos, ligados à rede geral de abastecimento de água e à rede geral de esgotos, por porte populacional, Brasil, 2000.

Porte populacional (hab.)	Total	Domicílios urbanos – 2000			
		Água		Esgotos	
		Ligados à rede geral	Cobertura (%)	Ligados à rede geral*	Cobertura (%)
menor que 5.001	633 579	561.133	88,9	211 915	33,9
5.001 a 10.000	1 353 528	1.193.071	88,1	470 234	34,8
10.001 a 20.000	2 905 832	2.489.819	85,7	1 031 111	35,6
20.001 a 50.000	4 985 137	4.243.524	85,1	2 092 594	41,8
50.001 a 100.000	4 466 294	3.893.090	87,2	2 182 269	48,8
100.001 a 500.000	10 215 557	9.156.717	89,6	5 982 291	58,5
maior que 500.000	12 774 939	11.974.912	93,7	8 943 542	70,0
<b>Brasil</b>	<b>37 334 866</b>	<b>33 512 266</b>	<b>89,8</b>	<b>20 913 956</b>	<b>56,0</b>

Fonte: Brasil/IBGE (2001). Censo Demográfico 2000.

\*Inclui ligações à rede pluvial.