

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
ESCOLA DE ENGENHARIA
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM SANEAMENTO, MEIO AMBIENTE E
RECURSOS HÍDRICOS**

**O SANEAMENTO NO BRASIL: EVOLUÇÃO HISTÓRICA E
ASPECTOS ECONÔMICOS, SOCIAIS, POLÍTICOS E CULTURAIS**

SONALY CRISTINA REZENDE

Belo Horizonte
junho de 2000

SONALY CRISTINA REZENDE

**O SANEAMENTO NO BRASIL: EVOLUÇÃO HISTÓRICA E ASPECTOS
ECONÔMICOS, SOCIAIS, POLÍTICOS E CULTURAIS**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos dos Departamentos de Engenharia Sanitária e Ambiental e Engenharia Hidráulica e Recursos Hídricos da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos.

Área de concentração: Saneamento.
Orientador: Professor Léo Heller.

Belo Horizonte

UFMG – Escola de Engenharia

2000

R467s Rezende, Sonaly Cristina

2000 O saneamento no Brasil: evolução histórica e aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais / Sonaly Cristina Rezende. - 2000. 167 p. : il.

Orientador: Léo Heller

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental, Departamento de Engenharia Hidráulica e Recursos Hídricos.

I. Saneamento - História - Brasil - Teses. I. Heller, Léo. II. Universidade Federal de Minas Gerais. Departamento de Engenharia Sanitária e Ambiental. III. Universidade Federal de Minas Gerais, Departamento de Engenharia Hidráulica e Recursos Hídricos. IV. Título.

CDU: 628(81)

**“O Saneamento no Brasil: Evolução Histórica e Aspectos Econômicos, Sociais,
Políticos e Culturais”**

Sonaly Cristina Rezende

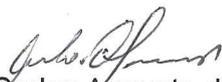
Dissertação de Mestrado submetida à banca examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais, como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos - Área de Concentração: Saneamento

Aprovada em 13 de junho de 2000.

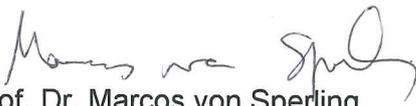
Por:



Prof. Dr. Léo Heller



Prof. Dr. Carlos Augusto de Lemos Chernicharo



Prof. Dr. Marcos von Sperling



Prof. Dr. Fausto Reynaldo Alves de Brito



Engº Marcos Helano Fernandes Montenegro

AGRADECIMENTOS

Não seria possível escrever a história do saneamento no Brasil sem a apreciação de fontes diversas, com abrangência nos desdobramentos de cada um dos processos envolvidos. E desconhecendo grande parte dos eventos que constituíram tal evolução, pois estavam além de minha época, bem como a literatura acadêmica e as fontes primárias que compuseram esta história, muitos foram os caminhos que trilhei a fim de obter uma estrutura que me convencesse de que as opiniões aqui apresentadas pudessem ser defendidas à luz da pesquisa especializada. Por isso é que devo agradecimentos especiais aos que me ajudaram a preparar este trabalho.

Primeiramente, agradeço ao orientador e co-autor desta dissertação, Professor Léo Heller, que verdadeiramente acreditou no potencial deste trabalho, orientando-me com firmeza e dedicação e deixando-me livre para formar conceitos e opiniões. Na vida, às vezes, precisamos apenas de um empurrão para sairmos em busca de nossos sonhos. Gostaria de agradecer por todos os “empurrões”.

Sou especialmente grata ao Engenheiro Marcos Helano Montenegro, que além de compor minha banca examinadora, reservou-me parte do seu tempo, instruindo-me sobre o cenário recente do setor de saneamento. Com a mesma dedicação e empenho auxiliaram-me os professores José de Paiva Neto e Luís Aureliano, que com admirável memória ajudaram-me a situar fatos e referências de suma relevância para a construção desta pesquisa.

Agradeço aos demais membros da banca, Professores Carlos Chernicharo e Marcos Von Sperling, que desde os tempos da graduação em Engenharia Civil já despertavam em mim o gosto pelo saneamento, e Professor Fausto Brito, que me introduziu no universo da demografia, muito importante para o desenvolvimento desta análise. A todos os membros da banca examinadora, os meus sinceros agradecimentos pelas valiosas sugestões e correções que ajudaram no esforço de aprimoramento deste trabalho.

Gostaria de agradecer à Delminda Maria pela revisão do texto, feita com todo o carinho, e à Maria Célia, que leu cada capítulo deste trabalho, com o seu atento olhar de historiadora, fazendo incontáveis contribuições e tornando-o mais rico e interessante. Também agradeço ao Héllisson a ajuda inestimável com a edição das fotos e montagem da apresentação.

Agradeço ao programa de mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da UFMG, pela contribuição no meu crescimento pessoal e profissional e à CAPES, que me propiciou a bolsa de estudos sem a qual, este trabalho jamais teria condições de ser realizado. Sou grata também, ao Colegiado do referido programa, pelo crédito dado a esta pesquisa, que apesar de apresentar diferenças metodológicas marcantes em relação aos padrões deste mestrado, em nenhum momento foi contestada.

Quero expressar os meus agradecimentos aos colegas do Mestrado em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos da UFMG, especialmente ao Eduardo, Raquel, Marcelo, Adriana e Berenice, pelo apoio e amizade, e à nossa secretária Iara, pela atenção e disponibilidade.

Sou imensamente grata a meus pais pelo apoio, carinho e empenho com que sempre estimularam meus estudos, e à minhas irmãs pela paciência, especialmente à Janaína, sempre disposta a dar uma “mãozinha” no que fosse possível. Agradeço ao Bernardo, pela presença suave e certa, e pelo estímulo e amor com que sempre me incentivou, impulsionando-me na busca dos meus ideais.

Agradeço, acima de tudo, ao Criador, que tornou tudo possível, porque Ele habita o coração de todos os homens e seu poder move todas as coisas através deles, fazendo-os avançar na torrente do tempo e desenhar sua própria história.

SUMÁRIO

1- INTRODUÇÃO E ALGUNS ASPECTOS METODOLÓGICOS	14
1.1 – Introdução	15
1.2 – Alguns aspectos metodológicos	18
2- O SANEAMENTO NO MUNDO: UMA RETROSPECTIVA HISTÓRICA	20
2.1 – Considerações iniciais	21
2.2 – O saneamento na antigüidade	22
2.3 – O sistema feudal e o retrocesso sanitário: Idade Média	25
2.4 – A formação dos estados nacionais e a expansão marítima: mudanças no plano das ações sanitárias	26
2.5 – A Revolução Industrial e o impulso às políticas de saúde pública	28
2.6 – Teoria dos miasmas x teoria do contágio	33
2.7 – Considerações finais	35
3- A FORMAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA E A REALIZAÇÃO DE AÇÕES SANITÁRIAS: BRASIL COLÔNIA E PRIMEIRA METADE DO IMPÉRIO (século XVI até meados do século XIX)	37
3.1 – Considerações iniciais	38
3.2 – Formação da sociedade brasileira: origem da identidade sanitária nacional	39
3.3 – O processo de povoamento no território brasileiro	45
3.4 – O quadro econômico, político e administrativo da primeira fase do saneamento	47
3.5 – A saúde e o saneamento no plano coletivo	50
3.6 – Considerações finais	52
4- A CONSCIENTIZAÇÃO ACERCA DA INTERDEPENDÊNCIA SANITÁRIA: ENTRE O PODER PÚBLICO E O PRIVADO (meados do século XIX até a primeira década do século XX)	53
4.1 – Considerações iniciais	54
4.2 – A situação epidemiológica e os aspectos da saúde pública	58
4.3 – As concessões dos serviços de água e esgoto à iniciativa privada	61
4.4 – Saturnino de Brito e a formação da engenharia sanitária nacional	63
4.5 – O pioneirismo de São Paulo na busca por soluções coletivas	66
4.6 – Reforma na saúde pública, parte I: viabilidade econômica para a produção e o comércio externo	68
4.7 – Considerações finais	72
5- A CONSTITUIÇÃO DO PODER PÚBLICO (1910 – 1950)	73
5.1 – Considerações iniciais	74

5.2 – Reforma na saúde pública, parte II: a descoberta dos “sertões” e a consolidação da política nacional de saneamento	76
5.3 – A centralização do poder público	80
5.4 – O Estado assume os serviços de saneamento	84
5.4.1 – O fim das companhias privadas de saneamento	84
5.4.2 – As comissões federais de saneamento	86
5.4.3 – O papel da Fundação Rockefeller no saneamento do Brasil	87
5.5 – A institucionalização da saúde pública e a centralização dos serviços de saneamento (1930-1950)	88
5.5.1 – Nova ordem para as políticas sanitárias	88
5.5.2 – A centralização dos serviços de saneamento	90
5.5.2.1 – Ações de saneamento a partir da intervenção contra a seca - IOCS, IFOCS e DNOCS	91
5.5.2.2 – O Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS)	92
5.5.2.3 – O Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) - fase inicial	92
5.6 – Considerações finais	93
6- NOVA ORIENTAÇÃO NAS POLÍTICAS SANITÁRIAS: PREVENÇÃO X CURA E A BUSCA PELA AUTONOMIA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO (1950 –1969)	94
6.1 – Considerações iniciais	95
6.2 – A dicotomia nas ações sanitárias e o fim das políticas integradas de saúde e saneamento	97
6.3 – A busca pela autonomia do setor de saneamento	104
6.3.1 – A superação da administração direta dos serviços de saneamento e o surgimento das autarquias	104
6.3.2 – O Primeiro Plano Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água - 1953	105
6.3.3 – As Sociedades de Economia Mista	107
6.4 – Considerações finais	113
7- NOVAS DIRETRIZES PARA A POLÍTICA NACIONAL DE SANEAMENTO: OS DOMÍNIOS DO PLANASA (a partir da década de 70)	114
7.1 – Considerações iniciais	115
7.2 – A criação do Banco Nacional de Habitação: novos rumos para o financiamento do setor de saneamento	122
7.3 – O Plano Nacional de Saneamento	127
7.4 – O declínio do PLANASA e o “vazio institucional” do setor de saneamento	135
7.5 – Considerações finais	139
8- DISCUSSÃO	142

8.1 – Considerações iniciais	142
8.2 – Relação saneamento-saúde, caráter das ações e síntese dos principais aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais durante a trajetória histórica das ações de saneamento no Brasil	144
8.3 – O quadro atual do setor de saneamento no Brasil	150
8.4 – O saneamento e a privatização	153
9 – CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES	156
10 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	161

TABELAS, FIGURAS E FOTOS

Tabela 1 – Taxas vitais para a província de Minas Gerais, 1815 (/1000.ano)	44
Tabela 2 – Cidades com sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário durante a República Oligárquica.	85
Tabela 3 – Participação do Ministério da Saúde no orçamento da União (1961-1970)	102
Tabela 4 – Participação do segmento preventivo no orçamento do MS	102
Tabela 5 – Subprogramas de saneamento no âmbito do BNH	123
Tabela 6a – Investimentos em Saneamento Básico – Brasil 1970-1980 (em 1.000 UPCs)	125
Tabela 6b – Investimentos realizados em saneamento básico com recursos do Planasa/Pronurb e do Tesouro – OGU – 1980/93 (1)	126
Tabela 7 – Relação saneamento-saúde e predominância no caráter das ações e principais aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais presentes na trajetória histórica do saneamento no mundo	144
Tabela 8 – Relação saneamento-saúde e predominância no caráter das ações presentes na trajetória histórica do saneamento no Brasil	145
Tabela 9 – Principais aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais presentes na trajetória histórica do saneamento no Brasil	146
Tabela 10 – Segmentação dos serviços de abastecimento de água	153
Figura 1 – População rural e urbana (1950 – 1998)	116
Figura 2 – Distribuição da população urbana no Brasil, 1960 e 1980	116
Figura 3 – Participação das empresas multinacionais e estatais no faturamento das 500 maiores empresas em atuação no Brasil (1985 – 1995)	120
Figura 4 – Nível da cobertura por abastecimento de água e esgotamento sanitário – 1968-1997	127
Figuras 5 e 6 – Mortalidade Infantil e esperança de vida ao nascer – Brasil (1960-2000)	139
Figura 7 – Cobertura por abastecimento de água – rede geral e canalização interna – Brasil: 1960-1998	150
Figura 8 – Cobertura por sistema de esgotamento sanitário – rede geral e fossa séptica – Brasil: 1960-1998	151
Figura 8 – Cobertura por coleta de lixo –Brasil: 1978-1998	151
Figura 9 – Evolução de alguns indicadores selecionados de saneamento na zona urbana e rural - Brasil	152
Figura 10 – Indicadores selecionados de saneamento – Brasil e Grandes Regiões, 1997.	152
Figura 11 – Ausência de serviços de saneamento por classe salarial – Brasil 1995	153

Foto 1 – Escravos de “ganho” vendedores de água. (Henry Chamberleain, 1822.)	12
Foto 2 – Saída do rio Tibre da Cloaca Máxima, sistema de esgotos das ruas de Roma antiga. (ROSEN, 1994).	18
Foto 3 – Sistema de bombeamento de água desenvolvido pelos romanos, utilizado durante a Idade Média	18
Foto 4 – Edificação fortificada típica da Idade Média	18
Foto 5 – Primeira locomotiva a vapor, construída em Londres e símbolo da Revolução industrial	18
Foto 6 – Fonte das Pedras, grandioso monumento artístico colonial do século XVIII, São Luís – Maranhão. (PILETTI, 1996)	36
Foto 7 – Os “tigres”: escravos encarregados de recolher e jogar diariamente os dejetos domésticos na praia. (A Semana Ilustrada, 1861).	36
Foto 8 – Os negros eram os mais procurados para a prática do curandeirismo durante o período colonial. <i>O cirurgião negro</i> , de Debret.	36
Foto 9 – A grande ceifeira grassava nas grandes cidades brasileiras do final do século XIX e princípio do século XX, trazida pelas epidemias de verão. (Agostini, Revista Ilustrada, 1816).	53
Foto 10 – Charge mostrando Oswaldo Cruz no combate à “triade epidemiológica maldita” (variola, febre amarela e peste bubônica). (Revista Chanteclair, out/1911)	53
Foto 11 – A polícia sanitária no início do século XX no combate aos mosquitos.	53
Foto 12 – A imundície das ruas do Rio de Janeiro incomodava os pedestres e trazia epidemias. (O Arlequim, 1867, RJ)	53
Foto 13 – Carlos Chagas com moradores da cidade de Lassance, atual Carlos Chagas, local onde foi descoberto a doença que levou o seu nome.(BERTOLLI, 1996)	74
Foto 14 – O personagem Jeca Tatu, de Monteiro Lobato, ganhou fama nacional, tendo sido um dos maiores símbolos de campanhas de educação sanitária pelo Brasil desde a década de 1920. (Capa da 17ª edição do livro de Monteiro Lobato)	74
Foto 15 – Inauguração do trecho aberto do rio Sarapuhy, no Estado do Rio de Janeiro. Departamento de Saneamento e Profilaxia Rural, 8/1/1922. (Acervo casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz)	74
Foto 16 – Pintura de mostrando o crescimento da população urbana a partir do desenvolvimento industrial (Tarsila do Amaral, 1959)	96
Foto 17 – Cena típica do Nordeste brasileiro, representada por uma família de retirantes que parte para a cidade grande em busca de oportunidades.(Sebastião Salgado, 1983).	96
Foto 18– Estação de tratamento de água do tipo convencional, tratamento mais comum utilizado no Brasil.	117
Foto 19 – Crianças nordestinas andam longas distâncias para buscarem água para o consumo diário da família, Piauí.(Sebastião Salgado, 1983).	117
Foto 20 – Grande depósito de lixo de Fortaleza, Ceará (Sebastião Salgado, 1983).	139
Foto 21 – Como em outras cidades brasileiras, o número de favelados do Rio de Janeiro também cresceu sem parar nos últimos anos, sintoma mais do que evidente da deterioração progressiva das condições de vida no país. (PILETTI, 1996)	154

SIGLAS

ABES: Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental
ANA: Agência Nacional de Águas
ANATEL: Agência Nacional de Telefonia
ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica
ANM: Academia Nacional de Medicina
ASSEMAE: Associação dos Serviços Municipais de Saneamento
BID: Banco Interamericano para o Desenvolvimento
BIRD: Banco Mundial
BNH: Banco Nacional de Habitação
CAEMA: Companhia de Água e Esgotos do Maranhão
CAENE: Companhia de Águas e Esgotos do Nordeste S.A.
CAGEPA: Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba
CASAL: Companhia de Saneamento de Alagoas
CBH: Congresso Brasileiro de Higiene
CEDAE: Companhia Estadual de Água e Esgoto do Rio de Janeiro
CEDAG: Companhia Estadual de Águas da Guanabara
CERB: Companhia de Engenharia Rural da Bahia
CESAN: Companhia Estadual de Saneamento do Espírito Santo
CESB: Companhia Estadual de Saneamento Básico
CODENO: Conselho de Desenvolvimento do Nordeste
CCFGTS: Conselho Curador do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
COMAG: Companhia Mineira da Águas e Esgotos
COMASP: Companhia Metropolitana de Águas de São Paulo
COMPESA: Companhia Pernambucana de Saneamento
CONAMA: Conselho Nacional de Meio Ambiente
CONESP: Companhia Nordestina de Sondagem e Perfuração
COPASA: Companhia de Saneamento de Minas Gerais
CORSAN: Companhia Riograndense de Saneamento
COSAMA: Companhia de Saneamento do Amazonas
CS: Centro de Saúde
CVSF: Comissão de Valorização do São Francisco
DAE: Departamento de Águas e Energia
 Departamento de Água e Esgoto
DEMAE: Departamento Municipal de Águas e Esgotos

DES: Departamento Estadual de Saneamento
DGSP: Diretoria Geral de Saúde Pública
DNAEE: Departamento Nacional de Águas e Energia
DNERu: Departamento Nacional de Endemias Rurais
DNOS: Departamento Nacional de Obras de Saneamento
DNPM: Departamento Nacional de Produção Mineral
DNS: Departamento Nacional de Saúde
DNSP: Departamento Nacional de Saúde Pública
DOS: Divisão de Obras de Saneamento
DSPR: Diretoria de Saneamento e Profilaxia Rural
EMBASA: Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.
ESAG: Empresa de Saneamento da Guanabara
EU: União Européia
FAE: Fundos Estaduais de Águas e Esgoto
FESB: Fundo Estadual de Saneamento Básico
Fomento Estadual de Saneamento Básico
FGTS: Fundo de Garantia do Tempo de Serviço
FINANSA: Programa de Financiamento para Saneamento
FISANE: Fundo de Investimento em Saneamento
FMI: Fundo Monetário Internacional
FSESP: Fundação Serviço Especial de Saúde Pública
FUNDESPE: Fundo de Saneamento de Pernambuco
GEF: Grupo Executivo do Fundo Nacional de Financiamento para o Abastecimento de Água
GTDN: Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste
GTEM: Grupo de Erradicação da Malária
IAIA: Instituto de Assuntos Interamericanos
IBAMA: Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e de Recursos Naturais Renováveis
IBDF: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ICM: Imposto sobre Circulação de Mercadorias
IFOCS: Instituto Federal de Obras Contra as Secas
INPS: Instituto Nacional de Previdência Social
IOCS: Instituto de Obras Contra a Seca
MBES: Ministério do Bem-Estar Social
MDU: Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente

MHU: Ministério da Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente
MINTER: Ministério do Interior
MJNI: Ministério da Justiça e Negócios do Interior
MMA: Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal
MPO: Ministério do Planejamento e Orçamento
MS: Ministério da Saúde
MVO: Ministério de Viação e Obras
MVOP: Ministério de Viação e Obras Públicas
NAFTA: North American Free Trade Agreement
OMS: Organização Mundial de Saúde
ONU: Organização das Nações Unidas
OPAS: Organização Panamericana de Saúde
PAEG: Programa de Ação Econômica do Governo
PEAG: Programas Estaduais de Abastecimento de Água
PECON: Programas Estaduais de Controle da Poluição
PED: Plano Estratégico de Desenvolvimento
PIASS: Programa Integrado de Ações de Saúde e Saneamento
PLANASA: Plano Nacional de Saneamento
PLC 199: Projeto de Lei da Câmara nº 199
PLS 266: Projeto de Lei do Senado nº 266
PND: Plano Nacional de Desenvolvimento
PNMA: Política Nacional de Meio Ambiente
PNSR: Programa Nacional de Saneamento Rural
PNUD: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento BID
PRONURB: Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos
PROSANEAR: Programa para Populações de Baixa Renda
RAE: Repartição de Água e Esgotos
RMBH: Região Metropolitana de Belo Horizonte
RMSP: Região Metropolitana de São Paulo
SAAE: Serviço Autônomo de Água e Esgoto
SABESP: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo
SAE: Serviço de Água e Esgoto
SAEC: Superintendência de Água e Esgotos da Capital de São Paulo
SANECAP: Saneamento da Capital da Paraíba S.A.
SANEGRAN: Programa de Saneamento da Grande São Paulo

SANEPAR: Companhia de Saneamento do Estado do Paraná
SANEPE: Saneamento do Interior Pernambucano
SANER: Saneamento do Recife S.A
SANERJ: Companhia de Saneamento do Estado do Rio de Janeiro
SANESP: Companhia Metropolitana de Saneamento de São Paulo
SANEVALE: Companhia Regional de Águas e Esgotos do Vale do Ribeira
SBH: Sociedade Brasileira de Higiene
SBS: Companhia de Saneamento da Baixada Santista
SEDU: Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano
SEM: Sociedade de Economia Mista
SEMA: Secretaria Especial do Meio Ambiente
SEPURB: Secretaria de Planejamento Urbano
SERFHAU: Serviço Federal de Habitação e Urbanismo
SESP: Serviço Especial de Saúde Pública
SFAE: Serviço Federal de Água e Esgoto
SFH: Sistema Financeiro de Habitação
SNM: Serviço Nacional de Malária
SPR: Serviço de Profilaxia Rural
SUDAM: Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia
SUDENE: Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste
SURSAN: Superintendência Regional de Saneamento do Rio de Janeiro
SVEA: Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia
UNICEF: Fundo das Nações Unidas para a Infância
UPC: Unidade Padrão de Capital

RESUMO

A idéia central que conduz o presente trabalho abrange a análise dos principais fatos históricos que nortearam as ações de saneamento ao longo da evolução histórica do Brasil. Esta reconstituição envolve os contextos históricos que tiveram relação com as ações empreendidas. A relação saneamento-saúde, o caráter de realização das ações – privado ou público, individual ou coletivo – e os modelos de gestão existentes são utilizados como eixos através dos quais foi direcionada a análise, a fim de facilitar o entendimento da trajetória histórica das ações de saneamento.

Faz-se uma breve retrospectiva do saneamento no mundo, a partir dos contextos históricos que envolveram cada realidade, desde a Antigüidade, passando pela Idade Média, expansionismo europeu e Absolutismo, até a consolidação do capitalismo, visando explicitar o processo de estabelecimento das ações de saneamento desde sua origem até a constituição da reforma sanitária – nos países capitalistas dominantes – a fim de mostrar sua influência na formação de uma identidade sanitária e no desenvolvimento de políticas públicas voltadas para o atendimento das demandas coletivas no Estado brasileiro.

É descrito o processo de estruturação da sociedade brasileira e o modo como evoluíram as ações sanitárias, a princípio no plano individual, passando lentamente ao nível coletivo a partir do século XVIII. São identificados períodos com características homogêneas bem delineadas acerca das políticas sanitárias, determinadas por interesses econômicos, sociais, políticos e culturais. Estes períodos são analisados isoladamente, buscando-se na discussão final, relacionar os principais aspectos fundamentadores das ações de saneamento no Brasil e entender a forma como o presente reflete o passado e quais vetores poderiam vir a impulsionar o futuro no contexto das políticas públicas sanitárias.

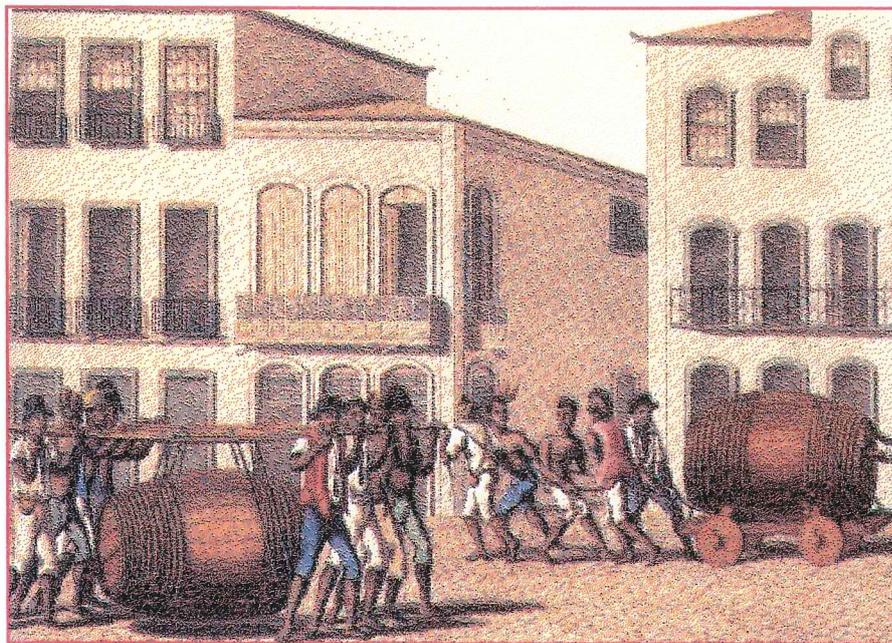
ABSTRACT

The essential idea behind the present text includes the analysis of the main facts that led to sanitation actions along Brazilian historical evolution. Such a reconstitution of historical facts has been done according to their relationship with the actions undertaken. The relationship between sanitation and health, the nature of the actions, private or public, and the existing management programs are used as the axis that led to the analysis, in order to help understanding the development of sanitation measures.

A brief retrospective about the historical sanitation in the world has been produced, from the historical contexts that involved the several realities, since Ancient times until the consolidation of Capitalism. This approach aims to express the process of formation of the sanitation actions, since its origin until the constitution of the sanitary reform – in the dominant capitalist nations – in order to show its influence in formation of a sanitary identity and the development of public policies oriented to the fulfillment of the collective demands by Brazilian State .

The formation process of the Brazilian society and the evolution of the sanitary actions, from the individual to the collective level in the XVIII century is described. Periods of uniform sanitation policies dictated by economical, social, political and cultural interests have been identified. These periods have been specifically analyzed, aiming in the final discussion, to relate the main aspects of Brazil's sanitation actions and how the present reflects the past and which factors should shape the future in the context of sanitary public policies.

1- INTRODUÇÃO E ALGUNS ASPECTOS METODOLÓGICOS



**“O futuro é uma coisa aberta, e portanto,
uma obra de criação dos homens”**

Celso Furtado

1.1 – Introdução

A última década do século XX tem sido palco de amplas transformações no cenário nacional, notadamente nos planos econômico, político e social, e o saneamento, integrante de um amplo conjunto de políticas públicas, vem sendo desenvolvido segundo padrões determinados pelo governo central. No Brasil, o saneamento atravessa uma crise, que é comum a vários setores relacionados ao atendimento de demandas sociais como a saúde, a educação e o emprego, o que vem perpetuando o seu histórico quadro de desigualdades.

Em meados da década de 80, o setor de saneamento passou por importantes mudanças, que o desestruturaram em seus aspectos políticos, institucionais e financeiros. O Plano Nacional de Saneamento (PLANASA) por meio de uma macropolítica realizada em âmbito nacional, a partir da década de 70, reuniu recursos significativos para o investimento em abastecimento de água e esgotamento sanitário, visando dar novos rumos ao saneamento no Brasil. Esse plano procurou responder ao crescimento da demanda por serviços de saneamento, fruto de uma política industrial e urbana que caracterizou os anos de governo militar. A condição para a obtenção dos recursos financeiros do PLANASA foi a concessão, pelos municípios, dos serviços de água e esgotos às companhias estaduais de saneamento. As dificuldades enfrentadas pelas administrações municipais, sobretudo nos municípios de menor porte, considerando-se os seus limitados recursos técnicos e financeiros, justificava (e ainda justifica) a retirada de sua competência sobre os serviços de saneamento.

Os benefícios advindos com o PLANASA são incontestáveis, visto terem ocorrido melhorias no atendimento por abastecimento de água para grande parcela da população urbana. Entretanto, uma outra face desta política contribuiu para a ampliação do quadro de desigualdades sociais no país. Quando se propôs a sanear as zonas urbanas, segundo a lógica da auto-sustentação tarifária, e nestas, preferencialmente as áreas onde o retorno dos investimentos mostrara-se garantido, o PLANASA excluiu grande parte da população mais carente das ações implementadas. Na década de 70, o Brasil já se firmara como um país de população predominantemente urbana e de caráter industrial. As cidades multiplicaram-se e tiveram a sua população aumentada, em função do êxodo rural e da melhoria nas condições de saúde. A demanda por água de qualidade tomou caráter de urgência, sendo predominantes os investimentos nesse serviço, o que veio ampliar ainda mais a segmentação entre as ações que compõem o conjunto saneamento. A coleta de esgotos foi englobada pelo PLANASA, contudo, para este serviço, a meta estabelecida ficou longe de ser alcançada, sendo o tratamento destes, uma realidade distante de nossa sociedade. A disposição final dos resíduos sólidos, a execução de obras de drenagem urbana, visando o controle de cheias, e o controle de vetores, continuaram a ser desenvolvidos pelos municípios, na maioria das vezes, de maneira completamente desvinculada das ações realizadas pelas Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs). Um outro problema do PLANASA relaciona-se à não integração da política de saneamento com outras políticas públicas, o que vem determinando um atendimento onde os princípios da integralidade, equidade e universalidade não são satisfeitos, caracterizando um triste quadro de exclusão social.

Diante desse quadro bastante complexo, faz-se necessária uma análise pormenorizada da trajetória histórica das ações de saneamento, buscando-se os aspectos relevantes na sua

formação, determinantes nas mudanças paradigmáticas ocorridas ao longo da evolução histórica do país. Para tanto, o presente trabalho procura analisar os aspectos econômico, social, político e cultural que nortearam as ações, dentro de uma visão histórica, que parte da formação de uma identidade nacional (e sanitária). Esta identidade se assenta na miscigenação étnica, na constituição da nação e do povo brasileiro, e dos diversos estágios econômicos que dinamizaram o processo de estruturação das políticas no Brasil, envolvendo um país essencialmente rural e agrícola e outro urbano e industrial. Dessa maneira, busca-se a compreensão do momento presente, a partir do entendimento da evolução histórica onde os fatos não ocorreram isoladamente e foram fruto de um contexto muito mais amplo, envolvendo as políticas públicas relacionadas às ações de saneamento. Ganham destaque os setores econômico, de saúde, de saneamento e demográfico.

Com este trabalho, busca-se estimular reflexões sobre o saneamento no presente, seus impasses e perspectivas, e a importância da participação de cada cidadão na busca pelo seu desenvolvimento. Procura-se conduzir esta narrativa através de um eixo principal, que envolve alguns dos aspectos determinantes no desenvolvimento das ações de saneamento, a partir de referências bibliográficas de várias áreas, notadamente, saúde, saneamento, engenharia, ciências políticas e demografia. A amplitude da pesquisa possibilita uma análise mais abrangente da evolução histórica do saneamento no Brasil.

Descreve-se a evolução histórica das ações de saneamento no Brasil, pretendendo-se contextualizá-las em um plano mais global, a fim de situar o problema sanitário dentro da lógica de dominação dos países desenvolvidos, desde o período colonial. Além disso, procura-se evidenciar a relação saneamento-saúde ao longo da história da humanidade, a fim de se criar uma visão diferente do desenvolvimento das ações, a partir de uma visão mais humana e menos política. Dessa maneira realiza-se uma rápida incursão na história do saneamento, a partir das antigas civilizações, passando pela cultura greco-romana, invasões bárbaras, instauração da Idade Média, Estado Absolutista e a política mercantilista. É relevante nessa descrição o período que envolve a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra em meados do século XVIII, quando ocorrem mudanças significativas na estrutura social de cada um dos países capitalistas. Ações de saneamento foram traduzidas no modo de vida das populações, porém com diferentes repercussões para os respectivos blocos de países. Enquanto nos países desenvolvidos o processo de industrialização conduziu a que as políticas sociais fossem plenas e atingissem seus objetivos, no bloco dos países dependentes as sucessivas reformas sanitárias nunca alcançaram seu objetivo, por estarem sempre predominantemente vinculadas aos interesses econômicos e à sua mercê, ficando grande parte dos problemas sanitários, notadamente os relacionados à população mais carente, relegada a um plano secundário.

Desenvolve-se ainda neste estudo uma análise do processo de estruturação da sociedade brasileira e o modo como evoluíram as ações sanitárias, a princípio no plano individual, passando lentamente ao nível coletivo a partir do século XVIII, quando o Estado brasileiro começa a se preparar para executar e administrar os serviços de saneamento. Foram identificados períodos com características homogêneas relativamente bem delineadas acerca das políticas sanitárias. Estes períodos são analisados cronologicamente, buscando-se na discussão final relacioná-los, a fim de se estabelecerem os principais aspectos norteadores das políticas de saneamento no Brasil e sua importância na orientação do atual quadro.

A organização do setor de saneamento, ao longo da história do Brasil, é evidenciada a partir da compreensão dos estágios definidos pelos modelos de gestão vigentes ao longo de sua trajetória político-institucional, a fim de compor uma análise sistemática de cada fase preestabelecida. Dentro deste enfoque, pretende-se descrever a evolução das ações de saneamento, desenvolvidas a partir de cuidados individuais, passando pela atuação filantrópica - "irmandades religiosas" - até o processo de coletivização das ações, através do Estado. Com a institucionalização do setor de saúde no Brasil, o saneamento foi tomado como uma ação de saúde pública, o que possivelmente contribuiu para a melhoria das condições de vida da população, resultando na redução da morbi-mortalidade por doenças infecto-parasitárias e outras enfermidades. Entretanto, o desenvolvimento de diferentes concepções relacionadas ao processo saúde-doença, imprimiram-lhes formas distintas de atuação, por parte do poder público e da iniciativa individual, estando esta última, intimamente relacionada aos aspectos socioculturais da população. A partir da aceitação da Teoria Unicausal, por parte do meio científico, promoveu-se o combate específico ao agente etiológico, através do modelo assistencialista de saúde e o uso de biocidas e quimioterápicos no combate aos vetores passou a ser estimulado. Assim, as ações realizadas pelo setor de saúde passaram de um caráter predominantemente preventivo, observado até o início do século XX, para uma hegemonia de enfoque curativo.

Faz-se também uma breve incursão no processo de coletivização das ações de saneamento, a partir do desenvolvimento das teorias científicas, com o intuito de esclarecer suas bases, que compõem um dos eixos centrais da narrativa. Compreende-se que a constituição da consciência sanitária representa um instrumento de grande importância no processo de formação da comunidade nacional e do poder público.

Seguindo o objetivo de analisar as ações de saneamento inseridas no contexto das políticas públicas, os resultados da pesquisa foram estruturados em nove capítulos. O primeiro é constituído pela introdução e aspectos metodológicos e o segundo desenvolve uma breve retrospectiva histórica do saneamento no mundo, seus fundamentos e alcance. No terceiro capítulo são analisadas as ações de saneamento no Brasil-Colônia e metade do Império, onde estas possuíam um caráter individual e a miscigenação étnico-cultural teve papel fundamental para o seu desenvolvimento. O quarto capítulo representa uma transição no desenvolvimento das ações, dentro de um contexto amplo de mudanças nos planos social, político e econômico, que deram impulso à constituição do poder público e fundamentaram a engenharia sanitária nacional. No capítulo 5 são contextualizados a centralização do poder e o desejo nacionalista de modernização do país, dentro dos moldes da política urbano-industrial e da "redescoberta dos sertões", cujo habitante encontrava-se à margem da política nacional. O sexto capítulo trata da política sanitária do pós II Guerra, em um Brasil em fase acelerada de urbanização e industrialização, sendo um período bastante rico em experiências de gestão, assentadas em um novo conceito nos moldes da auto-sustentação tarifária. O sétimo capítulo analisa o período imediatamente anterior ao PLANASA e o desenvolvimento desse plano, seus fundamentos, metas e suas conseqüências na estrutura institucional, política e financeira do setor. Os capítulos finais apresentam a discussão, que relaciona aspectos que nortearam as ações de saneamento ao longo da trajetória histórica do Brasil, enfatizando o momento atual e o quadro político-institucional e financeiro do setor; e as conclusões e recomendações.

A existência limitada de produções acadêmicas que incursionem pela história do saneamento foi a maior motivação rumo ao desenvolvimento dessa pesquisa, visto que os aspectos históricos que envolveram o desenvolvimento das ações são absolutamente relevantes na compreensão dos rumos seguidos pelo setor. É importante salientar que no Brasil, apesar da existência de meio científico consolidado, as tecnologias compatíveis com a realidade local, na maioria das vezes, não vão além da escala piloto. Essas tecnologias são postergadas em função de decisões políticas ou pelo desconhecimento das vantagens destas sobre aquelas impostas pelo mercado, que possui um grande poder de convencimento sobre as empresas, dentro da vertente globalizante que ora determina novos rumos para os setores públicos. Dessa maneira, faz-se necessário o entendimento do processo histórico das ações de saneamento, como um instrumento capaz de fomentar discussões na busca por novos rumos para a política nacional de saneamento visando desvincular essas ações dos aspectos puramente econômicos, a fim de alcançar a equidade, a integralidade e a universalidade para os serviços de saneamento.

A certeza de que o futuro é mesmo “uma coisa aberta”, por depender do homem, foi um grande incentivo para a realização deste trabalho. Espera-se que, em um futuro bem próximo, uma nova sociedade mais justa e solidária crie um país menos desigual, e que o saneamento possa ser realizado em toda a sua extensão, interagindo com outras políticas públicas e tendo as suas ações realizadas conjuntamente.

1.2 – Alguns aspectos metodológicos

Para se descrever criticamente a história do saneamento no Brasil foi necessário definir métodos, a fim de se traçar o caminho teórico a ser seguido. Optou-se por uma análise integrada dos setores de saúde e de saneamento, dentro da trajetória histórica das ações, envolvendo aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais. Contar a evolução histórica do saneamento no Brasil, sem levar em conta a sua amplitude e íntima relação com outras demandas sociais, seria reduzi-la a uma simples cronologia de fatos. No trabalho, mostrou-se necessária a busca de um conjunto de informações visando dar consistência aos fatos aparentemente mais corriqueiros, mas que em meio a um processo histórico representam importantes elementos na reconstituição do desenvolvimento da área de saneamento.

A literatura que aborda os diversos aspectos do desenvolvimento das ações de saneamento no Brasil é fragmentada e dispersa, não existindo dentro do meio científico uma publicação que as contemple dentro de uma visão global. Em função dessa lacuna, optou-se pela amplitude da análise, resultando em englobar áreas relacionadas ao desenvolvimento das ações sanitárias, principalmente a área econômica e de saúde. O saneamento, enquanto política pública, reproduz o modelo econômico dominante, embora possua peculiaridades que devem ser consideradas e que auxiliam na compreensão da política setorial. Assim procurou-se contemplar os aspectos econômico, social, político e cultural para um melhor entendimento dos paradigmas que nortearam as políticas.

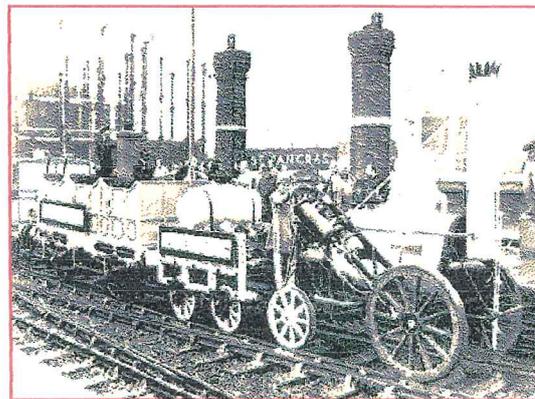
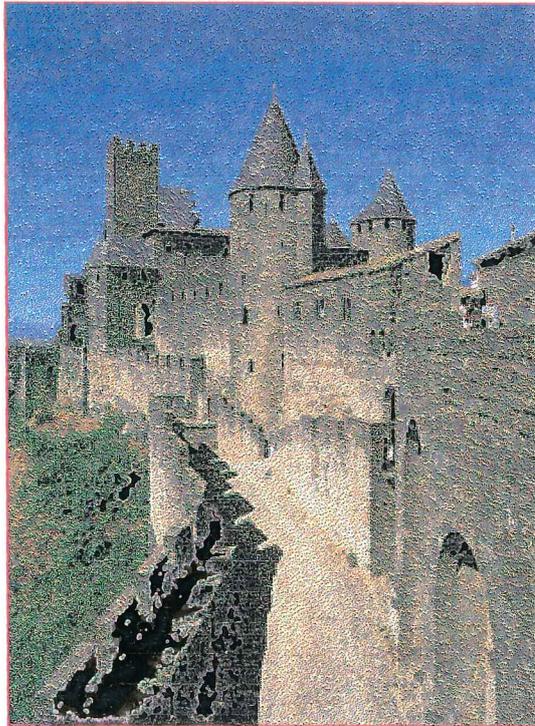
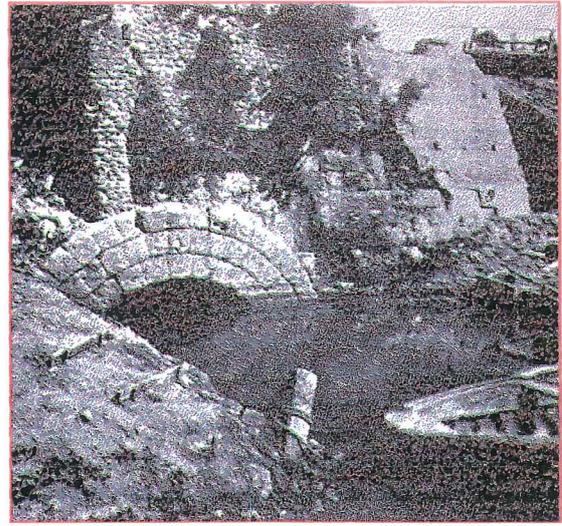
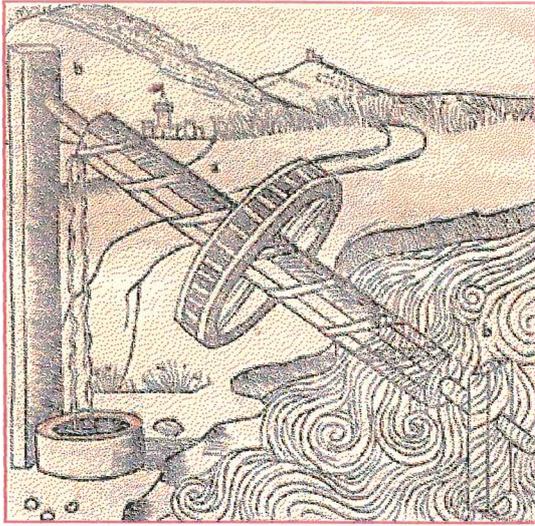
A discussão é desenvolvida a partir de eixos representados pela relação saneamento-saúde, pelo caráter de realização das ações e pelos processos econômico, social, político e cultural, ao longo da história do saneamento. Não se pretendeu a simplificação dos capítulos anteriores a este, e sim, a reafirmação de alguns aspectos importantes para a reflexão sobre o

atual quadro do saneamento no Brasil, discutindo-se a importância de cada um dos processos analisados dentro do contexto das ações de saneamento realizadas.

A análise quantitativa não foi priorizada devido à dificuldade na obtenção de dados, principalmente no período que antecede a década de 60, sendo realizada uma tímida incursão no plano quantitativo envolvendo o período compreendido entre 1968 e 1998. Assim, tem-se uma idéia do desenvolvimento das ações de saneamento antes e depois do Plano Nacional de Saneamento, período contemplado por vasta literatura e, reconhecidamente, tido como o marco divisor das ações de saneamento no Brasil. No entanto, a bibliografia tende a situar as diretrizes do PLANASA como fruto apenas da política pós-64, como se a história do saneamento no Brasil tivesse começado nesse ínterim, o que constitui uma inverdade.

A dificuldade para se encontrar bibliografia específica sobre o tema foi reduzida graças à memória de alguns profissionais que atuaram (ou atuam) em áreas relacionadas ao tema do presente trabalho. O critério estabelecido para a seleção dos entrevistados baseou-se na sua participação e conhecimento, a partir das respectivas áreas de atuação, no desenvolvimento das políticas de saneamento. A entrevista teve formato livre, onde foram coletadas as informações de interesse de acordo com a vivência de cada profissional no contexto do saneamento. Dessa maneira, a visão de profissionais das áreas de Engenharia Sanitária, Saúde Pública e Ciências Políticas foi de fundamental importância para a complementação das informações obtidas via revisão da literatura.

A divisão cronológica dos capítulos foi assentada baseou-se em períodos históricos com características homogêneas, no que concerne às ações de saneamento. Assim, foram identificados períodos distintos, inicialmente, tendo as ações de saneamento um caráter predominantemente individual, onde os aspectos culturais foram preponderantes, e depois, com base na estruturação do Estado, que se preparou para desenvolver políticas sanitárias, de acordo com os modelos de gestão vivenciados. A riqueza dos processos vividos só pode ser acessível através da narração, e é assim que se pretendeu conduzir este trabalho, esperando que o conjunto final se aproxime o tanto quanto possível do real e venha a contribuir para o desenvolvimento do setor.



CAPÍTULO 2

O SANEAMENTO NO MUNDO: UMA RETROSPECTIVA HISTÓRICA

**“A história fornece o quadro material e a política molda as condições que permitem a ação”
Milton Santos**

2.1 – Considerações iniciais

Ao longo de seu processo evolutivo, o homem enfrentou diversas situações que o ensinaram a observar a natureza, a fim de tê-la a seu favor e para dela prover-se. Assim, a humanidade vem caminhando por diferentes padrões de organização social e sistemas de produção diversos, sendo as ações realizadas em uma comunidade instrumento valioso na caracterização da estrutura política vigente em cada período, e vice-versa.

A vida em comunidade estabeleceu uma série de elos que, em algumas vezes fortaleceram o desenvolvimento individual, sendo-lhe indispensáveis, e em outras prejudicaram-no, expondo o indivíduo a uma gama de fatores externos, podendo se espalhar rapidamente e vir a atingir toda a comunidade. As epidemias constituem um dos fatores externos mais indesejáveis e foi provavelmente a partir dessa compreensão que os povos atentaram para a coletivização dos cuidados com a saúde. A percepção desse elo de “interdependência” aconteceu a partir da compreensão de algumas necessidades básicas decorrentes da vida em comunidade, importantes para a manutenção da saúde coletiva, tais como os hábitos de higiene e a provisão de água e alimento, imprescindíveis ao desenvolvimento comum (DE SWAAN, 1990 apud HOCHMAN, 1998).

Sabe-se que as demandas geradas pelas sociedades modificaram-se e intensificaram-se ao longo do tempo, mas as ações visando à garantia da salubridade são observadas desde as civilizações antigas, há 6.000 anos, sob a forma de sistemas de tratamento e abastecimento de água e de esgotamento sanitário. Essas ações auxiliavam no afastamento do perigo representado pelas epidemias, as quais muitos dos povos antigos atribuíam à “ira divina”, como punição pela ausência de cuidados com a higiene. Esta certeza moveu grande parte das ações realizadas durante a Antigüidade. Os povos foram aprimorando as tecnologias, a fim de adaptá-las aos seus costumes e às suas necessidades, e, ao mesmo tempo utilizar o meio ambiente a seu favor.

Foi guiando-se pelo senso lógico que as civilizações greco-romanas conseguiram estabelecer uma relação direta entre a ausência de saneamento e a presença de algumas doenças. Estes povos foram os primeiros a utilizarem o pensamento científico racional no campo das ciências exatas, notadamente a geometria, tendo também estabelecido critérios sanitários importantes na busca pela saúde. Os gregos foram os primeiros a estabelecerem uma ligação entre os pântanos e as doenças, relação que séculos mais tarde ficaria conhecida como “*Teoria dos Miasmas*”. Os romanos, além de desenvolverem grandes obras de engenharia sanitária, foram pioneiros no desenvolvimento político-institucional do setor de saneamento. Esses povos atingiram um alto nível de conhecimento, do qual muito foi perdido com as invasões bárbaras, um marco divisor do aparecimento de um novo sistema sócio-econômico, o feudalismo, vigente em toda a Idade Média. Os povos orientais não foram objeto da presente análise em função da dificuldade em se encontrar bibliografia que aborde o tema de interesse.

Durante a Idade Média, o conhecimento preservou-se apenas nos claustros e sées episcopais, onde foram conservados livros e técnicas de saneamento. As grandes epidemias vitimaram durante este período aproximadamente um terço da população européia, o que torna evidente a ausência de cuidados básicos com a saúde, preteridos em função das disputas pelo poder político e religioso, o que colocava as políticas sociais em um plano secundário.

A consolidação dos Estados Nacionais, a Revolução Científica, iniciada com o Iluminismo e levada adiante pela nova ordem burguesa, e a política mercantilista, responsável pelo acúmulo de riquezas que impulsionou a Revolução Industrial, foram os elementos fundadores de um novo sistema sócio-econômico, o capitalismo. Este novo sistema revolucionou o modo de vida do homem, através de uma nova realidade, representada pelo crescimento urbano e pelo adensamento populacional.

O processo industrial que se desenvolveu a partir da segunda metade do século XVIII, principalmente na Inglaterra, conduziu as comunidades a um vertiginoso crescimento populacional o que deteriorou ainda mais as suas condições sanitárias, provocando um aumento do risco de epidemias. As doenças passaram a representar um entrave ao sistema de produção, chamando a atenção das autoridades para os problemas de saúde do trabalhador. A partir de então, as políticas públicas expandiram-se nos países capitalistas, provocando uma grande mudança no seu quadro de morbi-mortalidade e longevidade, a partir de um movimento de grande repercussão, que possibilitou uma ampla reforma sanitária.

A grande abrangência da reforma sanitária, que atingiu vários países europeus e os Estados Unidos, alterou as condições de vida da população, produzindo melhorias na saúde e na capacidade para o trabalho. Este processo gradual de atuação frente à questão sanitária possibilitou aos países economicamente dominantes a eliminação de grande parte das enfermidades infecto-contagiosas de sua agenda, o que lhes permitiu concentrarem-se em novas pesquisas e buscarem novas tecnologias. Enquanto isso, os países economicamente dependentes ainda lutam para combater problemas antigos relacionados à ausência de saneamento, fruto da ausência do poder público.

Este capítulo analisa, de maneira sucinta, o contexto sócio-econômico e político-cultural no qual ocorreram as ações de saneamento; parte das soluções de caráter abrangente na Antigüidade, passando pelo retrocesso sanitário vivido durante a Idade Média, para alcançar maior evidência a partir do expansionismo europeu e da política mercantilista. Ocupa uma posição de destaque permanente com a nova ordem ditada pelo capitalismo.

2.2 – O saneamento na antigüidade

As cidades mais antigas descritas pelos historiadores, cuja infra-estrutura sanitária esteve presente em seus cotidianos durante a Antigüidade datam de seis mil anos. A organização político-social dessas comunidades variava de povo para povo, sendo a utilização da escrita um elemento importante para denotar o estágio do conhecimento alcançado pelas civilizações, já que esta não foi conhecida e utilizada por todos os povos ao mesmo tempo.

Registros comprovam a existência de obras de saneamento e de atividades ligadas à saúde comunitária nas mais antigas civilizações. Há cerca de 6.000 anos, os mesopotâmios já utilizavam sistemas de irrigação (4.000 a.C.), já existia a galeria de esgotos de Nipur, na Índia, (3.750 a.C.) e os sistemas de água e drenagem no Vale do Hindus (3.200 a.C.), além do uso de tubos de cobre no palácio real do faraó Chéops, em 2.750 a.C. (ROSEN, 1994).

A preocupação com a água imprópria, potencial transmissora de doenças, levou os egípcios, em 2.000 a.C., a utilizarem o sulfato de alumínio na clarificação da água e datam desse ano os mais antigos escritos em sânscrito sobre os cuidados que se deviam ter com a água

de beber, tais como seu armazenamento em vasos de cobre, sua exposição ao sol e sua filtração através do carvão. Tais escritos descrevem a purificação da água através da fervura ao fogo, aquecimento ao sol, ou da introdução de uma barra de ferro aquecida na massa líquida, seguida por filtração através de areia e cascalho grosso (AZEVEDO NETTO, 1984).

Os registros egípcios mostram a sua evidente preocupação com o saneamento. Além da utilização de técnicas de filtração, há pelo menos 1.500 anos a.C., a decantação já era usada para a purificação da água (MENDIOLA, 1944 apud DAL FABRO, 1984) e foram descobertos sistemas de drenagem executados em mármore nas ruínas da cidade de Kahum (2.100 - 1700 a.C.). Estudos de paleontologia em ruínas egípcias evidenciam a existência de doenças como a esquistossomose (encontrada em rins de 3.000 anos de idade), a poliomielite e a tuberculose, em formas semelhantes às manifestadas na atualidade. Os médicos não faziam distinção entre as doenças, preocupando-se apenas com os sintomas. Verificavam a transmissibilidade de algumas doenças, sem no entanto conhecerem suas causas (ROSEN, 1994).

Na América do Sul, destacou-se o povo quíchua pelo seu notável conhecimento em engenharia sanitária. Suas ruínas mostram eficientes sistemas de esgotamento sanitário e drenagem. Também havia reservatórios de água e sistemas de banhos para os quais a água era conduzida através de perfurações em rocha (MENDIOLA, 1944; ROSEN, 1994).

As práticas sanitárias na Antigüidade estavam, na maioria das vezes, relacionadas à religiosidade. A cerimônia da saúde, realizada pelos quíchuas no início da estação chuvosa, é um bom exemplo. Nessa cerimônia, além da oração e outras práticas religiosas, realizava-se a limpeza de todos os lares e dos espaços públicos. Este povo procurava manter-se limpo para apresentar-se puro aos olhos dos deuses, crença compartilhada também pelos egípcios, mesopotâmios e hebreus (ROSEN, 1994).

Segundo COSTA (1994) (apud SALLOVITZ e SALLOVITZ, 1951 e DAL FABBRO, 1984), os hindus realizaram obras importantes como o conduto subterrâneo principal para a disposição das águas servidas ao longo de Tell-Asmar, próximo à cidade de Bagdá (2.600 a.C.). Destacaram-se na construção de reservatórios de terra e no conhecimento sobre captação subterrânea, desenvolvido em função da grande necessidade de se acumular água pelo pouco recurso hídrico disponível.

Todos esses registros mostram o conhecimento de diversas práticas sanitárias pelos povos antigos, mantidas principalmente através do instrumento religioso. Como a maioria dessas ações era movida pelas crenças religiosas, estas foram fortemente difundidas, sendo a infra-estrutura sanitária vigente bastante ampla e abrangente. A inexistência de evidências que vinculassem a ausência do saneamento à ocorrência de doenças aproximou o homem do mitológico e as doenças, associadas à vontade divina, eram tidas como meros instrumentos da ira de Deus.

Os gregos são os maiores responsáveis pelo avanço da teoria científica e racional durante a Idade Antiga. O pensamento grego teve o seu apogeu em V e IV a.C. A relação saneamento-saúde foi amplamente discutida por Hipócrates¹ e colaboradores na famosa obra

¹ Considerado o pai da medicina, seu nome é associado ao Corpo Hipocrático, com o qual escreveu várias obras. Sua obra *Ares, Águas e Lugares* representou por mais de dois séculos o texto epidemiológico fundamental (459/460-355 a.C.).

“O Corpo Hipocrático”, onde estão inúmeros registros sobre descrições clínicas de várias enfermidades tais como caxumba, bócio, resfriados, pneumonias, febres maláricas, entre outras. Os médicos gregos eram também filósofos naturais e se interessavam pelos problemas de saúde existentes e suas causas. Dessa maneira, desenvolveram concepções e explicações naturalistas sobre as doenças. A relação entre o ambiente físico e a ocorrência das doenças ficou evidente no livro Hipocrático “Dos Ares, Águas e Lugares”. Essa obra tratou do ambiente físico, estabelecendo as condições ótimas para a sua ocupação e fazia alusão à relação entre áreas pantanosas e as doenças, uma crença bastante difundida tempos depois, que foi aceita em vários países até o século XIX, conhecida como Teoria dos Miasmas. De acordo com essa teoria, as doenças eram transmitidas por emanações gasosas provenientes da matéria orgânica em decomposição, constantemente encontrada em regiões pantanosas. Segundo ROSEN (1994), “Dos Ares, Águas e Lugares” merece destaque por ser a primeira obra a relacionar fatores do meio físico e a ocorrência de doenças.

“Consideravam nocivas as planícies encharcadas e as regiões pantanosas e supunham ser melhor erguer casas em áreas elevadas, aquecidas pelo sol, para que entrassem em contato com os ventos saudáveis”

(ROSEN, 1994)

A obra de Hipócrates valorizou também uma visão preventiva, ressaltada em seus ensinamentos acerca da purificação da água, na medida em que descreveu técnicas de filtração, aconselhando sua fervura. Os termos “endemia” e “epidemia” já eram utilizados pelo autores.

Se os gregos foram os precursores da medicina racional e preventiva, os romanos foram os grandes engenheiros, que uniram o seu talento para as construções ao legado científico dos gregos. Executaram grandes sistemas de esgotamento sanitário e banhos, além de outras instalações sanitárias, revelando através de suas obras a grande preocupação do Estado com as demandas coletivas, o que determinou uma elevada abrangência dos serviços de saneamento. Os romanos introduziram um sistema de aquedutos que trazia água de mananciais afastados de Roma, e em pontos específicos desse sistema foram construídas bacias de sedimentação, visando à melhoria da qualidade da água. Segundo AZEVEDO NETTO (1984), no auge do Império Romano, Roma chegou a ser abastecida por um sistema de 11 aquedutos, perfazendo um total de 422 km de extensão. Nesse período, o consumo de água era de 1.000 l/hab.dia. Esse consumo elevado estava associado à tecnologia empregada nos sistemas de abastecimento de água, vinculada aos hábitos da população, como os banhos, verdadeiros centros de convenções da Roma Antiga, ou as latrinas, também conhecidas como “parlatórios”, onde eram discutidos vários assuntos ligados à política. Ainda hoje podem ser vistas ruínas de latrinas comunitárias (Corinto, séc. IV a.C.) em que os dejetos eram afastados com água corrente (ROSEN, 1994).

A drenagem de pântanos foi largamente executada através de inúmeras obras de engenharia em Roma. Estas obras começaram a ser executadas a partir da percepção da correlação entre as regiões pantanosas e a ocorrência de algumas doenças, descritas pelo

enciclopedista romano Varro² e compartilhada pelo arquiteto Vitruvius e pelo agricultor Columela. No séc. VI a.C. foram implantados, entre os Montes Palatino e Aventino, drenos subterrâneos, ainda hoje existentes. Esses canais serviam para a drenagem das águas de infiltração e para a coleta de esgoto, através das “meatus”, aberturas existentes nas vias públicas nas quais eram despejados os dejetos provenientes das habitações. O coletor tronco desse canal é a famosa cloaca máxima, conduto executado com pedras, que possui um diâmetro máximo de 4,3 m (514 a.C.). A cloaca máxima tornou-se o coletor tronco de Roma, permanecendo ativa na atualidade (AZEVEDO NETTO, 1984; ROSEN, 1994; LEAL, 1957). Outra importante obra descrita por LEAL (1957) foi o sistema de drenagem dos pântanos das Paludes Pontinas, que ocupou uma área de 1.200 km² (IV a.C.). Foram construídos canais e diques para dessecá-los ao longo dos 17 km de extensão da Via Áppia.

Durante o império de Augusto foi criado um sistema de administração da saúde pública em Roma, entre 27 a.C. e 14 d.C. Augusto criou uma Câmara de Água, para cuidar dos assuntos referentes ao suprimento e abastecimento de água; uma comissão de saúde com função específica; oficiais responsáveis pela inspeção sanitária dos banhos, e oficiais encarregados da fiscalização da limpeza das ruas, da qual a população ficara encarregada (ROSEN, 1994).

2.3 – O sistema feudal e o retrocesso sanitário: Idade Média

As invasões bárbaras, que levaram à desintegração o mundo greco-romano, também desencadearam o processo de desorganização da saúde pública. Com a queda do Império Romano do Ocidente, firmaram-se novas organizações políticas, econômicas e sociais, iniciando-se um novo período: a Idade Média. Ao mundo medieval foi imposto o desafio de fundir a cultura dos invasores bárbaros com a herança deixada pelos romanos e a religião cristã, o que provocou um grande retrocesso sanitário. Este período ficou marcado por duas grandes epidemias: a peste de Justiniano (543) e a Morte Negra (1348) (ROSEN, 1994). Essa última provocou a morte de aproximadamente um terço da população européia.

A presença constante de doenças era enfrentada pelo homem medieval com uma mistura de religiosidade e magia. Simultaneamente, acontecia a afirmação do Cristianismo sobre a conexão fundamental entre o pecado e a doença, o que levava a população a orar, fazer penitências e a invocar os santos, quando acometida pelas doenças. Incoerentemente, o conhecimento de saúde e higiene preservou-se nos claustros e igrejas, onde existiam água canalizada, latrinas apropriadas e sistema de aquecimento e ventilação adequados. Essas construções serviram de modelo para as comunidades que começaram a se formar na Europa por volta do século X. Algumas cidades medievais originaram-se de antigas colônias romanas, outras desenvolveram-se nos vales dos rios e em rotas comerciais e algumas surgiram em torno de séis episcopais fortificadas ou em castelos de senhores feudais. Uma peculiaridade das cidades medievais era a necessidade de se defenderem de agressões, o que as levava à fortificação. Do ponto de vista sanitário, essas fortificações criaram dificuldades, pois, a população aumentava e se amontoava em cortiços, que iam sendo construídos dentro das paredes fortificadas. A maioria dos habitantes das cidades conservou ainda por algum tempo

² Enciclopedista romano. Notou a relação entre malária e pântanos e expressou a idéia de diminutas criaturas que flutuam no ar e entram no corpo causando as doenças epidêmicas.

características da vida rural, mantendo animais dentro das cidades e depositando seus dejetos onde houvesse espaço. A partir desse novo modo de vida e de todos os problemas de saúde dele decorrentes, houve a necessidade da recriação de novas instituições responsáveis pela higiene (ROSEN, 1994).

Os problemas sanitários enfrentados pelo homem medieval foram muitos. Um suprimento adequado de água para a população era primordial e, para solucionar esse problema, inicialmente foram usadas cisternas, poços cavados e fontes naturais. As notáveis tecnologias criadas pelos romanos eram praticadas apenas nas bases eclesiásticas ou monacais, sendo que apenas mosteiros e igrejas tinham acesso à água canalizada e em quantidades satisfatórias. Em alguns lugares, o excedente era cedido à população que, durante a Idade Média, chegou a consumir apenas 1 l/hab.dia de água. A pureza da água era um aspecto que preocupava bastante as autoridades municipais e algumas medidas foram tomadas a fim de se protegerem os mananciais. Orientou-se a população a fim de que esta não lançasse refugos próximo à zona de captação, proibiu-se a lavagem de peles dos curtumes e o lançamento de águas de tinturarias nas águas dos rios, além de outras medidas para o controle da poluição, que se tornaram a base do código sanitário oficial de vários municípios (AMORIM, 1944; ROSEN, 1994).

A limpeza das ruas e a destinação adequada do lixo eram um desafio de difícil solução técnica na Idade Média. O crescimento das cidades, confinadas dentro das fortificações, e a presença de animais provocavam o aumento dos dejetos, levando as autoridades municipais a interferirem no modo de vida da população, através de regulamentos criados na esperança de reverter tal situação. Estes regulamentos previam punições para quem os desrespeitasse. Todavia, o Estado mantinha-se ausente das ações de saneamento, exercendo apenas um papel fiscalizador sobre as ações realizadas pela população.

O retrocesso sanitário vivenciado durante a Idade Média determinou a remodelação da estruturação urbana e a fusão de culturas opostas, transformando a vida da população e fazendo com que esta se adaptasse ao novo padrão de vida imposto. Criou-se uma nova forma de administração sanitária, baseada na observação do cotidiano das cidades, e as soluções para os problemas foram fruto da experiência adquirida ao longo dos anos. A quarentena - isolamento do doente e das pessoas que haviam tido contato com ele - foi criada durante as epidemias, com o intuito de refreá-las; medidas de proteção ambiental foram tomadas visando à preservação dos recursos hídricos; atentou-se para o problema da geração de lixo e da sua disposição e da presença de animais no meio urbano. Os diversos problemas de ordem sanitária criaram no homem medieval uma consciência ecológica natural, que propagou-se pelo mundo ocidental até os nossos dias, sendo na atualidade uma questão de crucial relevância.

2.4 – A formação dos estados nacionais e a expansão marítima: mudanças no plano das ações sanitárias

Com o fim da Idade Média, várias mudanças aconteceram. O antigo sistema feudal foi derrubado e em seu lugar formaram-se os Estados Nacionais, nos quais o poder era centralizado nas mãos de um monarca absoluto. O surgimento de uma nova classe social, a burguesia, criou uma nova concepção de riqueza baseada nos bens móveis, não mais fundamentada nas terras, mas no dinheiro e em artigos comerciais. O desejo de riqueza por parte dos soberanos e estadistas os impelia à busca de tecnologias que os levassem ao poder. Essas tendências

demandaram a formação de uma classe intelectual, impulsionando a criação de escolas e o desenvolvimento das ciências naturais.

O conhecimento sobre as relações saúde-saneamento fortaleceu-se a partir dessa nova ordem. Segundo Francastoro³, famoso médico, cientista e poeta italiano, surgiria, então, “a era da descoberta do mundo e do homem”: o Renascimento. Foi nesse período que a Saúde Pública desenvolveu-se fundamentada na ciência moderna e, lentamente (nos séculos XIV e XV), a civilização medieval foi sendo invadida por uma nova ordem política e social que propiciou um alto desenvolvimento científico.

A ciência natural englobou o método experimental e a matemática, destacando-se a aritmética pública, desenvolvida por William Petty⁴ e John Graunt⁵, como a “arte de raciocinar com cálculos sobre coisas relacionadas com o governo” (ROSEN, 1994). O interesse se voltou para vários elementos, incluindo-se as doenças, capazes de causar aumento ou declínio no número de pessoas. Iniciou-se um processo de observação clínica, que revelou a necessidade da individualização das doenças. Francastoro foi o criador da primeira teoria científica consistente, que tratava da contagiosidade das doenças.

As grandes epidemias continuavam a grassar pelo mundo e se tornavam objeto de interesse dos estudiosos. Entretanto, acreditava-se na concepção do contágio atmosférico-miasmático e, apesar de haver sido lançada a semente da dúvida no século XVI com a invenção do microscópio, essa concepção prevaleceu até o século XIX. Com a aparição do microscópio, a verdade acerca do contágio das doenças através de diminutos seres começou lentamente a vir à tona. Encontravam-se microrganismos em substâncias de fácil decomposição, que sofressem deterioração ou fermentação, o que oferecia lógica à geração desses seres em matéria inanimada. Assim, pensava-se que os microrganismos eram produtos das doenças e não sua causa. O problema do contágio foi resolvido através das tentativas de entender a geração espontânea e a natureza da fermentação, séculos mais tarde. Existiam, porém, vários defensores da teoria de que organismos vivos eram os agentes da doença comunicável.

Entre os séculos XVI e XVII, duas tendências guiaram as políticas públicas. A administração continuou a ser desenvolvida em uma unidade local, em particular a cidade, mantendo-se o caráter de “freguesia” do período medieval. Porém, a emergência do “Leviatã”, o Estado Moderno, que caminhou em direção a um governo nacional centralizado a partir de um conjunto de doutrinas políticas e econômicas, passou a influenciar as políticas públicas. O poder e a riqueza nacionais, de acordo com as idéias da época, seriam aumentados com o aumento da população, sendo necessário cuidar do seu bem-estar para que esta pudesse ser utilizada segundo os interesses do grande capital.

³ Médico de Verona. Elaborou em 1546 uma teoria racional sobre a infecção que atribuía à passagem de corpos diminutos do agente infector ao indivíduo são: essas sementes hipotéticas teriam o poder de se multiplicar (1478-1553)

⁴ Aplicou métodos estatísticos aos problemas sociais e de Saúde pública (1623-1687).

⁵ Empenhou-se em aplicar os métodos estatísticos desenvolvidos por Petty em assuntos como mortes, nascimentos, prevalência de doenças e outros. Estes estudos foram publicados em 1662

A partir do fim da Idade Média e do aparecimento dos Estados Nacionais, consolidou-se um novo conjunto de doutrinas e práticas econômicas, o Mercantilismo⁶. Durante o Mercantilismo (1500-1750), as autoridades públicas eram responsáveis apenas pelos problemas de ordem local, podendo impedir a entrada de pessoas infectadas em suas jurisdições. Entretanto, não podiam intervir em problemas externos, como o atracamento de navios e a entrada de mercadorias provenientes do Oriente. Assim, as relações comerciais que então se iniciavam seriam determinantes na fundamentação desse novo período.

A administração da Saúde Pública na cidade renascentista assemelhava-se à da cidade medieval. De acordo com ROSEN (1994), os habitantes eram os responsáveis pela limpeza das ruas e eram previstas punições para quem causasse a poluição de cursos d'água usados para o abastecimento ou poluísse as ruas com excretas humanas e animais. Durante esse período, os problemas relacionados ao esgotamento sanitário não tiveram soluções consistentes e estas só surgiram em meados do século XIX. Era prática comum no século XVI a escolha de vários locais fora das cidades para os quais as pessoas deveriam encaminhar seus dejetos. Essa solução não se mostrou eficiente, pois dependia da boa vontade da população, o que levou as autoridades municipais a contratarem limpadores de ruas e carroças para procederem a limpeza das cidades e a destinação do lixo.

A situação do suprimento de água também era problemática. As fontes e poços usados na Idade Média tornaram-se insuficientes, em função do aumento da população e do crescimento das cidades. Para se resolver esse problema, foram criadas as companhias particulares de abastecimento de água. A primeira companhia a se constituir foi a Companhia New River, em Londres. Essas companhias utilizaram-se de inovações técnicas, como o processo de bombeamento, e passaram, a partir dos séculos XVII e XVIII, a trabalhar na ampliação dos sistemas hidráulicos. De início, a água era servida em cisternas espalhadas em vários pontos da cidade, mas a partir do século XVII muitos domicílios já contavam com o seu fornecimento direto. A partir da resolução do problema da distribuição, passou-se a atentar para o problema da poluição das águas, que chegavam ao consumidor sem sofrer nenhuma espécie de tratamento. Essa ausência de cuidados com a purificação da água provocava frequentes epidemias. Os conquistadores trouxeram as práticas européias para a América e, ainda hoje, podem ser vistos aquedutos e cisternas construídos no México no século XVI (ROSEN, 1994). Entretanto, as técnicas de purificação e distribuição de água não foram desenvolvidas no novo continente nos dois primeiros séculos da ocupação européia, em função dos abundantes recursos naturais e da pequena densidade populacional existente.

2.5 – A Revolução Industrial e o impulso às políticas de saúde pública

A partir da Revolução Industrial, o trabalho assalariado passou a ser o elemento essencial à geração da riqueza nacional. A procura por mecanismos que minimizassem os problemas de saúde dos trabalhadores foi estimulada pelo mercado, que se tornava cada vez mais exigente. Dessa maneira, ficou clara a necessidade de se promoverem avaliações

⁶ O mercantilismo tinha por princípios o metalismo (identificação da riqueza com entesouramento de metal precioso), a balança comercial favorável (patrocínio da entrada de metal através do aumento das exportações e redução das importações), o protecionismo (forma de desestimular a saída do metal e promover a sua entrada), e o exclusivismo comercial, com seus monopólios e colonialismo.

quantitativas, acerca dos problemas de saúde, que levaram a estudos estatísticos e probabilísticos, baseados nas tábuas da vida ou na mortalidade, para a determinação da expectativa de vida. Esses estudos tiveram um importante papel na construção de hospitais mais amplos, compatíveis com a população existente nas cidades, estimulados pelos interesses na redução das perdas econômicas devidas às doenças. A evolução tecnológica e a industrialização nos países capitalistas, principalmente Inglaterra, França, Alemanha e Estados Unidos, possibilitaram a execução em larga escala de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, graças à produção de tubos de ferro fundido e ao aperfeiçoamento das técnicas construtivas.

O Iluminismo foi um movimento internacional fundamentado na valorização social da inteligência e teve uma participação decisiva no progresso social. O pensamento crítico que fez surgir o Iluminismo Humanitário foi expresso na *Encyclopédie des Arts, Sciences et Métiers*, incluindo temas como a duração da vida, o hospital, enfeitados, aritmética política, homem e população, direcionados para o campo da Saúde Pública. ROSEN (1994) descreve assim sua importância:

“Os anos entre 1750 e 1830 são decisivos na evolução da Saúde Pública; então se lançaram as fundações do movimento sanitário do século XIX, pleno de consequência para o nosso tempo”

ROSEN (1994).

Ao final do século XIX, os problemas de saúde foram tomados como prioritários nos países capitalistas dominantes e a avaliação de seus efeitos diretos levou pessoas de espírito público a lutarem por melhorias sociais que resultassem em solução para esses problemas. A iniciativa privada passou a atuar em parceria com as cooperativas para a realização de programas sociais. Foram enfocados os fatores que provocavam os óbitos infantis, a saúde da mãe e, principalmente, a saúde dos trabalhadores, no que diz respeito ao uso da mão-de-obra infantil, às condições desumanas e jornadas exaustivas de trabalho. Essas ações promoveram o aumento da expectativa de vida, das taxas de natalidade e o declínio das taxas de mortalidade. Entretanto, a população aumentou tanto que os aglomerados humanos cresceram vigorosamente, fazendo com que os males provocados por essa explosão demográfica superassem os esforços empreendidos na modernização do saneamento. Os movimentos de reformas urbanas não eram rápidos o suficiente para acompanhar o crescimento populacional e atender as necessidades dos cidadãos e as precárias condições de higiene em que vivia a maior parte da população determinaram a presença de novas epidemias. A industrialização também foi fator preponderante para esse aumento populacional, dado o grande êxodo rural ocorrido à época.

Na Inglaterra, a Lei dos Pobres foi um sistema de assistência desenvolvido no século XVI e mantido (com várias mudanças) até depois da Segunda Guerra Mundial. Essas leis, codificadas em 1597-98 e postas em prática a partir de 1601, eram administradas pelas freguesias. A sua implantação se deu porque, por volta de 1600, a pobreza e o desemprego se disseminavam tanto que a Igreja não conseguia dar conta da situação. Assim, o Estado assumiu o problema, instruindo cada freguesia a arrecadar impostos para assistir aos pobres, conseguir

empregos para os fisicamente capazes, punir os indolentes e prestar caridade aos idosos, aos doentes e aos incapacitados.

No século XVIII, os trabalhadores que recebiam salários abaixo do nível de subsistência passaram a ganhar “pensões”. Em consequência, houve um aumento tão grande nos gastos que se votou, em 1834, uma nova Lei dos Pobres. Essa lei se sustentava em uma filosofia mais dura, que via a pobreza entre os fisicamente capazes como uma falha moral; assim, para estimulá-los a buscar emprego regular, ao invés da caridade, só lhes oferecia assistência nos asilos. A solução passou a ser a empregabilidade e o ajustamento do pobre, que passaria dessa condição para a de assalariado, tornando-se mais um componente ativo do sistema, o que elevaria a arrecadação de impostos e estimularia o crescimento da indústria e do comércio. A Lei dos Pobres era um empecilho à evolução do capitalismo e deveria ser modificada para que o potencial da iniciativa individual fosse liberado. Aceitava-se o empreendimento privado e irrestrito como o principal impulso do progresso social. Entretanto, a dificuldade estava em fazer coincidirem os interesses privados com os interesses públicos (ROSEN, 1994).

Envolvidos por esse pensamento, surgiram os primeiros reformadores sociais. Segundo ROSEN (1994), no relatório sobre a condição sanitária da população trabalhadora da Grã-Bretanha, em 1842, Edwin Chadwick⁷ fora enfático quanto à necessidade da criação de um órgão administrativo e sobre a relação entre a pobreza e a insalubridade, o que lhe trouxe notoriedade e transformou-o em um modelo para outros reformadores sanitários.

A Revolução Industrial intensificou-se a partir de 1830 e trouxe para as comunidades um novo estilo de vida, caracterizado pelo progresso na tecnologia. Países industrializados, como a Inglaterra, modernizaram-se e os países que ainda não possuíam indústrias apostaram na nova tendência mundial. As distâncias ficaram menores, graças às melhorias nos sistemas de transportes e a abertura de estradas, canais e vias fluviais, possibilitando uma maior integração sócio-econômicas entre os povos. O comércio intensificou-se com o crescimento do mercado e a indústria não cessava de crescer, junto à demanda de mão-de-obra. No entanto, a pobreza e o infortúnio social aumentaram na mesma proporção. Com o aumento da demanda de mão-de-obra industrial, a população urbana multiplicou-se rapidamente, aumentando os problemas relacionados à ausência do saneamento.

A cidade de Manchester, na Inglaterra, foi a primeira cidade de caráter industrial e a primeira também a investir em políticas de prevenção e controle de doenças e de proteção à saúde. Uma série de febres epidêmicas despertou na sociedade a consciência da relação entre a disseminação das doenças e o aglomerado de fábricas e moradias congestionadas e passou-se a atentar para esses problemas, bastante inconvenientes ao sistema de produção (ROSEN, 1994).

Na maior parte das cidades, os trabalhadores, com o intuito de proteger seus empregos, eram obrigados a se amontoar em distritos urbanos superpovoados. As mudanças sociais ocorridas com o crescimento das cidades beneficiaram preferencialmente as classes sociais mais altas, o que tendeu a acentuar a aglomeração e a negligência com os distritos pobres, situados nos subúrbios ou em áreas que estivessem fora dos interesses da classe dominante. Havia pouco interesse na realização de medidas sanitárias em favor dos pobres e pouco foi feito

⁷ Pioneiro da Saúde Pública moderna e defensor da idéia sanitária (1800-1890)

em termos de urbanização, esgotamento sanitário, drenagem urbana, remoção do lixo e acomodações mais dignas. Na pequena Irlanda, distrito de Manchester, 250 habitantes utilizavam-se de duas privadas e em outro distrito de Manchester, três urinóis eram usados por 7.000 habitantes. Em 1840, esses problemas intensificaram-se com a imigração irlandesa e passaram a merecer mais atenção por parte das autoridades (ROSEN, 1994).

Foi instaurada uma comissão real com o objetivo de avaliar a situação descrita por Chadwick em seu relatório e seu resultado foi alarmante, chocando as autoridades e a população. A partir da conscientização acerca da proporção do quadro epidemiológico relatado por Chadwick, surgiu uma organização comunitária cujo objetivo era a conquista de melhorias nas condições de vida da população. Foi criado o “Conselho Geral de Saúde” que passou a se encarregar das questões sanitárias. Este órgão repassou às autoridades locais a responsabilidade sobre os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, que ficaram a cargo de um oficial de saúde, e as investigações sobre as condições sanitárias dos distritos, dirigidas por um inspetor de incômodos. Existia, porém, a oposição a essa instituição e ao que ela representava, proprietários de terras e imóveis opuseram-se às desapropriações demandadas pela execução de obras de drenagem e de abastecimento de água, o que tornou o conselho impopular, desencadeando o seu fechamento.

As idéias dos reformadores do século XIX estavam assentadas na crença de que a produção afastaria o problema da desigualdade social. Ao se constatar, entretanto, a inviabilidade desse processo, novos programas de reforma entraram em cena. Houve um afastamento da ordem da livre competição do Liberalismo e passou-se a admitir a necessidade da interferência do Estado para o confronto com o desajuste social. De acordo com os novos ideais de reforma sanitária, o Estado era um instrumento indispensável para o alcance dos objetivos sociais e, assim, a ação voluntária dos cidadãos, aliada aos interesses desses reformadores, garantiu a regulamentação e a legislação da ação pública.

O impacto dessas reformas na Inglaterra repercutiu nos outros países da Europa e nos Estados Unidos, tendo inspirado vários países na promoção de suas próprias reformas. Influenciados pelas idéias dos reformadores sanitários britânicos e franceses, o americano Lemuel Shattuck⁸ escreveu e editou o Relatório da Comissão de Saúde de Massachusetts e articulou uma comissão que se encarregaria da avaliação das condições sanitárias dessa cidade. O alto índice de epidemias provocado pela imigração estrangeira desestabilizou o país. Cidades costeiras, como Nova York e Boston, enfrentaram graves problemas de moradia e, rapidamente, foram tomadas por inúmeros cortiços. A população de Nova York passou de 75.770 habitantes em 1805 para 515.500 habitantes em 1850 (ROSEN, 1994). Em 1865 foi escrito um relatório minucioso pelo Conselho de Higiene e Saúde Pública, denominado “Condições Insalubres das Cidades”. Esse conselho formou-se a partir da iniciativa dos cidadãos e o relatório por ele publicado despertou o interesse público para as questões das políticas locais. A partir desse interesse, aprovou-se a Lei de Saúde Pública em 1866, tendo sido criado o primeiro Departamento Metropolitano de Saúde norte-americano na cidade de Nova York, baseado no

⁸ Livreiro e editor americano. Possuía um grande interesse pela assistência social, saúde pública e estatística e seguiu os passos de Chadwick para o desenvolvimento da Saúde Pública em seu país. (1793-1859)

modelo inglês. A partir de 1869, outras cidades seguiram o exemplo de Nova York, passando a saúde pública a figurar nos departamentos municipais e estaduais.

Nesse contexto, surgiu um proletariado urbano submetido a um intenso processo de exploração gerado pela Revolução Industrial. Segundo ROUQUAYROL e ALMEIDA FILHO (1999), o desgaste da classe trabalhadora deteriorava profundamente as suas condições de saúde, como mostrou Engels em "As condições da classe trabalhadora na Inglaterra em 1844". Este texto foi considerado o primeiro tratado analítico de Epidemiologia, a partir do qual interpretou-se a política como medicina da sociedade e a medicina como prática política. Assim, o termo medicina social passou a ser empregado para designar os modos de assumir coletivamente a questão da saúde.

Em 1889, Charles Booth escreveu um relatório sobre a situação do trabalhador em Londres. Paralelamente, Rowntree fez o mesmo para a cidade de Nova York. Ambos concluíram que a maioria dos trabalhadores recebia salários insuficientes para garantir-lhes a subsistência e que as condições sanitárias às quais estavam submetidos mostravam-se longe de serem satisfatórias. Apesar disso, nos países industrializados, como os Estados Unidos, a Inglaterra e a Alemanha, o aumento da riqueza nacional foi surpreendente, superando o aumento da população. Nos Estados Unidos, a riqueza nacional no ano de 1860 somava 16 bilhões de dólares. Este número saltou para 65 bilhões em 1890 e chegou a 300 bilhões em 1921. O mesmo panorama apresentou-se na Grã-Bretanha e em outros países da Europa. Contudo, o aumento da riqueza não foi proporcional à melhoria nas condições de vida da população (ROSEN, 1994).

A França também enfrentou muitos problemas de saúde pública e, seguindo os passos dos reformadores ingleses, o governo francês organizou-se para tentar superar estas dificuldades, a partir de 1840. Um espírito de reforma social instalou-se na França, destacando-se a atuação de Louis de Villermé⁹ que, através de seus manifestos, reivindicou melhorias nas condições sanitárias do trabalho adulto e infantil, cuja precariedade incidia negativamente na saúde da população. Todavia, a aplicação da ciência no diagnóstico, no tratamento e no controle das doenças transmissíveis foi sua maior conquista (ROSEN, 1994).

Paralelamente ao desenvolvimento das políticas sanitárias na Inglaterra e na França, surgiu um movimento de reforma sanitária na Alemanha, inspirado nesses países. Virchow¹⁰ foi o grande defensor e idealizador do sistema de saúde pública alemão, destacando-se sua atuação na cidade de Berlim, onde existia um alto nível de insalubridade. A participação popular foi essencial na reforma sanitária alemã entre as décadas de 1860 e 1870, tendo sido notáveis as melhorias nos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

No princípio do século XIX, as cidades industrializadas da Europa e dos Estados Unidos ainda eram insalubres, panorama que foi sendo modificado ao longo do século. Prédios deteriorados foram demolidos, as ruas foram drenadas, alargadas, pavimentadas e iluminadas e grande parte dos cortiços foi eliminada. Muitos dos encanamentos de madeira utilizados para

⁹ Destacou-se no movimento de Saúde Pública Francês no início do século XIX (1782-1863).

¹⁰ Médico Alemão que desenvolveu junto com Pasteur a bacteriologia médica. Demonstrou a formação dos bacilos do antraz, descobriu os organismos da tuberculose, do cólera, da doença do sono. Devem-se a ele as principais técnicas dos estudos em bacteriologia.

conduzir água foram substituídos por tubulação de ferro fundido e, a partir de 1827, esse material passou a ser amplamente utilizado em vários países do mundo (AZEVEDO NETO, 1984).

Os esforços para a melhoria da qualidade das águas para abastecimento tiveram pouco sucesso, pois na maioria das vezes estas eram captadas em rios poluídos pelos esgotos. A preocupação geral era com a eliminação da poluição grosseira e com a clarificação da água, sendo a presença de patogênicos ainda um fato ignorado. As técnicas de filtração foram bastante difundidas com o objetivo de melhorar visualmente a água. A filtração lenta foi uma técnica utilizada em Londres em 1827, entretanto o seu alcance foi pequeno. O sulfato de alumínio apesar de ter sido utilizado no tratamento de água na Inglaterra, na segunda metade do século XVIII, só passou a ser largamente utilizado no final do século XIX. O emprego do cloro na oxidação da matéria orgânica ocorreu na Suécia, em 1774, porém esta técnica só passou a merecer destaque a partir de 1830 (ARBOLEDA, 1981; AZEVEDO NETTO, 1984).

O surgimento de uma legislação sobre saúde e higiene resultou de uma variedade de forças no interior da ordem econômica e social. Essa legislação surgiu, não em função do crescimento do sentimento humanitário, mas pela compreensão da interdependência sanitária, sendo o microrganismo, o elo dessa dependência (HOCHMAN, 1998). As doenças endêmicas e epidêmicas, causadas por uma série de problemas oriundos da falta do saneamento, atingiam todas as classes sociais, sem distinção. A compreensão desse fato levou toda a população a um consenso geral, o de que era preciso sanear e de que o saneamento deveria se estender a todos os setores, para que a saúde fosse protegida. A partir desses ideais, a população começou a se solidarizar. Os sindicatos começaram a surgir e foram criados vários partidos políticos que tiveram papel ativo na reivindicação de melhorias para os problemas urbanos identificados.

2.6 – Teoria dos miasmas x teoria do contágio

Durante o século XIX, as epidemias não saíram de cena. Houve grandes epidemias de cólera nos continentes europeu e americano, e nos Estados Unidos a febre amarela fez milhares de vítimas. Com o desenvolvimento dos transportes aumentou-se o perigo da disseminação das doenças, transportadas pelas massas de imigrantes e pelas mercadorias. Todavia, as pesquisas epidemiológicas começaram a iluminar a explicação do processo saúde-doença e a Teoria Contagionista superou a Teoria Miasmática, trazendo à tona importantes descobertas.

John Snow¹¹ e Willian Budd¹² merecem destaque por sua atuação na epidemiologia, frente à cólera. Durante a epidemia de cólera em Londres, no ano de 1848, Snow mostrou a correspondência entre o número de mortos de cada região e o respectivo sistema de abastecimento de água. Snow descreveu em 1854 o ciclo da doença e sua contaminação através de águas poluídas, em seu clássico estudo de epidemiologia, no qual combate a Teoria Miasmática, antecipando em uma década a teoria dos germes formulada por Pasteur¹³ e em três

11 Médico inglês, anestesiista e epidemiologista (1813-1858).

12 Médico rural inglês e elucidador da epidemiologia da cólera e da febre tifóide. Estudou a epidemiologia da cólera simultaneamente a Snow (1811-1880).

13 Químico francês. Comprovou a teoria microbiana e estudou a deterioração da cerveja e do vinho e as doenças dos bichos-da-seda, cólera das galinhas e raiva. Desenvolveu a idéia, lançada pela vacinação jenneriana, de imunização contra as doenças (1822-1895).

décadas à identificação do *Vibrio Cholerae*, por Koch¹⁴. As idéias de Snow baseavam-se na organização lógica de suas observações e na análise de experimentos naturais (SNOW, 1990).

A Teoria do Contágio veio à tona através dos estudos de Koch em 1892. Durante a epidemia de cólera em Hamburgo, ele isolou o vibrião das águas do Rio Elba. Koch observou que em Altona, cidade situada a jusante de Hamburgo, a água usada no abastecimento era filtrada, evitando assim a transmissão da doença. O mesmo procedimento não acontecia em Hamburgo, cidade que teve 8.000 mortes causadas pela cólera (KOIFMAN, 1990).

Segundo COSTA (1994), a implantação de sistemas de esgotamento sanitário nas grandes cidades em todo o mundo só aconteceu após o aparecimento de epidemias de cólera. Na cidade de Paris, o ano de 1832 foi o ano da epidemia e em 1833 iniciou-se a construção da rede de esgotamento sanitário. Em Londres, a epidemia acometeu a cidade em 1854 e em 1855 foi criado o Metropolitan Board of Works, órgão responsável pela construção do sistema de esgotos. Em Buenos Aires, a epidemia chegou no ano de 1869 e a construção de redes de esgotos verificou-se a partir de 1874. O mesmo aconteceu em Memphis, Hamburgo e São Paulo, cidades acometidas pela epidemia em 1873, 1892 e 1893, respectivamente, e que tiveram, na seqüência, execução e ampliação de redes de esgotamento e a criação da Repartição de Águas e Esgotos da cidade de São Paulo.

A identificação dos agentes etiológicos proporcionou a descoberta das vias de contaminação e a intervenção no espaço urbano firmou-se como uma ferramenta usada no controle das doenças, vindo de encontro à necessidade de remodelação e modernização das cidades, visando a viabilização da produção. As doenças de veiculação hídricas passaram a ser atacadas com a implantação de sistemas de tratamento de água, constituídos por etapa de filtração seguida de cloração, inicialmente nos Estados Unidos no final do século XIX, estendendo-se a outros países posteriormente (AWWA, 1969).

Após a descoberta do agente causal da doença, buscou-se a natureza desse microrganismo para cada doença individualmente, chegando-se à compreensão dos ciclos etiológicos e da existência de um vetor e, de acordo com ROSEN (1994), as questões passaram a ser: como se produz a infecção bacteriana? Como preveni-la? Como tratar suas conseqüências? A ação do controle das doenças passou a focalizar o agente etiológico, através de medicamentos administrados aos doentes ou como substâncias químicas para o combate ao vetor, imprimindo uma relação direta de causa e efeito entre a enfermidade e seu agente causal, sem considerar outros aspectos no processo epidemiológico. Essa teoria ficou conhecida como Teoria Unicausal.

O próximo passo na evolução da epidemiologia foi a criação de vacinas e soros específicos, desenvolvidos em laboratórios soroterápicos financiados pelos governos, que chamaram para si a responsabilidade sobre a promoção da saúde e a prevenção das doenças. Entretanto, muitas ações voluntárias precederam e estimularam a evolução da Saúde Pública.

Todo esse avanço ocorrido no campo da Saúde Pública, que determinou a compreensão acerca da origem e da transmissão de doenças infecto-contagiosas, repercutiu em vários países.

¹⁴ Médico alemão. Junto com Pasteur, criou a Bacteriologia Médica. Descobriu os microrganismos da tuberculose e da cólera. Desenvolveu as principais técnicas dos estudos em Bacteriologia (1843-1910).

O capitalismo, com seu processo de industrialização, ampliou a dependência dos países industrializados em relação aos países detentores de matéria-prima, fazendo-se necessário o controle das doenças nesses países. Tais fatores levaram as autoridades de vários países a se reunirem na I Conferência Sanitária Internacional, em 1851, na cidade de Paris, que constituiu o primeiro passo para a criação da Organização Mundial da Saúde. Os países latino-americanos também se aliaram em busca do controle de doenças transmissíveis e criaram a Organização Panamericana da Saúde em 1902, para debaterem a respeito de uma ação conjunta e eficaz que acompanhasse a evolução mundial (ROSEN, 1994; KOIFMAN, 1990).

Na primeira década do século XX, verificou-se um decaimento nas taxas de mortalidade, possivelmente em função da grande evolução da Saúde Pública e dos êxitos alcançados com a reforma sanitária. Essa tendência, evidente nos países capitalistas dominantes, proporcionou um aumento na proteção da comunidade contra as doenças infecto-contagiosas e deu ênfase ao saneamento do meio. Todavia, novas situações condicionaram o continuísmo da situação anterior: a industrialização avançara, a população aumentara, as cidades se alastraram e a pobreza e o desemprego superaram todos os investimentos em melhorias estruturais e em recursos humanos.

O desenfreado crescimento industrial da primeira metade deste século gerou cidades congestionadas e com condições sanitárias precárias. Milhares de imigrantes foram atraídos por trabalhos nas indústrias, e como as cidades não estavam preparadas para recebê-los, a doença, o desemprego, a criminalidade e o vício passaram a fazer parte da realidade urbana. Para os proprietários de indústrias não importavam as conseqüências de suas ações sobre o meio ou sobre a comunidade e os agravos que estas produziam sobre o ambiente. Justificavam-nas como sendo um mal necessário. Todavia, a progressiva degradação do meio causada por essa atividade acabara por alertar as autoridades sobre a importância da preservação do meio ambiente, provocando o aparecimento das legislações ambientais, primeiramente, nos países desenvolvidos e lentamente – e ainda em marcha – nos países em desenvolvimento.

Dentro da nova visão da Saúde Pública nasceu a educação sanitária, bastante enfatizada nos países desenvolvidos. Entendeu-se que a manutenção da saúde e a prevenção de doenças só seriam alcançadas através do combate à ignorância. Assim, os departamentos de saúde intensificaram e organizaram atividades educacionais voltadas para a educação sanitária. As Escolas de Saúde Pública e de Engenharia Sanitária passaram a receber mais atenção, dada a descoberta da sua importância. Países desenvolvidos auxiliaram países pobres, através de entidades como a Fundação Rockefeller, que organizou várias campanhas contra epidemias e se empenhou em favor da educação sanitária em vários países, entre os quais, o Brasil.

2.7 – Considerações finais

Ao longo da história do homem o espaço físico sempre foi palco de mudanças estruturais profundas. Inicialmente, as civilizações de diferentes lugares do mundo não se interrelacionavam e suas formas de atuarem no processo saúde-doença já mostravam o seu conhecimento sobre a relação saneamento-saúde. Esse conhecimento foi fundamentado, possivelmente, na observação do ambiente e no estabelecimento de uma correlação entre os miasmas e as doenças, visto que o afastamento dos dejetos e resíduos e a utilização de água pur(ificad)a eram ações realizadas por vários povos em períodos diferentes.

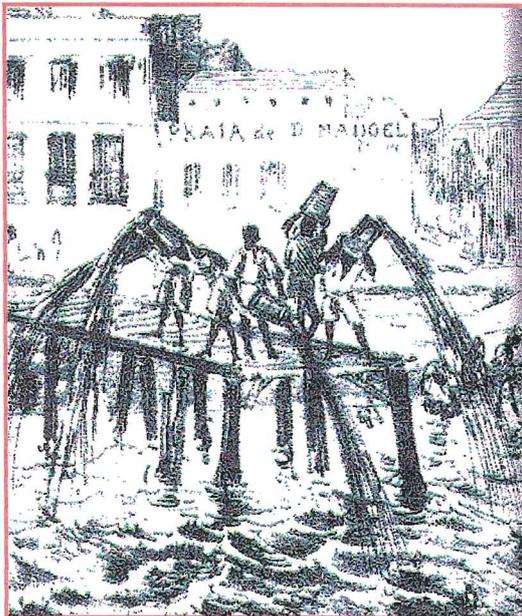
Entretanto, a consciência da relação saneamento-saúde, na grande maioria dos casos, não pode ser vista como o único objeto responsável pela promoção das ações de saneamento. Tais ações dependem de uma série de conjunturas econômico-político-sociais para serem processadas, e por isso é tão importante a realização de uma análise mais abrangente, visto ser o saneamento uma questão de políticas públicas, cujo alvo principal é a preservação da saúde. O cenário mundial do século XX, está sob a dinâmica do sistema capitalista, que tem norteado todas as políticas adotadas. De um lado, estão os países desenvolvidos, nos quais os problemas sanitários são sempre alvo de soluções; do outro, encontram-se os países subdesenvolvidos, que “assistem” ao agravamento generalizado da crise social, e, conseqüentemente, mostram um quadro bastante deficitário para o saneamento.

A conquista da independência nacional dos referidos países atrasados não significou independência econômica e tecnológica. Os efeitos da globalização vêm confirmando a “lógica do dinheiro” acima das questões sociais, econômicas e políticas, forçando mimetismos, adaptações e rendições, onde o consumo e a informação ideologizados acabam sendo o motor das ações públicas e privadas (SANTOS, 2000). De acordo com o autor citado anteriormente, a atual realidade é movida por uma fábrica de perversidades que atinge um plano global, onde a fome é real, generalizada e permanente, os problemas de saúde levam à morte diariamente 14 milhões de crianças menores de 5 anos, mais de 2 bilhões de pessoas não se utilizam de água potável e o elevado número de sem-tetos já é fato comum em todas as grandes cidades do mundo. Além disso, o aumento do desemprego e da pobreza são uma realidade mundial, refletindo o extenso quadro de desigualdades sociais. Essa fábrica de perversidade tem acabado com a política (com P maiúsculo), e o processo político tem sido conduzido pelas grandes empresas, em conformidade com a mídia.

SANTOS (2000) atenta para a aproximação de um período, onde a participação de toda a sociedade no processo de desenvolvimento – sustentável – das ações visando às coletividades, será o principal instrumento utilizado no controle das políticas. Isso acontecerá graças à globalização da informação, o que levará as pessoas a se unirem em uma relação assentada na solidariedade. Assim, as demandas coletivas serão reestruturadas a partir de uma visão local e solucionadas de acordo com cada realidade, com o verdadeiro intuito de preservação do planeta.

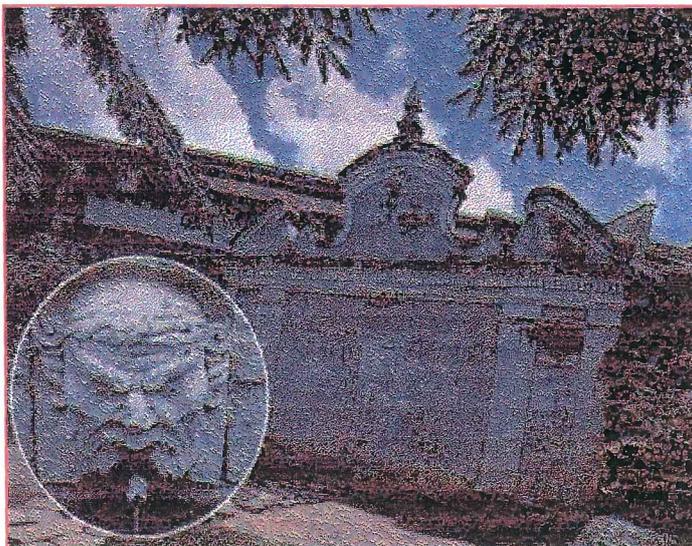


CAPÍTULO 3



A FORMAÇÃO DA SOCIEDADE BRASILEIRA E A REALIZAÇÃO DE AÇÕES SANITÁRIAS

*Do século XVI até
meados do século XIX*



*“A vida de um homem
não se vai com sua morte
a vida de uma raça é mais
sólida que um forte
não se despedaça,
desmorona ou degenera
ela ressuscita sempre, ela
é sempre primavera”*

Fernando Brant

3.1 – Considerações iniciais

A história do saneamento no Brasil tem sua origem na miscigenação étnica, com a contribuição de cada etnia - indígena, européia e africana - no estabelecimento de uma identidade sanitária nacional. O termo "identidade sanitária" quer expressar ações individuais ou coletivas que constituem um conjunto, que está associado à preservação da saúde do homem e do ambiente. Na constituição das ações de saneamento no território brasileiro, os traços mais marcantes de cada uma das culturas foram incorporados ao cotidiano da população. Essa miscigenação étnica e sua importância na formação da sociedade brasileira são assunto do presente capítulo, pois através dessa miscigenação e do processo de povoamento do território brasileiro pode-se reconstituir a história do saneamento a partir da sua gênese, ou seja, dos hábitos e práticas culturais provenientes de cada uma das etnias, ainda hoje fortemente presentes na vida de grande parcela da população, sobretudo aquela que ainda não conta com serviços públicos de saneamento.

A chegada dos europeus assinala o início da integração do Brasil ao mundo civilizado. As riquezas obtidas pelos europeus com essa integração sustentaram uma série de processos que culminaram na Revolução Industrial, determinando a hegemonia de alguns países, como Inglaterra, Holanda e França, sobre os chamados países dominados, dentre os quais, o Brasil.

O Brasil, colônia portuguesa até o início do século XIX, foi palco de uma política econômica baseada no comércio exterior, sendo a estrutura colonial direcionada para atender a esses interesses, não havendo assim políticas que conduzissem a ações visando às melhorias nas condições de vida do brasileiro. O poder político teve como característica a descentralização, iniciada com o sistema de Capitânicas Hereditárias. Este foi o meio encontrado pela Coroa portuguesa para ocupar o território brasileiro e foi determinante no processo de concentração de terras nas mãos de poucos. Desta maneira, o poder político e econômico concentrou-se nas mãos dos grandes proprietários de terra, que agiam em consonância com os interesses da metrópole.

A identidade sanitária do Brasil Colônia estava fortemente associada à transitoriedade, precariedade e provisoriedade do modo de vida da população (NOVAIS in MELLO e SOUZA, 1997), tendo sido fruto de uma grande miscigenação étnica que agregou traços marcantes das culturas indígena, européia e negra. A maior parte das ações sanitárias durante o período colonial tinha um caráter individual, havendo poucas intervenções realizadas no plano coletivo até meados do século XVIII. A baixa densidade demográfica das cidades e vilas brasileiras, que ainda não haviam atingido um grau de importância econômica, social e política capaz de atrair a atenção do Estado Metrópole, justificava tal descaso. Eram os engenhos de açúcar as unidades básicas de produção, e mesmo neles, apenas foram criados sistemas mais elaborados para dar suporte ao desenvolvimento da agromanufatura açucareira, como as "rodas d'água dos engenhos".

Com a descoberta do ouro, milhares de pessoas foram atraídas para o Brasil, o que caracterizou a primeira grande imigração estrangeira. Esse crescimento da população gerou novas cidades e o aumento da densidade populacional nas vilas e cidades existentes, criando uma demanda de ações coletivas, principalmente no que diz respeito ao suprimento de água e à destinação dos dejetos. Entretanto, estas ações privilegiaram os centros mais dinâmicos da

economia nacional, como as cidades litorâneas e as ricas cidades das Minas Gerais, e apenas uma parcela reduzida da população teve acesso às melhorias. Estas, representadas pela construção de chafarizes para o abastecimento de água e pelo trabalho escravo ou pago para a coleta dos dejetos, logo tornaram-se insuficientes, não conseguindo conter a crescente insalubridade nas cidades brasileiras, transformadas em freqüentes espaços para as epidemias.

A vinda da Corte portuguesa para o Brasil motivou o poder central a dar os primeiros passos em direção às políticas sanitárias. O monopólio comercial português sobre a colônia foi rompido, sendo o comércio aberto a todas as nações amigas, com vantagens para a Inglaterra. Essa abertura gerou uma demanda por melhorias na higiene dos portos, o que mobilizou a centralização destes serviços pelo governo, a fim de garantir as relações comerciais. Além disso, foi criado o cargo de Inspetor-Mor de saúde, encarregado das ações sanitárias na capital do Rio de Janeiro. Este foi o primeiro cargo instituído no Brasil para atender às demandas sanitárias, porém com abrangência reduzida, restringindo-se às demandas da Corte Portuguesa.

A predominância de ações voltadas para o desenvolvimento das atividades econômicas deixou claro o papel das autoridades governamentais no período, de centralizar o poder econômico, deixando as políticas públicas a cargo do poder local, que era, na maioria das vezes, desprovido de recursos e de aparelhamento técnico. O perfil das políticas coloniais favorecia a esfera local de poder, impedindo a interpenetração entre estados, sendo as relações de troca estabelecidas com o governo central, o que dificultava a formação de uma identidade nacional.

Este capítulo abrange a formação da sociedade brasileira, revelando a influência de cada etnia na criação de uma identidade sanitária, preponderante na realização das ações empreendidas, fossem elas de caráter individual ou coletivo. Também é analisado o contexto sócio-econômico e político-cultural, estabelecido a partir do processo de povoamento do território brasileiro, e sua influência na realização das ações de saneamento.

3.2 – Formação da sociedade brasileira: origem da identidade sanitária nacional

As ações de saneamento estão relacionadas às intervenções físicas do homem no meio, para seu conforto, bem-estar e proteção de sua salubridade e vão evoluindo à medida que as civilizações tornam-se mais complexas.

Antes da chegada do europeu, o Brasil era habitado por tribos indígenas que se mudavam de acordo com as provisões de água e alimento, tendo a própria natureza para depurar os seus resíduos. Com o europeu, foi estabelecido o modo de vida sedentário no Brasil. A casa passou a ser o instrumento de saneamento individual e o avanço do conhecimento aliado ao desenvolvimento tecnológico foram gerados a partir das demandas por soluções para uma vida em sociedade, determinando o equacionamento dos problemas e construção de uma melhor qualidade de vida. Na história do Brasil, esse processo não ocorreu de forma linear, tendo na maioria das vezes sido determinado por fatores desvinculados dos aspectos sociais e regidos por interesses econômicos. Para uma melhor compreensão acerca do desenvolvimento das políticas sanitárias procurou-se recompor a formação da sociedade brasileira a partir de seus principais atores e dos interesses que fundamentaram suas ações.

A sociedade brasileira é fruto da miscigenação das etnias indígena, branca e negra, das quais foram incorporados diversos hábitos e costumes referentes ao saneamento e à

conservação da saúde. Foi durante o período colonial que a integração entre essas etnias ocorreu de maneira mais expressiva, sendo seus hábitos e costumes os determinantes da situação sanitária, já que o Estado mantinha-se praticamente ausente na maioria das questões públicas.

O território brasileiro possuía baixa densidade demográfica à época do descobrimento. Os habitantes da terra eram índios, nômades e seminômades e mudavam-se quando diminuía a fertilidade da terra, a abundância da caça e da pesca e as condições de higiene de uma região.

Do indígena provêm hábitos salutareos como os banhos diários, a utilização de água pura, o uso de ervas medicinais e uma vasta cultura centrada no respeito pela natureza. Esses povos demonstram ter conhecimento da relação saneamento-saúde através de seu hábito de destinar um local específico para a realização das necessidades fisiológicas e a disposição de coisas que não tinham mais serventia. Os indígenas brasileiros, constituídos de três principais troncos lingüísticos - o tupi, o macro-jê e o nuaruaqui - sofreram um processo gradual de dominação e extermínio, sendo as doenças trazidas pelo homem branco, o seu pior inimigo. A resistência indígena a algumas doenças européias era baixa e, associada às condições árduas de trabalho forçado, e aos confrontos com o homem branco, determinaram o triste fim de milhares de indígenas que habitavam a costa brasileira. Os índios também foram usados como "bucha de canhão"¹⁵ nas batalhas entre os conquistadores europeus e, ao representarem uma ameaça aos novos "donos da terra", eram perseguidos e abatidos.

Os indígenas foram grandes parceiros dos brasileiros - como eram conhecidos os mercadores europeus do pau-brasil - durante a exploração madeireira do litoral brasileiro no primeiro século da dominação. Não entendiam, porém, porque os brancos precisavam acumular tantos bens para deixar aos filhos, se a própria terra os proveria destes no futuro. Representaram o elo entre os jesuítas e as drogas do sertão¹⁶, tendo desempenhado um papel fundamental no processo de desbravamento do interior do Brasil, figurando entre as primeiras povoações administradas por portugueses em solo brasileiro: as missões jesuíticas. Entretanto, os que não se renderam à catequização foram combatidos e escravizados, dominados pela força das armas do homem branco.

O contato entre índios e brancos, na visão de Gilberto Freyre (1933), foi marcado pelo extermínio ou degradação, graças à autoritária forma como sempre é imposta a *cultura moral inteira* do povo dominador sobre o dominado:

"...Da imposição de vestuário europeu a populações habituadas à pura nudez ou a cobrirem-se apenas o bastante para lhes decorar o corpo ou protegê-los do sol, do frio ou dos insetos conhecem-se hoje os imediatos e profundos efeitos disgênicos. Atribui-se ao seu uso forçado influência não pequena no desenvolvimento das doenças de pele e dos pulmões que tanto concorrem para dizimar populações selvagens logo depois de submetidas ao domínio dos civilizados; doenças que no Brasil dos séculos XVI e XVII foram terríveis. (...) se observa a tendência de muitos dos indivíduos de tribos

¹⁵ Existia rivalidade entre tribos diferentes e os indígenas, dominados pelos europeus, participavam das guerras travadas entre estes povos e as tribos suas inimigas. Os franceses estabeleceram uma relação de amizade com os tupinambás, utilizando-os nas lutas contra os portugueses durante a ocupação francesa na baía da Guanabara.

¹⁶ As chamadas drogas do sertão eram muito lucrativas no mercado internacional, sendo as mais procuradas o cravo do maranhão, a canela, a castanha-do-pará, o cacau, o urucu, o tabaco silvestre, entre outras (ALENCAR et al, 1985).

acostumados à nudez, para só se desfazerem da roupa quando esta só falta largar de podre ou suja.(...) Quanto ao asseio do corpo, os indígenas do Brasil eram decerto superiores aos dos cristãos europeus aqui chegados em 1500. Não nos esqueçamos de que entre estes exaltavam-se por essa época santos como Santo Antão, o fundador do monaquismo, por nem os pés dar-se a vaidade de lavar; ou como São Simeão, o Estilista, de quem de longe se sentia a inhaca do sujo..."

O europeu estabeleceu-se na costa brasileira a partir do século XVI, com o propósito de extrair a máxima quantidade possível de matéria prima, a fim de abastecer os mercados consumidores emergentes. A derrubada do pau-brasil, as expedições visando à escravização indígena e a procura de metais preciosos (Entradas e Bandeiras) e a agromanufatura açucareira, praticada ao longo de todo o litoral nordestino, constituem as primeiras ações do processo exploratório, imprimindo a marcha de povoamento e o desenvolvimento de uma identidade nacional que determinou a urbanização do Brasil nos séculos XVI, XVII e XVIII, caracterizada pela "instabilidade, precariedade e provisoriedade" do modo de vida da população (NOVAIS in MELLO e SOUZA, 1997).

A maior parte da população habitava casas bastante simples e pobres, feitas com materiais disponíveis na natureza, como a taipa, o adobe e a folha de palmeira. As casas possuíam apenas um ou dois cômodos, sendo a higiene pessoal, dos utensílios e roupas praticada do lado de fora. As casas grandes, sobrados e vivendas foram sendo erguidos como consequência da diversificação econômica e do crescimento urbano, dentro dos padrões de conforto e intimidade mínimos. Essas casas possuíam vários cômodos, entre os quais a secreta "edificação com fins de higiene existente em algumas casas mas que consistia muitas vezes apenas num buraco, embaixo do qual podiam se instalar os chiqueiros", ou o "quarto das bilhas", onde eram depositados os excretas em bilhas ou potes, esvaziados nas praias e lotes distantes" (ALGRANTI in MELO e SOUZA, 1997). Entretanto, a maioria da população dispunha dos dejetos em áreas próximas às residências, ficando conseqüentemente mais exposta às doenças. A casa era o palco permanente das atividades condicionadas à cultura de seus usuários, sendo as casas dos brasileiros, um espaço provisório e transitório, onde as atividades básicas eram todas voltadas para a produção.

A água trazida de mananciais próximos às residências era armazenada em potes, e atendia aos afazeres domésticos, à higiene corporal e ao preparo dos alimentos. A abundância dos recursos hídricos na maior parte do território brasileiro, e a utilização da mão de obra escrava para o seu transporte e armazenamento fizeram com que os sistemas de abastecimento de água não fossem implantados durante os três primeiros séculos da colonização. Só a partir de meados do século XVIII, quando a população brasileira decuplicou graças à corrida do ouro (ALENCAR et al., 1985), foi que os chafarizes começaram a ser implantados.

Os engenhos, unidades básicas de produção da principal agromanufatura exportadora, possuíam um caráter predominantemente produtor, não havendo interesse por parte dos proprietários em realizar melhorias visando ao conforto de seus moradores. Quando a produção exigia melhorias na infra-estrutura, eram criados mecanismos específicos, destinados a atender a esses propósitos, como as rodas d'água que moviam os engenhos. "Precária era a habitação do índio seminômade, a senzala e até a casa grande, apesar da sua robustez" (MELLO e SOUZA,

1997). Era um modo de vida caracterizado pela ambigüidade e pelo desconforto, produzindo uma sensação de desterro, aumentada pelo isolamento e pela precariedade.

De acordo com BUENO (1998), acreditavam os europeus ser o banho um hábito que lhes minava a resistência contra as doenças, levando-os a ignorar esta prática por muito tempo e a tentar infundir o hábito nos índios. Isto mostra a visão de higiene por parte do europeu à época e explica a progressiva disseminação de doenças durante o período colonial, levando muitos a sucumbirem, principalmente índios. A terra descrita por Caminha como um paraíso, logo foi se tornando palco de histórias terríveis. Vir para o Brasil significava cair nos braços da morte! As febres tropicais e outros males relacionados à terra primitiva eram freqüentes causadores de óbitos. Na colônia, não existiam médicos até o século XVIII, sendo as mulheres, mucamas e curandeiros os responsáveis pelos cuidados com os doentes, ministrando-lhes unguentos, canjas e vinhos. A religião e o temor a Deus representavam a grande esperança de cura, sendo a fé processada em rituais que fundiam as diferentes culturas (BERTOLLI, 1996).

As mais antigas obras de saneamento no Brasil foram realizadas durante a permanência de Maurício de Nassau (1637-1644), no período da ocupação holandesa no Nordeste. Este hábil administrador trouxe consigo técnicos em hidráulica, que se ocuparam da construção de canais, diques e aterros na cidade de Recife, capital holandesa na América (AZEVEDO NETTO, 1986). Tais ações eram realizadas a partir dos conhecimentos sobre a transmissão de doenças, de acordo com a "Teoria dos Miasmas", e pretendiam resguardar a salubridade local a fim de evitar inconvenientes às relações comerciais, principalmente em se tratando de um ponto de distribuição comercial, como era a cidade de Recife.

Durante o período colonial, é clara a despreocupação com a destruição dos recursos naturais, apesar do interesse da metrópole em expandir o território da dominação colonial para além das possibilidades da exploração econômica. Foram três séculos de exploração, com raros sinais de preocupação com o meio ambiente. O Regimento do Pau-Brasil, decretado em 1605, foi um dos poucos exemplos de uma política conservacionista durante o período colonial, vindo a ser estabelecido para codificar toda a legislação vigente sobre exploração da madeira e tentar evitar o desaparecimento das matas, que a atividade intensa no litoral estava determinando. As atividades econômicas, apoiadas no trabalho escravo e na fragilidade indígena, concentraram-se na riqueza dos recursos naturais brasileiros: o comércio da madeira costeira, do algodão nativo, das riquezas minerais e do açúcar. Durante a expansão açucareira, grande parte das matas poupadas pelos mercadores foram derrubadas e queimadas para o plantio da cana-de-açúcar. Sempre que o solo apresentava sinais de esgotamento, novas matas eram queimadas, prática aprendida com os indígenas e comumente realizada em todo o ciclo da cana e, posteriormente, do café (ALENCAR et al., 1985).

O tráfico negreiro foi iniciado a partir de 1550, simultaneamente ao aparecimento dos primeiros engenhos. Do negro, principal força de trabalho, era exigida a máxima produtividade no menor tempo de vida útil. A elevação do tempo de vida do escravo significava o aumento dos gastos com o seu sustento diário. Segundo MERRICK & GRAHAM (1981), a mortalidade do negro era 70% maior em relação à dos brancos, chegando a atingir taxas de 50%, número incompatível com a sobrevivência das espécies. A relação senhor-escravo encontrava-se fora do

âmbito de intervenção do poder público, sendo a aplicação de castigos uma demonstração da autoridade do senhor sobre o escravo.

Aos negros restou a submissão a qualquer tipo de trabalho, pois representavam a força da produção colonial. Eram alguns deles, os chamados “tigres”, que esvaziavam os potes onde eram despejados os dejetos das casas grandes ou sobrados, e também quem abastecia as casas com água para o uso diário. Dormiam nas senzalas ou cozinhas, em condições insalubres e promíscuas, mal alimentados e forçados ao trabalho braçal. Eram vítimas constantes de doenças, muitas das quais trazidas consigo dentro dos “tumbeiros”- como eram conhecidos os navios negreiros descritos por BUARQUE DE HOLLANDA (1969):

“Ao atracarem nos portos os tumbeiros exalavam um odor terrivelmente desagradável. Existiam locais isolados destinados a guardarem, por alguns dias os cativos. Temia-se a introdução da epidemia nos séculos XVIII e XIX e as Ilhas das Cobras e de Jesus serviam para isso”.

Os surtos epidêmicos, principalmente de varíola, acometiam milhares de pessoas nos núcleos de extração mineral e nos engenhos. Sabe-se que a varíola é conhecida há pelo menos 3.000 a.C. pelos povos do oriente e da África, havendo a possibilidade desta enfermidade ter sido trazida deste continente pelos negros africanos (ROSEN, 1985). Nada se sabia sobre a varíola e, os cuidados dispensados aos infectados por essa doença consistiam, na maioria das vezes, em afastar os enfermos do ambiente ocupado pelos sadios, levando muitos deles a morrerem sozinhos. Durante o século XVII, a variolização já era praticada na Europa. Tratava-se da execução de um corte no braço de uma pessoa sadia, no qual era introduzido pus extraído das feridas de um doente em convalescença. No Brasil, esta prática foi absolutamente rechaçada pela população, que fugia amedrontada ao menor sinal da variolização.

Apesar da total subordinação, eram os negros, em especial as mucamas, os curandeiros mais solicitados nas horas de aflição, sendo chamados inclusive para atender aos senhores, na falta de médicos e cirurgiões. Os medicamentos que vinham do reino já chegavam à colônia deteriorados, fato que popularizou as ervas medicinais e unguentos utilizados pelos africanos (BERTOLLI, 1996). Os rituais de magia e misticismo também eram praticados na busca da cura. As doenças eram examinadas de acordo com as fases da lua e as purgas e sangrias eram realizadas na Primavera, evitando-se os dias em que a lua estivesse em conjunção com sol. Essas práticas foram duramente perseguidas durante a inquisição, sendo muitos curandeiros severamente punidos (DEL PRIORI in MELLO e SOUZA, 1997).

Os negros não se entregaram facilmente à dominação. Contudo, as péssimas condições de vida que lhe foram impostas, e os incontáveis castigos pelas faltas cometidas, submetiam-lhes ao trabalho ou levavam-nos ao suicídio, maneira mais fácil de se livrarem da escravidão. Mesmo assim, muitos deles fugiram do cativeiro, formando vários povoados denominados quilombos. O mais importante quilombo foi o de Palmares, localizado na Serra da Barriga e liderado por Zumbi.

Diante de um modo de vida descrito por NOVAIS (in MELLO E SOUZA, 1997) como transitório, precário e provisório, os brasileiros tinham sua vida abreviada pelas doenças e pela má qualidade de vida, sendo o negro o mais atingido. O quadro a seguir mostra as taxas vitais da província de Minas Gerais em 1815:

Tabela 1 – Taxas vitais para a província de Minas Gerais, 1815 (/1000.ano)

	Taxa de Natalidade (bruta)	Taxa de mortalidade (bruta)	Crescimento vegetativo
Branços	36,6	27,4	9,2
Pessoas de cor, livres	41,7	34,3	7,4
Escravos	33,4	32,9	0,5
Média	37,3	32,3	5,0

Fonte: KLEIN (1965)

Os números apresentados na tabela 1 mostram elevadas taxas de mortalidade para todas as etnias. No caso do escravo, as taxas de natalidade e mortalidade eram semelhantes, revelando um crescimento natural bastante reduzido, incompatível com a sobrevivência de qualquer espécie. A partir da proibição do tráfico, a preocupação dos senhores em conservar a saúde de seus escravos refletiu em um aumento na sua vida útil (SOMARRIBA, 1984)

Com a Lei Eusébio de Queiroz, assinada em 1850, ficava o tráfico de escravos proibido, o que levou os senhores a se preocuparem com a conservação da saúde dos negros. A partir da promulgação dessa lei, a vida útil do escravo começou a estender-se, alcançando 15 anos nas fazendas de café e aumentaram-se os cuidados com as escravas grávidas e com as crianças. Existem registros da instalação de um serviço de assistência médica na mina de Morro Velho em 1839, que era de propriedade dos ingleses. Os cuidados com a saúde dos trabalhadores escravos surgiram a partir da influência inglesa, que exercia esta prática para melhorar a força de trabalho nas suas indústrias, e brasileira, de acordo com a nova tendência determinada pela proibição do tráfico: prolongar a força de trabalho escrava. Entretanto, quando um escravo adoecia, os cuidados por ele recebido relacionavam-se à alimentação e ao vestuário, nunca à redução do trabalho (SOMARRIBA, 1984).

Após três séculos de colonização, já era possível vislumbrar a identidade nacional através de costumes bastante peculiares à população brasileira e da identificação dos brasileiros com as regiões nas quais se estabeleciam. As denominações regionais foram surgindo ao longo do processo de colonização e com elas, uma crescente nacionalização; surgiram os “paulistas”, “mineiros”, “bairanos”, “pernambucanos” etc. (BUENO apud NOVAIS in MELLO E SOUZA, 1997).

A realização de censos demográficos era afetada pela grande instabilidade político-administrativa. As estimativas baseavam-se nos registros religiosos e coloniais. Segundo MORTARA (1980), em 1776, o Brasil possuía uma população de cerca de 2,7 milhões de habitantes, alcançando 4 milhões de habitantes em 1808. As taxas vitais começaram a ser estudadas no Brasil, a partir do século XIX, caracterizando-se a natalidade e a mortalidade dos brancos, mestiços e negros. Na província de Minas Gerais, em 1815, o crescimento vegetativo entre os brancos era de 9,2/1000 caindo para 0,5 quando se tratava de negros. A mortalidade no Brasil diminuiu ligeiramente em fins do século XIX, entretanto, a contribuição real do declínio da mortalidade para o seu crescimento populacional ocorreu anos mais tarde, entre 1930 e 1960.

Entre 1800 e 1850, o Brasil apresentou crescimento moderado, possivelmente associado à importação de escravos, limitada imigração europeia e um pequeno crescimento natural (KLEIN, 1969 apud MERRICK & GRAHAM, 1981). A esperança de vida média no Brasil Colônia em 1870 era de apenas 27,3 anos (ARRIAGA, 1947 apud MERRICK & GRAHAM, 1981).

3.3 – O processo de povoamento no território brasileiro

O pau-brasil e outros produtos nativos como o fumo e o algodão foram os primeiros a serem extraídos na costa brasileira. Essa atividade, porém, não deu origem a estabelecimentos fixos ou povoados, pois, o seu caráter exploratório provocava constantes deslocamentos. Foram construídas algumas feitorias¹⁷, que acumulavam a matéria prima que seria transportada para o continente europeu, pelos portugueses e pelos franceses, mas, estas tinham como únicos objetivos o abrigo da madeira e a proteção contra os inimigos. As primeiras feitorias foram as do Rio de Janeiro, Cabo Frio, De Todos os Santos, Santo Aleixo e Pernambuco. As duas primeiras vilas brasileiras, São Vicente e Piratininga, datadas de 1532 e situadas fora da costa do pau-brasil, revelam o interesse prioritário dos conquistadores pelo acesso aos metais e seu desinteresse por melhorias na infra-estrutura das povoações emergentes (ALENCAR et al., 1985; PILETTI, 1996).

As invasões francesas ocorridas entre 1555 e 1567 na Baía de Guanabara e entre 1612 e 1615 no Maranhão alertaram os portugueses sobre o perigo do despovoamento da costa brasileira, determinando, através do estabelecimento de núcleos permanentes de povoamento, colonização e defesa, a manutenção efetiva da posse da terra, viabilizando a busca do ouro. Os portugueses levantaram armas, combatendo o inimigo e ocupando a terra na base militar. Canhões e fortes foram instalados em todo o litoral brasileiro e as primeiras cidades surgiram, acatando a ordem “ocupar para não perder!”, dentro dos ditames da “economia predatória que, esgotando a natureza, tende para a itinerância” (NOVAIS in MELLO E SOUZA, 1997). As primeiras cidades brasileiras surgiram próximas ao litoral: São Vicente (1532) e Porto Seguro (1535), principais portos, Ilhéus e Olinda (1536), Salvador (1549), Vitória (1551), São Paulo (1554), Rio de Janeiro (1565) (ALENCAR et al., 1985).

A ocupação do território brasileiro era tarefa difícil para um país pequeno como Portugal. No final do século XVIII, Portugal e Brasil possuíam a mesma população, 4 milhões de habitantes. A estrutura política da colônia, norteadas pelos interesses econômicos, visava garantir o controle e a fiscalização dos meios de produção. A nova sociedade brasileira, gerada pela infra-estrutura política e econômica, era representada pelo dono da terra, pelo negro escravo, pelo índio e por uma minoritária classe intermediária constituída por aventureiros, réus (da justiça comum e inquisitorial) e órfãs da rainha (MELO e SOUZA, 1997). Na medida que se estreitava o contato entre as diferentes culturas relacionadas, estabelecia-se o poder do mais forte sobre o mais fraco e a identidade nacional se consolidava.

Em 1534, o Brasil foi dividido em capitanias hereditárias, solução encontrada pelo Rei de Portugal, que entregou a doze representantes da pequena nobreza faixas de terras, visando a colonização sistemática e a formação da agroindústria açucareira. Esse sistema deu origem à

¹⁷ Fortificações construídas pelos primeiros exploradores europeus, cuja principal função era armazenar a matéria-prima coletada (principalmente o pau-brasil). Também serviam para a proteção contra os ataques dos inimigos.

camada dos grandes senhores de terra, sendo o engenho, a unidade básica de produção. Apenas duas das catorze capitanias foram bem sucedidas, São Vicente (temporariamente) e Pernambuco. A hostilidade dos índios, a distância em relação à metrópole e o elevado investimento requerido por parte do donatário, tornaram evidentes a inviabilidade do povoamento e colonização através da iniciativa particular. Além disso, as múltiplas e freqüentes enfermidades eram os principais obstáculos para o estabelecimento dos colonizadores (ALENCAR et al., 1985; BERTTOLI, 1996).

Os holandeses tiveram uma importante participação na colonização do Brasil, tendo sido ocupado grande parte do litoral nordestino e transformado Recife na capital holandesa da América entre 1630 e 1654. Durante a administração de Nassau, a preocupação com a saúde foi preponderante, levando à realização de várias intervenções relacionadas à infraestrutura urbana. Foram realizadas obras de drenagem, dessecamento de terrenos alagados, diques, canais e ancoradouros, tornando evidente o caráter empreendedor e o senso coletivo do administrador holandês. Estas intervenções foram legitimadas pela Teoria dos Miasmas, e mereceram destaque durante todo o período colonial, visto serem estas algumas das raras ações do homem sobre o ambiente, constituindo as primeiras ações de saneamento realizadas.

A descoberta do ouro das Minas Gerais foi um dos principais fatores determinantes no seu processo de povoamento e desenvolvimento. Foi a partir do ciclo do ouro que o comércio interno começou a desenvolver-se, já que o isolamento das cidades mineiras levava seus habitantes a se tornarem totalmente dependentes de gêneros alimentícios e, em geral, produzidos em outras regiões brasileiras e no exterior. Muito comum, era encontrar tropeiros comercializando esses produtos na região. Os principais centros urbanos das minas no século XVIII eram: Vila Rica, Mariana, São João Del Rey, Diamantina e Serro do Frio (ALENCAR et al. 1985; SANTOS, 1963).

Além da ocupação do interior do país, provocada pela corrida do ouro na região das minas, mais precisamente em Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, ocorreu também a ocupação do interior nordestino pela pecuária em meados do século XVII, partindo de dois pólos – Bahia e Pernambuco – e irradiando-se pelo Vale do Rio São Francisco para o sul, até Minas Gerais, e em direção ao norte, dando origem à ocupação do atual estado do Piauí, a partir de onde, alcançou os estados do Maranhão e do Ceará. Os estados de Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte também foram ocupados em função da penetração do gado no sertão.

O sul do Brasil foi alvo de constantes disputas entre espanhóis e portugueses e foi consolidado como território brasileiro apenas na metade do século XVIII. Sua importância econômica começou através da criação de gado, que caracterizou também a sua ocupação, dinamizada pela comercialização do couro e, posteriormente, do charque, quando da decadência da pecuária nordestina.

Uma forma de ocupação bastante importante no período colonial foram as missões jesuíticas, onde eram realizadas a catequização dos índios e a difusão de costumes europeus, na maioria das vezes, de forma autoritária. Os missionários tiveram um importante papel no processo de interiorização do Brasil, principalmente na Região Amazônica, a partir da segunda metade do século XVII. Essa região não apresentava condições favoráveis à agricultura e pecuária. Todavia, a floresta fornecia produtos de grande valor comercial, como canela, cravo,

castanha, cacau e ervas medicinais e os rios ofereciam além de água em abundância, várias espécies de peixes, sendo os indígenas, seus maiores conhecedores, os encarregados de explorarem essa riqueza para os missionários. Segundo PRADO JR (1986), as missões eram “importantes empresas comerciais” e adquiriram “grande poder e importância financeira”, levando o governo português a transferir a administração das aldeias para as mãos de leigos, em função do temor de que os missionários dominassem completamente a colônia (1750 - 1777).

A transferência da capital brasileira de Salvador para o Rio de Janeiro em 1763, mostra o reconhecimento da importância das capitânicas do sul, que a mineração ajuda a desenvolver, paralelamente ao enfraquecimento do Nordeste. A nova capital deveria ter condições compatíveis com sua posição, e para isto, foi reformada a zona portuária, abriram-se ruas e praças e foram construídos a Casa dos Pássaros e o Museu Nacional (PILETTI, 1996).

3.4 – O quadro econômico, político e administrativo da primeira fase do saneamento

Durante todo o período colonial, o poder do Reino de Portugal era apenas aparente, estando subordinado às grandes potências européias a ele associadas – cronologicamente, a Holanda, a Espanha e a Inglaterra. Enquanto na América Espanhola em pleno século XVI já existiam cursos superiores e o desenvolvimento científico e tecnológico eram estimulados, no Brasil, a dependência dos países imperialistas era cada vez mais forte, determinando o estabelecimento de uma política mercantilista, caracterizada pela acumulação primitiva do capital e assentada no sistema escravista de produção e no latifúndio. O quadro político-administrativo se estruturou de acordo com os ditames da economia, visando garantir o controle e a fiscalização dos meios de produção.

Até meados do século XVIII, as relações monetário-mercantis são praticamente inexistentes. Grande parte da riqueza nacional era medida em termos de posse de terra e número de escravos ou controle sobre trabalhadores estabelecidos nas propriedades. O escravo e o homem livre eram propriedade do dono da terra ao qual serviam (IYDA, 1994).

O primeiro governo colonial, conhecido como Governo-Geral, iniciou-se em 1549, com sede em Salvador. No Governo-Geral, a máxima esfera de governo era ocupada pelo Rei, seguido do Governador-geral ao qual eram subordinados o Ouvidor-Mor (justiça), o Provedor-Mor (fazenda) e o Capitão-Mor da costa (defesa). Com o surgimento das vilas e cidades brasileiras, a administração municipal foi sendo organizada e dirigida pelos senhores de engenho, que se autodenominavam “homens bons”. Estes escolhiam cerca de quatro vereadores e um juiz ordinário para comporem as câmaras, sempre entre proprietários de terra. As autoridades municipais, como as das capitânicas, não se submetiam facilmente ao governador geral, sendo forte a tendência autonomista. Houveram até algumas câmaras com representantes em Lisboa, na corte da metrópole (PILETTI, 1996). Esta primeira tentativa de centralizar o poder colonial não foi bem sucedida tendo em vista o predomínio dos poderes locais, cujo ideal era produzir para a metrópole, não havendo interação entre as capitânicas e praticamente nenhuma espécie de comércio entre elas, situação que perdurou durante todo o período em que o Estado português esteve anexado ao governo espanhol (ALENCAR et al., 1985).

Ao se libertar do domínio espanhol, em 1640, a economia portuguesa estava profundamente abalada. A maneira encontrada por Portugal para se fortalecer economicamente foi aplicar com toda a rigidez a política mercantilista, visando obter a máxima eficiência na

exploração colonial. Leis rígidas de comércio foram estabelecidas, tornando-se a metrópole a única via de acesso entre o Brasil e a Europa, o que provocou tensões entre colonos e metropolitanos.

A organização política reestruturou-se para se adaptar às novas necessidades de exploração. A centralização do poder na colônia era condição básica para o estabelecimento da política econômica mercantilista, que haveria de reerguer Portugal e, para isto, foi criado o Conselho Ultramarino em 1642, subordinado à Secretaria de Negócios da Marinha e Domínios Ultramarinos, situada na metrópole. Este órgão centralizador estava encarregado, exclusivamente, da administração colonial.

O Conselho Ultramarino veio suplantar o processo iniciado em 1549 com a instalação da centralização administrativa. O poder se concentrou no Conselho, e este, administrava a colônia através dos governadores-gerais ou vice-reis, responsáveis pelas capitanias, e pelos juizes de fora, responsáveis pelas municipalidades. Os poderes dos donatários (capitães gerais ou governadores) foram reduzidos aos direitos tributários, ficando as câmaras municipais reduzidas a meros órgãos de execução das ordens do Governo-geral. As autoridades municipais, sob o controle dos senhores de engenho, que até então tinham o controle das raras políticas públicas e legislavam sobre a maior parte dos assuntos administrativos, sob as mãos dos senhores de engenho, tornaram-se um ramo administrativo da centralização monárquica, perdendo quase toda a sua autonomia. Simultaneamente à centralização administrativa, ocorreu um crescente controle por parte da coroa sobre as atividades econômicas da colônia levando ao estabelecimento do Pacto Colonial que proibiu a realização de comércio entre a colônia e outros países, podendo apenas a metrópole explorar o comércio colonial; também foi proibida a fabricação de quaisquer mercadorias que pudessem fazer concorrência aos produtos vendidos por Portugal, enfatizando os ideais portugueses, descritos por PRADO JR (1986):

“uma colônia americana simples produtora e fornecedora de gêneros úteis ao comércio metropolitano e que se pudessem vender com grandes lucros nos mercados europeus. Este será o objetivo da política portuguesa até o fim da era colonial. E tal objetivo ela o alcançaria plenamente, embora mantivesse o Brasil, para isto, sob um rigoroso regime de restrições econômicas e opressão administrativa; e abafasse a maior parte das possibilidades do país”

Durante o ciclo do açúcar, à metrópole interessou basicamente o seu monopólio e máxima produção, facilitando para isso o tráfico de escravos. Como já foi mencionado, à administração portuguesa não interessava a realização de melhorias, apenas a atividade econômica praticada. Com a decadência do açúcar, as bandeiras, expedições existentes desde meados do século XVI, com o objetivo de desbravar o interior do Brasil, começam a ser incentivadas pelo governo português e irradiadas a partir de São Paulo. As bandeiras de apresamento, cuja finalidade era o aprisionamento de indígenas para o corte de madeira ou para o trabalho nos engenhos, foram sendo reduzidas e as bandeiras a procura de metais preciosos tornaram-se dominantes. Segundo FURTADO (1959), a estagnação da produção do açúcar tornou-se endêmica no Nordeste, sendo os escravos empregados na atividade açucareira, remanejados para a região das minas.

As minas foram descobertas na última década do século XVII, fato que reanimou a metrópole, fazendo com que muitos de seus habitantes viessem para a colônia em busca de

riquezas. Durante o ciclo do ouro, todos os acontecimentos, tanto no plano político quanto econômico, eram direcionados para estruturar a sua extração, ficando as atividades agrícola e pecuária voltadas quase que exclusivamente para o atendimento da demanda da região das minas. Esse período ficou marcado por uma administração rígida por parte da Intendência das Minas, nas regiões auríferas e da Intendência dos Diamantes, no Distrito Diamantino, o que provocou uma série de revoltas, sendo as principais a Conjuração Mineira e a Conjuração Bahiana (ALENCAR et al., 1985; SANTOS, 1963).

Após o restabelecimento do comércio entre Portugal e Inglaterra, logo após a descoberta de ouro no Brasil, no ano de 1703, os ingleses passaram a exercer um papel de destaque na economia colonial. Portugal deixou claro o seu desinteresse pela indústria, passando à condição de dependente da burguesia mercantil seguida pela burguesia industrial inglesa. A Inglaterra foi a maior contemplada com os recursos oriundos das colônias portuguesas, ficando Portugal cada vez mais dependente do domínio britânico, o que provocou um imenso atraso no desenvolvimento da ciência e tecnologia no Brasil, cujo mercado interno, com exceção de alguns gêneros alimentícios, era totalmente abastecido pelos produtos ingleses. Em 1775, o Marquês de Pombal, primeiro-ministro português, intentou contra a dominação inglesa, denunciando que “os ingleses haviam conquistado Portugal sem os inconvenientes de uma conquista, estando os ingleses, utilizando o ouro brasileiro para pagarem importações necessárias ao seu desenvolvimento industrial”. Segundo fontes britânicas, a entrada de ouro brasileiro alcançava até cinquenta mil libras por semana e sem essas reservas, a Inglaterra não teria sido capaz de lutar posteriormente contra Napoleão (PILETTI, 1996).

O Conselho Ultramarino foi mantido até 1808, ano em que a corte portuguesa veio para o Brasil, iniciando um novo momento político e administrativo. A partir dessa nova fase da política nacional, aconteceram profundas mudanças nas relações entre Portugal, Brasil e Inglaterra. A abertura dos portos brasileiros às nações amigas estimulou a importação descomedida, principalmente de produtos ingleses, e apesar da revogação da lei que proibia a atividade industrial, esta não se desenvolveu, pois, não conseguia concorrer com os produtos e a tecnologia britânicos, já plenamente estabelecidos no Brasil.

No final do século XVIII, a agricultura ressurgiu reforçando o poder econômico dos grandes plantadores e a expansão cafeeira passou a simbolizar um novo ciclo da evolução do Brasil. A economia colonial brasileira, caracterizada pela presença de períodos cíclicos com início, apogeu e decadência em relação a seus produtos, apoiada na força de trabalho escrava e na administração centralizada, estava fora dos novos padrões mundiais ditados pelo capitalismo e, com as reservas geradas pela crescente produção cafeeira, o processo de independência ganhou forma, através de uma série de revoltas, encenadas tanto pela elite quanto pelas camadas mais pobres da população.

O estabelecimento do Estado absolutista português no Brasil tornou-o apto a conduzir com autonomia o seu governo, mas o Estado português, que ficara abandonado quando da vinda da corte para o Brasil, revelou a intenção de uma política recolonizadora. Com o retorno da família real para Portugal, o trono brasileiro ficou para seu jovem filho Pedro e a burguesia portuguesa passou a impor às cortes, através dos deputados, medidas que objetivavam enfraquecer a autoridade do príncipe e revogar o estatuto de Reino Unido a Portugal e Algarves,

ao qual o Brasil havia sido elevado em 1815. Além disso, a alta aristocracia brasileira, formada pelos grandes proprietários de terras, também mostrou-se contrária à recolonização, fatos estes que culminaram com a independência do Brasil (ALENCAR et al. 1985).

FURTADO (1959) descreveu a economia brasileira como “uma série de sistemas, alguns mutuamente ligados, outros quase isolados”. Após os ciclos da cana e do ouro, surgiu o café, passando a representar um importante papel no cenário econômico brasileiro a partir do início do século XIX. Em 1830 o café representava 40% do valor total das exportações. Esta cultura, que teve uma ótima adaptação ao clima e solo do vale do Rio Paraíba, no Rio de Janeiro, requeria investimentos menores do que o açúcar, entretanto, necessitava de mão de obra mais especializada. Como o Brasil possuía terras em abundância, o fator limitante da expansão cafeeira era a escassez da mão de obra.

O interesse de modernização sustentou a vinda de imigrantes europeus para o Brasil, principalmente portugueses, alemães e suíços, muitos dos quais acabaram tornando-se vítimas da escravização por endividamento¹⁸. A imigração alemã para o Brasil foi proibida por este governo, e as imigrações foram sendo reduzidas até as décadas finais do século XIX, quando passaram a ser subsidiadas pelo Estado.

A emancipação política em 1822 foi decorrente de uma política recolonizadora por parte de Portugal, uma vez que a dependência econômica brasileira ao capital inglês havia se iniciado em 1808 com a abertura dos portos, sendo reforçada em 1810, com os tratados de comércio e navegação assinados por Portugal e Inglaterra. Estes tratados ofereciam vantagens à Inglaterra, retardando o processo de industrialização no Brasil e relegando-o à simples posição de mercado consumidor. Os ingleses monopolizavam, praticamente, todo o mercado nacional e obtinham ótimos lucros nas relações capitalistas estabelecidas no Brasil. O capital inglês financiou o desenvolvimento de áreas de interesse econômico, incluindo serviços de infra-estrutura urbana, como os de saneamento.

A Primeira Constituição Brasileira outorgada em 1824, por D. Pedro I, centralizava o poder nas mãos do imperador (Poder Moderador) e esteve em vigência durante todo o Brasil Império. Com a ida de D. Pedro I para Portugal, instaurou-se o Período Regencial (1831-1840), caracterizado por crises representadas pelo comércio exterior deficitário, escassez de dinheiro, dificuldade de desenvolvimento da indústria, da infra-estrutura básica e serviços, e por constantes revoltas. A dificuldade em administrar as questões internas e a incipiência do aparelho estatal brasileiro cederam espaço às atividades inglesas, que passaram a abranger todos os setores dinâmicos da economia nacional, promovendo o desenvolvimento e a modernização dos serviços de infra-estrutura urbana.

3.5 – A saúde e o saneamento no plano coletivo

Até meados do século XVIII, o Estado brasileiro era praticamente ausente nas ações relacionadas à saúde e ao saneamento, visto que à metrópole só interessava garantir a exploração colonial. A baixa densidade populacional nas poucas cidades existentes diminuía riscos de epidemias, mas, a guerra, o isolamento e a doença ameaçavam o projeto europeu de

¹⁸ Após a extinção do tráfico de escravos em 1850 (Lei Eusébio de Queirós), a imigração estrangeira para o Brasil foi patrocinada por alguns proprietários de terra. desenvolveram um meio de segurar a mão-de-obra através do endividamento contraído através das passagens para o Brasil e as provisões adquiridas nas fazendas.

colonização e exploração econômica das terras brasileiras. Diante dessa situação, o Conselho Ultramarino português criou ainda no século XVI os cargos de físico-mor e cirurgião-mor. Inicialmente estes cargos não foram ocupados, em consequência dos poucos atrativos oferecidos aos médicos da metrópole para trabalharem na colônia, além disso, os riscos e desafios eram inúmeros e não eram compensados por rendimentos expressivos, tendo em vista tratarem-se de pacientes, em sua grande maioria, sem condições de pagar pelos custosos serviços médicos.

A prática médica, que a partir do início do século XVIII começa a ser exercida no Brasil, é caracterizada pelo baixo nível da medicalização da sociedade; possuía um caráter puramente fiscalizador por parte do Estado. Inexistiam ações voltadas para a mão de obra básica do sistema produtivo, sendo que a saúde do escravo só passou a merecer atenção após a assinatura da Lei Eusébio de Queiroz, em 1850. Como o tráfico intercontinental de escravos tornou-se proibido, passou-se a investir no crescimento vegetativo da população escrava, daí a importância atribuída à sua saúde.

As dificuldades enfrentadas pelo médico da colônia foram inúmeras. A imensidão do território brasileiro, seu despovoamento e a pobreza da maioria dos habitantes, que não podiam pagar pelas consultas, afastavam os médicos da colônia, sendo poucos os que permaneceram. Os tratamentos ministrados aos doentes consistiam, na maioria das vezes, de purgas e sangrias, e em grande parte dos casos, contribuíam para o enfraquecimento e a morte dos pacientes. Segundo BERTOLLI (1996), em 1746, existiam em toda a área correspondente aos estados de São Paulo, Paraná, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, apenas seis médicos graduados em universidades européias. O mesmo autor discorre sobre os “boticários degenerados”, que negavam-se a socorrer os enfermos sem dinheiro. Todos esses aspectos contribuíam para a popularização das práticas de curanderismo, bastante conhecidas e acessíveis a toda a população.

A maior conquista no nível das coletividades é representada pelo fornecimento de água à população através de chafarizes, poços, cisternas e aquedutos a partir do século XVIII, mas, a demanda não era satisfatoriamente atendida. As pessoas de posses tinham água levada em potes para as casas, carregadas por escravos ou vendidas em lombos de animais. A população carente, todavia, pouco se beneficiou, tendo que buscar água cada vez mais longe, na medida que as cidades iam crescendo e seus mananciais poluídos.

A construção, manutenção e administração dos chafarizes eram realizadas pelas câmaras municipais tuteladas pelos intendentess municipais. O primeiro sistema de abastecimento de água, captada no rio Carioca, era constituído por aqueduto e chafariz localizado no atual Largo da Carioca e foi inaugurado no ano de 1723. A partir daí, muitos outros chafarizes foram construídos na cidade do Rio de Janeiro até a instalação da rede. Entre 1720 e 1740, foram construídos vários chafarizes em Ouro Preto; em 1744 foi executado o primeiro chafariz público da cidade de São Paulo e datam de 1779 os primeiros registros de abastecimento público em Porto Alegre. A maior parte das obras foi realizada através das câmaras municipais (COSTA, 1994).

A partir do último quartel do século XVIII, a administração colonial portuguesa passou a ocupar-se da execução de sistemas de drenagem e aterros em algumas cidades brasileiras,

realizados principalmente para a eliminação de áreas alagadas, visando à expansão urbana e à eliminação dos miasmas; as principais intervenções desse tipo deram-se no Rio de Janeiro, capital recente da colônia. Alguns outros cuidados relacionados à preservação da saúde eram impostos aos moradores das cidades, como a retirada dos dejetos das ruas e dos espaços públicos. Segundo COSTA (1994), chegou a ser aprovada pelas câmaras de vereadores de Recife e do Rio de Janeiro, uma lei que tornava obrigatório o uso da expressão “Água vai!” antes do lançamento de dejetos pelas janelas, para avisar aos transeuntes.

Apesar de ter sido alçado à condição de Império, o Brasil continuou enfermo. A chegada da corte portuguesa no Brasil provocou mudanças no plano das ações sanitárias, sendo a cidade do Rio de Janeiro o epicentro destas mudanças. Foram fundadas as academias médico-cirúrgicas no Rio de Janeiro, em 1813, e em Salvador, em 1815.

A primeira forma de organização sanitária no Brasil foi criada por D. João VI em 1808, e após algumas modificações, passou a corresponder ao cargo de Diretor-Geral de Saúde Pública. Os serviços de saneamento nos portos foram organizados através da Inspeção dos portos em 1829, ficando sob responsabilidade do município o exame de todos os navios que ancorassem em seu território, antes do desembarque. Este setor foi transformado em Serviços Marítimos no ano de 1833, sofrendo reformulação e passando ao âmbito provincial. A partir de 1843, entretanto, voltou à alçada do governo imperial. No ano de 1849 foram criadas a Comissão Central de Saúde Pública, a Comissão Central de Engenharia e a Junta de Higiene Pública (1850). Estas comissões passaram a levantar os problemas sanitários, restringindo-se às ações realizadas na capital do Império.

3.6 – Considerações finais

A situação de calamidade que se instalara nas cidades brasileiras em meados do século XIX em função de sua insalubridade e, conseqüentemente, de uma série de epidemias, aliada à crescente necessidade de adequação das condições sanitárias existentes aos padrões internacionais de comércio, estabeleceu uma nova ordem política, que determinou a intervenção do Estado nas políticas sanitárias, visto serem estas imprescindíveis ao avanço da economia.

Esta mudança no plano das ações sanitárias foi parte de um contexto histórico marcado pela transição do sistema escravista para o sistema capitalista de produção e pela substituição do regime monárquico pelo republicano. Decorreu uma nova maneira de atuar frente aos problemas sanitários, estimulando a modernização da nação e a emergência das políticas públicas, que ainda levariam mais de meio século para serem consolidadas. Entretanto, essa mudança não foi fruto de uma decisão democrática. Como comentou-se à época, o povo assistiu a todos os acontecimentos que marcaram a transição política do país, sem se dar conta do que acontecia, e sem ter a menor participação no desenrolar dos fatos. Este “público”, como foi denominado o povo brasileiro por Lima Barreto, já era caracterizado pela hegemonia de uns poucos sobre uma massa habilmente manipulada, situação que se perpetuou durante toda a trajetória histórica da sociedade brasileira.



CAPÍTULO 4

A CONSCIENTIZAÇÃO ACERCA DA INTERDEPENDÊNCIA SANITÁRIA: ENTRE O PODER PÚBLICO E O PRIVADO

*Meados do século XIX até a
primeira década do século XX*



*“O Brasil não tem povo, tem
público.”
Lima Barreto*

4.1 – Considerações iniciais

A partir de meados do século XIX, o Brasil passou por importantes mudanças, fruto de um contexto global gerado pelo capitalismo. A Revolução Industrial, que teve início na Inglaterra a partir de 1750, processara mudanças no quadro sócio-econômico e político-cultural estabelecido nas nações capitalistas ou pré-capitalistas – como era o caso brasileiro – determinando novas estruturas de poder, tendo sido a essência do capitalismo legitimada pelo que SINGER (1987) explicita como:

“(...) a corrida generalizada atrás do dinheiro, é a competição cega das empresas no mercado, é a invenção de novos produtos, é a caça, pelos consumidores, “do que vai ser moda”, é a incessante mudança de processos e o sucateamento precoce de homens e máquinas. E é o trabalho alienado de muitos, subordinado às ordens do capital agindo às cegas e que, ao agir assim, ora cria progresso, ora crise, ambos inadvertidamente”.

Dentro deste abrangente conceito, ressalta-se a importância do trabalhador assalariado, sem a presença do qual o ciclo e a lógica do capital seriam quebrados. É sabido que, nos países economicamente dominantes, as reformas sociais foram realizadas no sentido de viabilizar o sistema de produção, pois o aparecimento das indústrias conduziu à demanda por operários e à necessidade de modernização das cidades, com o intuito de compatibilizá-las com o processo de desenvolvimento industrial. E, por isso, a saúde do trabalhador e as suas condições de moradia, saneamento e higiene passaram a ser entendidas como fatores preponderantes para o desenvolvimento e melhoria da produção, tendo levado as autoridades a priorizarem as políticas públicas, principalmente as promotoras de saúde.

No Brasil a economia era, até então, caracterizada pela produção destinada a atender ao mercado externo e por uma ampla e diversificada produção de subsistência. O poder político e econômico estava concentrado nas mãos dos grandes proprietários de terras, destacando-se os fazendeiros do café. Este produto fez com que a Região Sudeste fosse a mais beneficiada pelas mudanças determinadas pela sua grande viabilidade econômica, proporcionada a partir da comercialização do café. Os expressivos lucros advindos da expansão cafeeira, a partir de 1850 até a década de 1930, foram os responsáveis pela industrialização que se desenvolveu no sudeste do Brasil, principalmente no Estado de São Paulo.

Após os conflitos do Primeiro Reinado e do período regencial, os donos do poder chegaram a uma acomodação que permitiu a manutenção da unidade do Império e a alternância no governo entre conservadores e liberais, no decorrer do Segundo Reinado. O café, ao mesmo tempo que fez a riqueza do Império, foi um dos fatores que contribuíram para o seu fim, pois a nova oligarquia cafeeira passou a ver nesse regime político um entrave para a sua participação mais direta no exercício do poder. A ela juntaram-se uma incipiente classe média, a Igreja e o Exército, num movimento que levou a Monarquia a sair de cena para a entrada da República Oligárquica (PILETTI, 1996)

A Proclamação da República em 1889 foi embalada pelo ideal de modernização do Brasil, simbolizado pelo lema positivista inscrito na bandeira nacional, “Ordem e Progresso”. A necessidade de atualizar a economia e a sociedade era premente e, segundo as autoridades governamentais, a estratégia de se introduzirem imigrantes europeus representava a esperança de desenvolvimento. Os europeus possuíam hábitos requintados para os padrões brasileiros da

época – consumiam pão, vinho, manteiga, queijo e presunto, o que provocou um aumento acentuado na vinda de produtos importados, em sua maioria de origem inglesa.

Apesar da revogação da lei que proibia a instalação de manufaturas no Brasil a partir da vinda da Corte, estas não se desenvolveram no século XIX por não conseguirem competir com os produtos ingleses e franceses. Destacou-se neste período a atuação do empreendedor Irineu Evangelista de Souza, o Barão de Mauá, que, com a ajuda de ingleses, participou do processo de industrialização do Brasil, criando uma fundição de ferro para a confecção de tubos e outros equipamentos, além de investir em obras de infra-estrutura urbana e ferrovias. Infelizmente, a tentativa do Barão de Mauá de industrializar o país e de transformá-lo em uma nação moderna, foi bloqueada pelos investidores ingleses, cada vez mais interessados em obter lucros, através da realização de empreendimentos por eles considerados de retorno garantido. A partir de meados do século XIX, tornou-se comum a participação de companhias inglesas em vários setores provedores de infra-estrutura básica, inclusive as companhias de saneamento.

O processo de crescimento populacional acelerou-se no Brasil a partir do século XVIII. Desde a descoberta de ouro na região das Minas Gerais, o crescimento populacional apresentou uma tendência ascendente progressiva, havendo um crescimento moderado associado à importação de escravos, à limitada imigração européia e, possivelmente, a um crescimento natural no período situado entre 1800 e 1850. Este crescimento intensificou-se entre 1850-1890, em função do aumento gradual da imigração, observando-se um pequeno aumento também no crescimento natural. O crescimento mais substancial na população brasileira ocorreu entre 1890 e 1920, quando a taxa de imigração atingiu o seu ápice, período de intensas modificações nos padrões da sociedade brasileira e na conformação urbana que, em função da ampliação do número de habitantes, tornava-se cada vez mais precária (MERRICK & GRAHAM, 1981).

A população brasileira praticamente triplicou durante o Império. O número de imigrantes passou de 4,6 milhões, em 1819, para 14,3 milhões, em 1890, ano do segundo recenseamento geral do Brasil (PILETTI, 1996). Esse crescente aumento da população contribuiu para o aparecimento de novas vilas e cidades e provocou um adensamento populacional nas cidades preexistentes e conseqüentes demandas relacionadas à infra-estrutura sanitária. As vilas e cidades brasileiras, que até então haviam sido palco de ações individuais ou de pequeno alcance, clamavam por soluções para inúmeros problemas gerados a partir das aglomerações humanas, que não paravam de se multiplicar. Epidemias de febre amarela, cólera e varíola eram comuns em todo o território brasileiro, atingindo drásticas proporções nas cidades mais populosas.

Com o rápido crescimento das cidades, a partir do estímulo à imigração, tornava-se mais forte a compreensão da interdependência social, segundo a qual todos os homens estavam ligados por um elo representado pelo agente causador da doença. A cada nova epidemia tornava-se mais evidente a vulnerabilidade de toda a população à doença, que não fazia escolha entre pobres e ricos (HOCHMAN, 1996). Atingia a todos os expostos, tendo como alvo fácil as camadas de maior poder aquisitivo, pois, essas pessoas tinham condições de interferir no seu ambiente particular, principalmente utilizando-se dos “tigres” para a realização dos “serviços” sanitários da casa, e acabavam mais suscetíveis às doenças que rondavam o ambiente externo, sendo facilmente atingidas por estarem menos resistentes do que as populações mais pobres,

que conviviam lado a lado com as imundícies e as doenças. Além disso, a economia nacional, assentada na força humana de trabalho, sofria com a instabilidade provocada pelas epidemias no sistema de produção.

A compreensão da interdependência social pela parcela mais culta da população, aliada ao desejo de melhorar a imagem do Brasil na Europa, fruto de um espírito nacionalista que então envolvia a elite brasileira, propiciou uma multiplicação nas ações sanitárias. As escolas de medicina criadas por D. João VI no Rio de Janeiro e em Salvador já haviam se consolidado como importantes centros de formação de recursos humanos na área de saúde. Segundo LIRA NETO (1999), os médicos higienistas viam nos hábitos das classes sociais mais baixas o grande perigo para a saúde pública. Diziam que a pobreza e a ignorância eram o principal agente da insalubridade e da insegurança social, o que décadas mais tarde, durante a República Oligárquica, fundiu-se com uma nova corrente, a “eugenia”¹⁹.

Apesar do crescente interesse de vários segmentos da sociedade pelas questões de saúde pública, as intervenções realizadas pelo poder público no ambiente continuavam a ser pontuais e insuficientes, mantidas pelo poder local. O Estado cuidava apenas da proteção e salubridade de áreas específicas de interesse econômico, como as zonas portuárias, representadas pelas cidades de Recife, Salvador, Rio de Janeiro e Santos, esta última mais intensamente a partir de meados do século XIX.

Até meados do século XIX, as únicas ações sanitárias realizadas pelo poder público na esfera federal relacionavam-se à inspeção dos portos, por imposição do imperialismo. A partir de 1849, foi criada a Comissão Central de Saúde Pública, seguida pela Comissão de Engenheiros e pela Junta de Higiene Pública (1850). Por meio desses órgãos, procedeu-se à reforma dos serviços sanitários, que foram divididos em terrestres e marítimos. Esta reforma teve como principal objetivo a unificação dos serviços sanitários do Império. Durante as três décadas subsequentes, tais órgãos atuaram sob a fiscalização do Conselho Superior de Saúde Pública, que possuía atribuições normativas. Contudo, a maior parte das ações restringiu-se à cidade do Rio de Janeiro (BARRETO, 1945).

Nova reforma sanitária foi realizada no ano de 1886, a “Reforma Mamoré”, visando dar maior autonomia às repartições de saúde e instituiu-se um novo Conselho Superior de Saúde Pública, com nova divisão das atribuições. Assim foram divididos os serviços sanitários: os terrestres ficaram sob a responsabilidade da Inspetoria Geral de Higiene, órgão constituído por Delegados de Higiene, na corte, e por Inspectores e Delegados, nas províncias; os serviços marítimos ficaram subordinados à Inspetoria Geral de Saúde dos Portos (BARRETO, 1945; COSTA, 1994).

Após a Proclamação da República, foi promulgada uma nova constituição para a República Federativa do Brasil, no ano de 1891, na qual reafirmou-se a autonomia dos estados para prestarem serviços de saúde, incluindo a vigilância sanitária. Apenas no Distrito Federal os serviços ficaram a cargo do Governo Federal que, além de intervir nas questões sanitárias da

¹⁹ Ciência que estuda as características raciais dos grupos humanos. No início do século, afirmava que os brancos eram os mais perfeitos representantes da espécie humana; as demais raças teriam alguma dose de “inferioridade biológica”.

Capital, também prestava assessoria técnica aos estados e contribuía com recursos financeiros (BARRETO, 1945). Esse arranjo constitucional foi um entrave para a penetração do poder do Estado no território nacional, dificultando a homogeneização das ações sanitárias e a consolidação do poder público no Brasil.

A Teoria Contagionista passou a prevalecer no meio científico, com base no conceito da unicausalidade, segundo o qual, para que cada doença ocorra basta a presença no organismo humano do agente etiológico correspondente. Houve, a partir daí, uma mudança no plano de ações sanitárias. Estimulou-se a criação de institutos soroterápicos, vacinogênicos e de análises químicas e biológicas, a fim de se desenvolverem os novos instrumentos da microbiologia e da parasitologia, enfatizando o combate ao agente.

As ações sanitárias interferiram no cotidiano da população, sobretudo das classes sociais mais baixas. Neste período, surgem a polícia sanitária e o "Habite-se" (BERTOLLI, 1996), visando à garantia da salubridade nas residências. Privilegiou-se a realização dessas ações na região de maior viabilidade econômica, tida como a mais desenvolvida e que concentrava a produção e a força de trabalho: o Sudeste brasileiro. O café, produto responsável por mais de 50% da receita brasileira entre 1850 e 1920, contribuiu efetivamente para a industrialização posterior, principalmente nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, ficando os outros estados entregues à própria sorte, salvo alguns programas isolados, que no geral, davam suporte ao desenvolvimento de alguma atividade econômica lucrativa. Todavia, o modelo de desenvolvimento baseado em um produto básico contribuiu para a exacerbação do quadro de desigualdades sociais e regionais, através da exploração do trabalho dos imigrantes, que não tinham outra alternativa senão sobreviver nas lavouras de café ou enfrentar os desafios da cidade (COSTA, 1994; MERRICK & GRAHAM, 1981).

É neste momento que o Estado assume os serviços de saneamento como atribuição do poder público e os transfere à iniciativa privada, principalmente a empresas de capital inglês, que na época tinham hegemonia no mercado brasileiro. A inserção da economia brasileira no contexto do capitalismo mundial determinou o plano de ações, com a perspectiva de se criarem condições básicas para o desenvolvimento das atividades econômicas. Dessa forma, as companhias privadas de saneamento atuavam, basicamente, no setor produtivo, cumprindo o objetivo de seus proprietários: a obtenção de lucro. Daí intervirem, preferencialmente, nas regiões centrais das cidades, cujos habitantes eram capazes de lhes restituir os investimentos.

As oligarquias regionais cafeeiras, detentoras do poder político e econômico, estavam de acordo com a nova política de modernização do Estado brasileiro, implementada através da realização de melhorias na infra-estrutura urbana e nos meios de produção. Há consenso de que a expansão dos serviços de saúde, financiada e a cargo do Estado, concentrou-se em regiões que já dispunham de vantagens relativas (MARTINE & FARIA, 1985). Os ideais de modernização fizeram com que algumas cidades brasileiras fossem palco de reformas sanitárias, principalmente as portuárias, como Rio de Janeiro e Santos, onde merece destaque a atuação do Engenheiro Saturnino de Brito.

Este novo capítulo do processo de desenvolvimento sanitário revelou à população a importância do plano coletivo da realização das ações. Os serviços de abastecimento de água saíram do âmbito particular tornando-se coletivos, havendo a ampliação dos sistemas a partir

dos antigos chafarizes. A água começou a adentrar em uma parcela reduzida de lares urbanos, mostrando que, afinal o abastecimento público, também era um privilégio das classes sociais mais elevadas

Quando Lima Barreto afirmou que o Brasil não tinha povo, tinha público, ele descreveu a passividade do brasileiro diante de uma série de acontecimentos que determinaram grandes mudanças estruturais na sociedade brasileira, como a abolição da escravatura, a subvenção à imigração e a proclamação da república. Tais acontecimentos repercutiram fortemente na vida da população; os negros libertos foram abandonados e os imigrantes que vieram substituí-los no sistema de produção receberam um tratamento bastante semelhante ao dispensado aos escravos. Fatos como estes determinaram o aumento da massa de excluídos, provocando o crescimento das cidades e os problemas relacionados à ocupação desordenada dos espaços urbanos. A modernização do país, através da reestruturação das cidades em consonância com o plano de reformas sanitárias de Oswaldo Cruz, excluiu as massas populares de qualquer benefício, pelo contrário, foram estas as perseguidas pela polícia sanitária e despejadas de suas casas, “antro de imundície, perversão e anarquismo” (CARVALHO, 1987). Tal situação gerou revoltas na população, fazendo com que o povo deixasse de ser apenas um público, para participar de dois acontecimentos importantes na história do saneamento: a “Revolta da Vacina” (1904), uma das mais importantes manifestações populares de todos os tempos, contra o autoritarismo e a sujeição, aos quais estavam submetidas as classes sociais mais baixas na cidade do Rio de Janeiro e as manifestações contrárias às companhias privadas de abastecimento de água, em todas as cidades onde este serviço havia sido instalado, em função da limitação dos sistemas implantados. Essas manifestações mostraram claramente às autoridades a necessidade de se estabelecerem novas formas de tratar as questões públicas, pois, o povo, que até então apenas assistia ao desenrolar dos acontecimentos, também era capaz de lutar pelos seus direitos.

Esse foi um momento de grande importância no processo de criação e consolidação do poder público, pois contou com uma participação significativa da sociedade, em defesa do direcionamento dos interesses econômicos às demandas sociais existentes. Foi, portanto, um período de grande evolução nas mentalidades, em um sentido mais amplo do que o das relações econômicas, onde as políticas públicas puderam ser discutidas, questionadas e colocadas em prática, caracterizando o início das ações visando às coletividades.

4.2 – A situação epidemiológica e os aspectos da saúde pública

As navegações a vapor, a partir de 1840, encurtaram o tempo das viagens, dificultando a descoberta de indivíduos infectados por doenças incubadas e a adoção da quarentena. Alguns médicos já acreditavam no que viria a ser a Teoria Contagionista, mas enfrentavam um poderoso adversário: a pressão dos comerciantes, principalmente os ingleses, não aceitando a quarentena a que deveriam ser submetidos seus navios nos portos brasileiros. Por causa dos interesses econômicos em jogo, alguns comerciantes tornaram-se grandes defensores da Teoria dos Miasmas, segundo a qual as epidemias eram fruto da insalubridade local (LIRA NETTO, 1998).

A cidade do Rio de Janeiro tornou-se um lugar tão insalubre que levou as elites a se mudarem para a região serrana, principalmente Petrópolis, durante o verão. Nesta estação, a febre amarela grassava a capital do Império, tendo inclusive vitimado dois dos filhos do

imperador: Afonso (1845 - 1847) e Pedro (1848 - 1850) (REIS in ALENCASTRO, 1997). Os médicos da corte atribuíam as enfermidades que rondavam a cidade durante a estação chuvosa aos “*miasmas*” e recomendavam o disparo de tiros de canhão para movimentar o “*ar corrompido*”, afastando-o da cidade. Segundo o Dr. José Pereira Rego, presidente da Academia Nacional de Medicina e da Junta Central de Higiene Pública, no seu “*Memória histórica das epidemias de febre amarela e cholera-morbo que têm reinado no Brasil*”:

“A febre amarela tem se tornado endêmica no Rio, reaparece em quase todas as invernações e deste foco principal irradia-se mais ou menos longe.(...) Desde 1849, época da primeira grande epidemia nesta cidade, sua duração não se limitou nunca a um ano: assim não desapareceu senão em 1854; a segunda epidemia durou de 1859 a 1863.(...) As tripulações estão, pois, frequentemente na presença deste flagelo; e é raro que qualquer navio estacionado na enseada do Rio não lhe pague sempre seu tributo mais ou menos pesado

(BERTOLLI, 1996).

Segundo LIRA NETO (1998), o estado do Ceará viveu “*sob o signo da febre*” na década de 1850, período em que a epidemia de febre amarela fez centenas de vítimas fatais entre milhares de doentes. A década seguinte ficou marcada pela cólera, enfermidade que se alastrou por todo o estado, sendo a cidade de Maranguape seu principal foco, onde, de acordo com o historiador Barão de Studart, “*no auge do pânico produzido pela epidemia, muitos doentes eram sepultados ainda vivos*”. Entretanto, foi na década de 1870, mais precisamente no ano de 1878, que ocorreu a mais atroz das epidemias. A varíola fez, naquele ano, aproximadamente 25 mil vítimas fatais na cidade de Fortaleza, chegando, em apenas um dia, a serem enterrados no cemitério local 1.004 mortos, no episódio conhecido como “*o dia dos mil mortos*”. O dramático quadro epidemiológico vivido no Ceará e nos demais estados do Nordeste era ampliado pelas secas, levando à migração a população atingida, que buscava nos centros urbanos uma alternativa para sua situação de penúria. Entretanto, as cidades não estavam preparadas para receber tantas pessoas, e estas eram levadas a ocupar desordenadamente as periferias, “*onde o cheiro da morte era sentido a metros de distância*” (LIRA NETO, 1998). A seca de 1877-1878, aliada às epidemias que grassavam todo o território brasileiro, causou, em termos relativos, o drama de maior custo humano jamais registrado no Brasil (REIS in ALENCASTRO, 1997).

A partir de 1847 milhares de imigrantes passaram a chegar anualmente ao Brasil, principalmente ao estado de São Paulo. ALENCASTRO & RENAUX (in ALENCASTRO, 1997) associam a imigração de proletários europeus para as cidades brasileiras ao contingente de famílias brancas levadas à mendicância a partir de 1867. Essa expansão populacional trouxe graves problemas sociais, relacionados à falta de moradia, à insalubridade, à higiene pública e às epidemias, o que determinou a elaboração de um documento por parte da emigração italiana em 1875, desaconselhando os habitantes a emigrarem para o Brasil, principalmente para a província de São Paulo, qualificada como uma das mais insalubres do país. Para reverter essa situação foi criada a Sociedade Promotora de Imigração em 1886, órgão que se tornou responsável pela atração dos imigrantes, promovendo a vinda de aproximadamente 32 mil imigrantes em 1887 e 92 mil em 1888 para o Estado de São Paulo. Este órgão cuidou da contratação dos imigrantes para o trabalho nas fazendas de café (TAUNAY apud

GOENDER, 1978). Em 1888, a abolição da escravatura provocou um substancial aumento da população urbana. Segundo RIBEIRO (1993), naquele ano havia cerca de 100 mil escravos nas lavouras de café e, com o fim do sistema escravista de produção e a substituição da mão de obra escrava pela imigrante, as cidades foram sendo submetidas a um inchaço populacional incompatível com a infra-estrutura urbana existente. O grande interesse pela imigração e a hegemonia econômica do Estado de São Paulo determinaram o seu pioneirismo no setor das políticas públicas, como é analisado mais detalhadamente em uma seção específica.

Na Recife do século XIX, os surtos de febre amarela, cólera e varíola estiveram sempre presentes, vitimando um grande número de pessoas, principalmente nas regiões mais insalubres, habitadas pelas camadas de menor poder aquisitivo. Não raro era encontrar as várias pessoas em frente à estátua de São Roque, o “advogado da peste”, clamando por salvação. De acordo com CASTRO (in ALENCASTRO, 1997), os “tigres” recifenses só desapareceram em 1882, tendo sido executados os serviços sanitários para as classes sociais mais elevadas até esta data. GILBERTO FREYRE (1959) acredita que a facilidade de dispor de tigres tenha retardado a instalação de sistemas de esgotamento sanitário nas cidades pernambucanas mais ricas.

Na Bahia, o ano de 1850 ficou marcado pela alta mortalidade. O ambiente da maior parte das cidades baianas, destacando-se a cidade de Salvador, era caracterizado pela imundície das ruas e pela poluição dos corpos d’água.

A fragilidade das medidas sanitárias obrigava a população a enfrentar sozinha as epidemias e a morte. As elites, não raramente, buscavam assistência médica na Europa ou em clínicas particulares. Os pobres recorriam aos curandeiros negros e índios, que desde o período colonial eram os responsáveis pelo tratamento dos que não tinham como pagar. O medo das Santas Casas e dos raros hospitais públicos era grande, pois a maior parte dos tratamentos, aliada à falta de higiene reinante, levava as famílias a evitarem o internamento de seus parentes, com receio de que estes só saíssem dali mortos (BERTOLLI, 1996).

Algumas práticas médicas eram bastante populares no século passado, como a utilização de um unguento feito com a gordura do corpo dos escravos e de outros indivíduos enforcados. Também eram administrados vinhos e canjas aos enfermos e observavam-se as fases da lua para a realização de purgas e sangrias. Um outro importante elemento na busca pela saúde era a fé. Esta representava a cura para as doenças, que muitos acreditavam ser um castigo de Deus, sendo processada através da crença cristã e nas religiões africanas e indígenas (BERTOLLI FILHO, 1996).

Até a proibição do tráfico negreiro, a capacidade de reposição destes trabalhadores estava assegurada, sendo que estes não contavam com nenhuma atenção à saúde (SOMARRIBA, 1984). Os escravos viviam nas fazendas, em habitações coletivas, as senzalas, que possuíam um único compartimento, abafado, quase sem janelas, para facilitar a vigilância. Nessas condições, a promiscuidade era inevitável. Em função dos maltratos aos quais eram submetidos, os negros encontravam na morte ou na fuga as únicas alternativas para escapar do sofrimento. Os escravos foragidos chegaram a fundar vários quilombos, sendo o mais importante o de Palmares (século XVII), que chegou a reunir milhares de habitantes comandados por Zumbi (KOSHIBA & PEREIRA, 1998).

Após a implantação da Lei Eusébio de Queiroz em 1850, foi decretado o fim do tráfico negreiro para o Brasil. A extinção do tráfico proporcionou uma melhoria na alimentação e no vestuário, aumentando-se o cuidado com as mulheres grávidas e com as crianças, porém, as condições desumanas de trabalho impostas aos escravos permaneceram as mesmas e sendo este o principal motivo do desgaste na saúde dos negros, sua expectativa de vida continuou baixa (PILETTI, 1996). Além disso, os negros estavam sempre mais expostos às doenças por causa das condições insalubres das senzalas e por serem obrigados a andarem descalços, um sinal da sua condição de escravo. CASTRO (in ALENCASTRO, 1997) descreve em sua obra a frequência com que eram vistos negros libertos, já comuns em meados do século XIX, transitando pelas ruas com um par de sapatos pendurado nas costas, pois embora não conseguissem fazer uso de calçados, carregando-os dessa maneira, mostravam a sua condição de homens livres.

Desde a descoberta da via de transmissão da cólera por John Snow, publicada em 1854, o meio científico brasileiro começou a transitar entre a Teoria dos Miasmas e a Teoria Contagionista, havendo entre os estudiosos uma grande dificuldade em aceitar a nova teoria. Apesar da difícil aceitação do contágio através de microrganismos, durante seu governo, D. Pedro II deu mostras de se preocupar com aspectos referentes à saúde pública, chegando a doar generosa quantia à França para a montagem de um laboratório que desenvolvesse pesquisas sobre doenças tropicais. Além disso, incentivou as pesquisas científicas, premiando intelectuais que se destacavam no Brasil e também no exterior (MAUAD in ALENCASTRO, 1997).

4.3 – As concessões dos serviços de água e esgoto à iniciativa privada

A constituição dos serviços de água e esgotos no Brasil deu-se através de concessões pelas províncias às companhias privadas. O quadro epidemiológico enfrentado na maioria das cidades brasileiras representava uma ameaça ao desenvolvimento da indústria e do comércio, já em andamento, principalmente na região Sudeste, e o saneamento já estava intrinsecamente associado ao desenvolvimento e à viabilização do estabelecimento das relações de produção. O fato de o Estado brasileiro estar ainda incipientemente organizado contribuiu para a opção de concessão dos serviços à iniciativa privada. Assim, foram criadas em várias cidades brasileiras as companhias privadas de saneamento. Entretanto, a maioria das companhias privadas de saneamento tiveram vida curta – as exceções foram a City, companhia de esgotos do Rio de Janeiro, que atuou até 1947 e a Companhia City de Santos, que atuou até 1953 – devido à insatisfação da população com a qualidade e a abrangência reduzida dos serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário. A partir dessa insatisfação, o Estado passou a assumir a gestão dos serviços, criando, na administração direta municipal, estadual ou federal, diretorias, repartições ou inspetorias.

As principais capitais brasileiras experimentaram análogas experiências na gestão dos serviços, no período, a saber:

- A cidade do Rio de Janeiro foi a primeira capital brasileira, e a quinta no mundo, a possuir um sistema de coleta de esgotos. Em 1855, foi realizada a primeira experiência para a aprovação técnica do modelo na Penitenciária Pública, sob a administração de João Frederico Russel. Este empreendedor transferiu o contrato de concessão dos serviços de esgotamento sanitário para a “The Rio de Janeiro City Improvements Company Limited”,

concessionária inglesa constituída em 1862. As primeiras obras foram inauguradas em 1864, sendo adotado o sistema unitário inglês, no qual eram coletadas em um sistema comum as águas pluviais e as águas residuárias (COSTA, 1994).

O Sistema de abastecimento de água da cidade teve sua construção iniciada em 1876, pelo Engenheiro Antônio Gabrielli, e, até 1878, ano de sua conclusão, apenas 8.334 prédios estavam ligados à rede - aproximadamente 10% do total. A Inspetoria Geral de Obras Públicas do Município da Corte ficou responsável pelo sistema (TELLES, 1984; SILVA, 1988 apud COSTA, 1994).

- A segunda cidade brasileira a contar com sistema de esgotamento sanitário foi Recife, a partir de 1873. A concessionária dos serviços era a companhia inglesa “Recife Drainage Company”. O contrato de concessão previa também a realização do serviço de limpeza urbana, mas este ficou apenas no papel. Essa concessão durou até 1908, tendo sido motivo de grande insatisfação por parte da população recifense, em função da reduzida área atendida pelo serviço. Dessa maneira, o Estado encampou os serviços, ficando a cargo do Engenheiro Saturnino de Brito a coordenação dos trabalhos do “Plano de Saneamento do Estado” (TELLES, 1984).
- Em Porto Alegre, o contrato de concessão do sistema de abastecimento de água pelo governo da Província do Rio Grande do Sul à “Companhia Hidráulica Porto Alegrense” foi selado em 1861. Entretanto, o sistema executado por esta companhia inglesa só foi inaugurado no ano de 1866, atendendo a uma parcela reduzida da população (PEREIRA, 1991).
- Na cidade de São Paulo, a carência de disponibilidade de água potável levou alguns empresários paulistas a organizarem, em 1877, a Companhia Cantareira de Águas e Esgoto, que se tornou uma empresa de economia mista no ano seguinte. O crescimento vertiginoso de São Paulo não foi acompanhado eficientemente pela Companhia Cantareira, sendo motivo de várias manifestações contrárias à sua atuação, por parte da população. Diante dessa situação, o capital privado cede lugar ao poder público, sob a argumentação de que apenas o Estado estaria capacitado para mobilizar os recursos necessários à viabilização da complexa rede de infra-estrutura hídrica, passando este a administrar os serviços através da Repartição de Água e Esgotos (RAE), a partir de 1892 (RUTKOWSKI, 1999).

Na última década do século XIX, o processo migratório, a grande expansão econômica do Estado e as freqüentes epidemias levaram o governo estadual a investir maciçamente nos setores de saúde e de saneamento. Foi criado o mais completo serviço de higiene e saúde pública do Brasil, sendo apontado como referência em todo o país. O Serviço Sanitário Paulista, criado em 1892, tornou-se a mais sofisticada organização de prevenção e combate às enfermidades no Brasil. Foram as maiores verbas para a área de saúde, em relação ao total de recursos anuais aplicados por um estado brasileiro (MARTINE & FARIA, 1985; TELLES, 1984; HOCHMAN, 1998).

- O sistema de abastecimento de água de Belém foi implantado pela “Companhia das Águas do Grão-Pará”, também de capital inglês, a partir de 1881. Todavia, ao final de 1884, apenas 500 prédios eram atendidos por esse sistema (COSANPA, 1984).

- Em São Luís, os ingleses controlavam os serviços de água, esgotos, tração, luz e prensa de algodão. O Maranhão, por ser o grande centro produtor de algodão da época, era alvo do interesse das companhias inglesas e o saneamento era tido como instrumento sanitário básico capaz de viabilizar o sistema de produção (ALENCAR et al., 1985).
- Foi também a partir do progresso promovido pela produção algodoeira que importantes modificações se configuraram na cidade de Fortaleza. A partir de 1867, esta cidade passou a ter abastecimento de água através da construção de chafarizes, sendo a companhia inglesa “Ceará Water Works Company Limited” a concessionária do serviço (LIRA NETO, 1999; PONTE, 1999).

Como as concessionárias só atendiam aos núcleos centrais das cidades, as reclamações eram muitas, havendo constantes reivindicações para o aumento da oferta dos serviços. Esse fato foi determinante na encampação da maioria das concessões privadas pelo Estado, constituindo serviços sob a forma de administração direta. De fundamental importância foi a participação popular no processo de transição do modelo de gestão. Na visão de COSTA (1994), *“a criação de serviços públicos foi então, uma consequência da má qualidade dos serviços prestados pelo setor privado e da falta de fiscalização do próprio Estado, num processo inverso ao que se pretende hoje com as privatizações”*, tendo sido esta experiência mal sucedida um instrumento de conscientização da sociedade acerca de seus direitos, estimulando-a às reivindicações em favor de melhoria na qualidade dos serviços e sua ampliação.

A mortalidade no Brasil diminuiu ligeiramente em fins do século XIX. No entanto, a contribuição real do declínio da mortalidade para um crescimento vegetativo significativo ocorreu somente entre 1930 e 1960. A esperança de vida média do brasileiro também sofreu um pequeno aumento, passando de 27,3 anos, em 1870, para 30,6 no ano de 1910. Estes indicadores não sofreram mudanças significativas, possivelmente em função da abrangência limitada dos serviços de saneamento e da ausência do poder público atuando nas questões referentes à saúde pública durante este período da evolução histórica do saneamento no Brasil (ARRIAGA, 1968).

4.4 – Saturnino de Brito e a formação da engenharia sanitária nacional

De acordo com YASSUDA (1964), anteriormente à atuação de Saturnino de Brito, o Brasil possuía uma engenharia sanitária ainda bastante incipiente e os raros trabalhos realizados estiveram a cargo de engenheiros estrangeiros “com técnicas diversificadas que não chegaram a formar escola”.

Até o final do século XIX e início do século XX, as maiores ações empreendidas no sentido de se promoverem medidas sanitárias foram realizadas a partir de tecnologias empregadas no mundo ocidental, principalmente na Inglaterra e na França. Um dos precursores da engenharia sanitária nacional foi o engenheiro Saturnino de Brito, que teve uma grande participação nesta área entre os anos de 1893 e 1929 (COSTA, 1994).

Quando iniciou seus trabalhos, na década de 1890, Saturnino de Brito encontrou as cidades brasileiras em um estado sanitário bastante precário, estando as ações associadas à mudança deste quadro, ainda em processo de criação, teste e amadurecimento. Este engenheiro

foi um grande defensor das tecnologias apropriadas e um observador da dinâmica das cidades brasileiras, com todas as suas variáveis físicas, culturais, sociais e econômicas. Na visão de YASSUDA (1964), Saturnino de Brito foi o responsável pelo surgimento da consistência técnica voltada para a realidade nacional, tendo um papel preponderante na adoção do sistema separador absoluto de esgotamento sanitário em substituição ao sistema unitário inglês e na criação e defesa das “bacias protegidas”, além da utilização de tratamento físico-químico nas águas de abastecimento.

Saturnino de Brito foi um crítico ferrenho das ações realizadas em caráter emergencial sempre que alguma epidemia assumia drásticas conseqüências, sem um planejamento prévio ou recursos suficientes para a realização de uma intervenção eficiente (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

A construção da nova capital do Estado de Minas Gerais mereceu destaque por representar bem a realidade da época, segundo a qual os estados de maior expressão econômica receberam grandes investimentos para a remodelação ou construção de suas cidades. A construção da nova capital deu-se em função da situação de isolamento enfrentada por Ouro Preto e da necessidade de se integrar a unidade política e econômica no Estado de Minas.

O caráter liberal da Constituição de 1891, deu aos estados brasileiros autonomia para a realização de políticas públicas, aumentando a sua capacidade de arrecadação. O aumento das divisas geradas pela alta na produção de café tornou possível, então, a criação da cidade de Belo Horizonte. Durante a presidência de Afonso Pena (1892-1896) foi formada a comissão técnica de implantação da nova capital, que contava com Saturnino de Brito como responsável pelos serviços de abastecimento de água e pela modificação dos regimes dos cursos d'água e com Raja Gabáglia para os serviços de esgotamento sanitário, drenagem pluvial e do subsolo. (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997)

O plano urbanístico proposto por Aarão Reis, inspirado na concepção européia, previa uma estrutura mais higiênica e passível de ser saneada, e uma nova dinâmica demográfica e industrial. Segundo JULIÃO, citado pela FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (1997), a higiene dava legitimidade científica à pretensão de se estabelecer um domínio sobre o espaço e o universo humano. A cidade, organizada e saudável, era a projeção do ideal de uma sociedade disciplinada. Entretanto, as questões sociais não foram priorizadas dentro da dinâmica da nova capital. O problema de moradia dos operários não foi sequer considerado, embora fizesse parte do discurso oficial que o associava ao aspecto sanitário da cidade (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

Saturnino de Brito teve uma participação notável na discussão e adaptação do projeto urbanístico de Aarão Reis. Questionando a ausência de um traçado sanitário que levasse em conta os cursos d'água da região, ele propôs algumas modificações no projeto original, tornando-o mais coerente e condizente com a realidade. Entretanto, as considerações feitas por Saturnino não foram levadas em conta, sendo as conseqüências desse descaso, sentidas logo nos primeiros anos de ocupação da cidade. Os elevados índices pluviométricos mostraram a inviabilidade do sistema unitário e a ausência do traçado sanitário dificultou a implantação dos sistemas de esgotamento e a ocupação do território, constituindo ainda, um grande problema

durante a estação chuvosa, quando as enchentes tornavam-se constantes (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

Foram usadas na construção de Belo Horizonte as mais recentes tecnologias inglesas e francesas, como as tubulações em ferro fundido e aço, “modernos” sistemas de bombeamento de água movidos a vapor e o sistema *tout à l’égout*, ou unitário, que coletava as águas pluviais e residuárias simultaneamente, seguindo os moldes das cidades britânicas e francesas. O sistema unitário foi fortemente contestado por Saturnino de Brito, sob o argumento de ser este um sistema economicamente inviável, por causa do alto índice pluviométrico registrado na maior parte do território brasileiro. Mesmo diante destes argumentos, o sistema unitário foi implantado em parte da cidade, sendo logo substituído pelo sistema separador absoluto defendido por Brito em função da sua dispendiosidade e mau funcionamento (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

Em São Paulo, os altos investimentos destinados à melhoria do saneamento alçaram o estado a uma posição de superioridade sobre os demais estados brasileiros, inclusive no que diz respeito à criação de recursos humanos essenciais ao emprego das tecnologias apropriadas, defendidas por Saturnino. A preocupação com a salubridade urbana e com os aspectos referentes à qualidade e quantidade da água tornou-se uma constante nas cidades paulistas, especialmente na capital. A cidade de São Paulo, com seu acelerado crescimento populacional tinha problemas com a disponibilidade dos recursos hídricos, tanto para o abastecimento de água quanto para a geração de energia. Sua importância econômica e a necessidade de se impulsionar a indústria determinaram a regulamentação administrativa das águas, consolidando o uso de novas técnicas de engenharia para atender às aspirações do governo estadual, regido pelas oligarquias cafeeiras. A concepção ali adotada terminou por constituir modelo para parte das cidades brasileiras e da América Latina, para a produção tanto de água para abastecimento humano quanto de energia elétrica (RUTKOWSKI, 1999). Saturnino de Brito participou ativamente da reforma sanitária desta cidade.

Outras cidades paulistas, como Campinas, Ribeirão Preto, Limeira e Sorocaba, sob a ótica de Saturnino de Brito, mereceram a atenção para seus problemas sanitários. Todavia, a mais importante participação de Saturnino de Brito foi na cidade de Santos, na primeira década do século XX. A reforma sanitária de Santos foi um dos mais ousados empreendimentos realizados em uma cidade brasileira e a firme posição de Saturnino foi determinante na implantação do sistema separador absoluto de esgotos nessa cidade (RUTKOWSKI, 1999).

As cidades de Rio Grande (RS), Belém, João Pessoa e Recife também tiveram os seus sistemas de abastecimento de água e/ou esgotamento sanitário projetados por Saturnino de Brito durante a última década do século XIX e primeira do século XX.

Saturnino de Brito também teve importante participação no processo de criação e implantação do Código de Águas para a regulamentação das concessões de energia elétrica no país. Indicou o Professor Valadão para a elaboração dos trabalhos, sendo o principal idealizador do código que estabeleceu regras para o controle do Governo Federal sobre o aproveitamento dos recursos hídricos, documento que representou um dos primeiros instrumentos legais de controle do potencial hídrico do país (CAVALCANTI, 1987). Infelizmente, o Código de Águas só foi instituído em 1934, cinco anos após seu falecimento.

4.5 – O pioneirismo de São Paulo na busca por soluções coletivas

O Estado de São Paulo foi pioneiro na realização de ações voltadas para o atendimento de demandas sanitárias. Foram proporcionalmente os maiores investimentos feitos por um Estado brasileiro no seu setor de saúde, servindo como exemplo e estímulo para o desenvolvimento de políticas de saúde em outros estados da federação e nos demais países da América do Sul. Em 1892, ano da criação do Serviço de Higiene Paulista, a participação da rubrica saúde e saneamento no orçamento do Estado representou 46% do total, tendo havido um substancial investimento até o ano de 1920, quando constituiu 8% (COSTA, 1994; BERTOLLI, 1996).

A política estadual de subvenção à imigração de trabalhadores estrangeiros para as lavouras de café foram o ponto de partida para o desenvolvimento dos serviços sanitários no Estado de São Paulo (MEHRY, 1985). A começar pelas cidades de Santos, ponto de chegada dos imigrantes, e São Paulo, capital do estado, as ações difundiram-se por todo o Estado de São Paulo, buscando minimizar a ameaça constante das doenças que comprometiam a mão de obra e a produção. Além disso, desejava-se melhorar as condições de salubridade das cidades para que o processo migratório não fosse prejudicado, já que o mesmo havia sido restringido anteriormente, em função das péssimas condições sanitárias vigentes e das constantes epidemias. Entende-se, pois, que o desenvolvimento das ações de saneamento no Estado de São Paulo esteve diretamente relacionada aos interesses das elites cafeicultoras.

A configuração econômica provocada pela expansão cafeeira e pela industrialização precipitou um movimento favorável às ações públicas permanentes. A estrutura incipiente de governo das municipalidades, que não possuíam um aparelhamento técnico e financeiro para a realização de políticas sanitárias efetivas, abriu caminho para a ação do governo estadual, com uma bem montada estrutura de governo e dispondo de recursos suficientes para interferir nas regiões mais pobres e prevenir que estas regiões, palco de condições sanitárias precárias, gerassem problemas que atingissem outras regiões (HOCHMAN, 1998).

Ao longo da República Oligárquica, São Paulo foi cenário de grande movimentação científica e tecnológica, desenvolvendo pesquisas nas áreas de saúde e saneamento. A plena aceitação da Teoria Microbiológica, por parte do corpo científico do Estado, representado por nomes como Emílio Ribas e Adolfo Lutz, entre outros, propiciou o desenvolvimento de institutos de pesquisa e produção de soros, vacinas e medicamentos, colocando São Paulo na vanguarda da reforma sanitária brasileira. Foram criados o Instituto Bacteriológico em 1892, o Instituto Butantã em 1901 e o Instituto Pasteur em 1903. Também foi criada, na Faculdade de Medicina Paulista, a cadeira de Higiene, através de convênio com a Fundação Rockefeller, no final da primeira década do século XX, o que mostra a preocupação das autoridades com a formação de recursos humanos.

Também merece destaque a atuação deste estado na luta contra a febre amarela. Em 1898, Emílio Ribas, nomeado diretor do Serviço Sanitário Paulista, assumiu a luta contra a enfermidade. Criou, em 1902, uma comissão que foi enviada a Cuba para seguir os passos da Comissão Reed, uma organização norte-americana que estudava a forma de contágio do agente transmissor da doença (CASTRO SANTOS, 1993). Estas intervenções, realizadas pelo governo

estadual em todo o território paulista e em algumas regiões limítrofes, demonstram o pioneirismo de São Paulo na constituição do poder público.

A partir de 1890, houve uma crescente estadualização dos serviços sanitários sendo as dificuldades técnicas e financeiras enfrentadas pelos municípios, legitimadoras da ação do estado. A intervenção do governo estadual nas esferas municipais justificava-se através da necessidade de prevenir que localidades com condições sanitárias precárias gerassem problemas que pudessem atingir as localidades saneadas. O primeiro serviço público a ser constituído no Estado de São Paulo foi a “Repartição de Água e Esgoto” - RAE, no ano de 1892 (SEMASA, 1990 apud RUTKOWSKI, 1999). A acelerada expansão urbana vivenciada pela cidade de São Paulo levava a uma necessidade crescente de investimentos em saneamento, deixando de ser interessante para o capital privado. A RAE ficou sob responsabilidade do governo estadual pois o município não dispunha de recursos para assumi-la (CALDEIRA, 1977 apud COSTA, 1994). Em 1920, mais da metade dos municípios paulistas contava com sistemas de esgotamento sanitário e a grande maioria destes já possuía sistemas de abastecimento de água (LOVE, 1982).

Entre 1898 e 1911 priorizou-se o combate à peste bubônica e à febre amarela, focalizando-se, principalmente, a cidade de Santos e as fronteiras estaduais. A cidade de Santos, principal porta de entrada dos imigrantes no estado, vivia em flagrante insalubridade. A Baixada Santista, circundada por áreas pantanosas e alagadiças era constante foco de febre amarela, o que representava um entrave às atividades econômicas realizadas no principal porto brasileiro. Para reverter esse quadro foi criada na primeira década do século XX a “Comissão de Saneamento de Santos” à frente da qual esteve o já consagrado engenheiro Saturnino de Brito (HOCHMAN, 1998). Na reforma sanitária santista, o extermínio de cortiços foi cercado de grande polêmica, levando a Intendência Municipal a se manifestar contrariamente à medida. A administração municipal argumentava que, com as demolições, estaria sendo criado um novo problema para o município, pois, centenas de pessoas ficariam desabrigadas. Entretanto, prevaleceu a imposição do organismo estadual, legitimado pela ciência e contrapondo-se às reais condições de vida da população. A resistência às demolições foi enfrentada na base da coerção (IYDA, 1994).

Também as relações entre o governo federal e o Estado de São Paulo às vezes tornavam-se tensas, em função da competição entre as duas esferas de governo. O estado desejava manter sua autonomia nas questões políticas e sanitárias, o que o levava a se indispor com a União, que era a responsável pelo controle sanitário dos portos (HOCHMAN, 1998).

O desenvolvimento da saúde pública e do saneamento no Estado de São Paulo, desde o final do século XIX e principalmente a partir do século XX, colocou as cidades paulistas no mesmo patamar de algumas cidades norte-americanas da época (BLOUNT, 1971 apud HOCHMAN, 1998). Esta constatação reforça a capacidade do governo estadual de implementar políticas públicas de saúde. A competência do Estado de São Paulo na resolução de problemas sanitários dificultou a organização dos serviços pela União, que enfrentou resistência por parte deste estado para ampliar sua capacidade de intervenção. Esse impasse prejudicava os demais estados brasileiros que eram incapazes de solucionar sozinhos os seus problemas sanitários.

Após longas discussões acerca de uma organização pública e nacional para administrar os efeitos da interdependência sanitária, a resposta encontrada para o dilema veio através de mecanismos estabelecidos sob a forma de convênios, que poderiam ser requeridos pelos estados à União, para a implementação de políticas de saneamento e profilaxia rural. Apenas o Estado de São Paulo manteve-se à parte deste arranjo.

4.6 – Reforma na saúde pública, parte I: viabilidade econômica para a produção e o comércio externo

O sentimento de nacionalismo, que impulsionou as ciências e o desenvolvimento tecnológico, fez emergir o poder público de um estágio em que as ações, mesmo quando realizadas para atenderem as coletividades, eram implementadas pelo capital privado. Até a segunda década do século XX, o governo federal tinha um poder bastante disperso sobre o território nacional. Predominava o poder local, tendo os municípios e estados autonomia para gerirem os seus serviços sanitários, não podendo haver uma intervenção direta por parte do governo federal, somente em casos excepcionais de epidemias e no saneamento dos portos.

Esta estrutura de governo havia sido reafirmada na Constituição de 1891, através da qual determinou-se que cada unidade da Federação deveria cuidar de si, ficando o governo federal responsável pelas relações exteriores. Cada estado brasileiro deveria assegurar a autonomia dos seus municípios nas questões referentes às políticas públicas, ficando o Estado Nacional a se ocupar das questões referentes à economia nacional e ao Distrito Federal.

A posição favorável deste texto constitucional ao poder local e a dificuldade do Estado brasileiro de se impor como poder central desequilibravam as ações sanitárias, dado o seu caráter de interdependência. A conscientização pelas elites acerca da interdependência humana provocada pelas doenças foi um dos fatores que contribuíram para o desenvolvimento do poder público. Ao atentarem para o fato de que os agentes causadores das doenças não faziam escolha entre pobres e ricos (De SWAAN, 1990 apud HOCHMAN, 1998) e que estes últimos, em certos casos, estariam ainda menos resistentes às epidemias, as elites começaram a se mobilizar no sentido de intervir diretamente no problema.

Na visão de HOCHMAN (1998), o poder público *“seria a entidade capaz de agir coercivamente sobre todos os indivíduos, em uma dada sociedade, e oferecer incentivos através de suas atividades, diante da tentação coletiva de pegar carona, dada a impossibilidade de qualquer pessoa ser excluída do consumo de um bem público”*.

O atendimento das demandas sociais, até então inexpressivo no Brasil e de responsabilidade dos estados e municípios, era constituído por ações isoladas, predominantes em lugares de economia dinâmica, e visavam a atender aos interesses econômicos dominantes. O arranjo constitucional voltado para o poder local dificultava o desenvolvimento da cooperação no enfrentamento dos problemas relacionados à interdependência humana. A transmissibilidade das doenças, sobretudo as infecto-contagiosas, foi um fator de aproximação entre os estados brasileiros, e destes com a União, e as políticas públicas nacionais vieram ao encontro da necessidade de ampliação do poder central como forma de dar uma solução global ao problema.

A sociabilidade da doença interferia nas esferas locais de poder, o que motivou uma rediscussão da moldura constitucional de 1891. As epidemias generalizadas demandavam cuidados coletivos, compulsórios e abrangentes em todo o território nacional, sendo esta a única solução viável para o problema.

A situação sanitária brasileira do início do século XX foi equacionada por HOCHMAN (1998) da seguinte forma: Brasil = Sertões + Hospital. Os "Sertões", que começavam nos arredores dos centros urbanos e abrangiam todo o interior do país, eram o berço de uma população acometida por três endemias rurais: ancilostomíase, malária e doença de Chagas. O "Hospital" era representado pelas cidades, insalubres e potencialmente transmissoras de outra tríade epidemiológica: a febre amarela, a varíola e a peste bubônica.

O governo do Estado de São Paulo, como já mencionado, vinha, a partir de 1892, interferindo no processo saúde-doença em seu território, conseguindo operar mudanças significativas em seu quadro sanitário. Mas, como isolar-se de um país doente sendo parte dele? Era preciso que os demais estados da federação fossem saneados, caso contrário, as ações realizadas por aquele estado seriam em vão.

O movimento de reforma da saúde pública foi um elemento importante no processo de constituição de uma ideologia nacional. Este movimento discutiu e deliberou intervenções sanitárias capazes de mudar o quadro epidemiológico que se instalara no país. A reforma sanitária no Brasil pode ser dividida em dois momentos distintos. O primeiro momento foi marcado por medidas relacionadas ao saneamento urbano, principalmente no Distrito Federal, e pelo combate às epidemias de febre amarela, varíola e peste bubônica, fortemente caracterizado pela viabilidade econômica dos meios de produção. O segundo momento representou a "redescoberta" do interior do Brasil, doente e abandonado, tendo sido enfocado o saneamento rural, apresentando um forte apelo social. Os dois momentos serão discutidos em capítulos diferentes em função das diferentes ideologias políticas que os motivaram. O primeiro é discutido nesta seção e o segundo é visto no capítulo seguinte.

A Lei no 85, de 20 de setembro de 1892, extinguiu a Inspetoria Geral de Higiene, sendo criados a Diretoria Sanitária, responsável pela execução dos serviços sanitários da União, e a Diretoria-Geral de Higiene e Assistência Pública, responsável pela sua administração. Estes órgãos foram parcialmente reunificados em 1896, ano da criação da Diretoria-Geral de Saúde Pública, órgão bastante atuante e revolucionário no processo de modernização da saúde pública, assentado em bases científicas comprovadas pela epidemiologia. As principais atribuições da Diretoria-Geral de Saúde Pública envolviam a direção dos serviços sanitários dos portos marítimos e fluviais, fiscalização do exercício da medicina e farmácia, estudos sobre doenças infecto-contagiosas, organização de estatísticas demográfico-sanitárias, auxílio aos Estados quando se fizesse necessário, sobretudo nas epidemias (HOCHMAN, 1998).

O primeiro passo na constituição de um órgão nacional de saúde pública foi dado através da constituição da Diretoria-Geral de Saúde Pública - DGSP, com atribuições em todo o território nacional. Entretanto, foi a partir de 1897, com a unificação parcial dos serviços de higiene pela DGSP, que se processou, efetivamente, a ampliação das ações para todo o país.

O principal centro de pesquisas brasileiro foi o Instituto Soroterápico de Manguinhos (atual Fundação Oswaldo Cruz) em funcionamento desde 1899, com o objetivo inicial de

produzir soros e vacinas. Teve como segundo diretor o médico Oswaldo Cruz, grande responsável pela diversificação de suas atividades, vindo a transformá-lo em um dos mais bem conceituados laboratórios do mundo (LEONARD, 1993).

Alguns laboratórios de pesquisa foram criados em Minas Gerais, Pará e Rio Grande do Sul, mas a pobreza destas instituições e as disputas entre os grupos políticos faziam com que os médicos pouco pudessem fazer em favor da população. Na cidade de Recife, o médico Otávio de Freitas confrontou-se com políticos e colegas de profissão para desenvolver pesquisas sobre tuberculose (BERTOLLI, 1998). Também o farmacêutico cearense Rodolfo Teófilo indisputou-se com as autoridades da cidade de Fortaleza, assumindo, por conta própria, pesquisas para o desenvolvimento da vacina antivariólica, uma vez que as vacinas fabricadas no Rio de Janeiro já chegavam vencidas no Ceará (LIRA NETTO, 1999).

Graças à sua notável atuação como diretor do Instituto Soroterápico de Manguinhos, Oswaldo Cruz foi convidado a assumir o cargo de Diretor-Geral de Saúde Pública em 1903. Esboçou para o então Presidente da República, Rodrigues Alves um plano de ações contra a febre amarela, a varíola e a peste bubônica. Cruz enviou um delegado de higiene a Havana para observar as pesquisas sobre febre amarela realizadas pelos norte-americanos em Cuba, seguindo os passos de Emílio Ribas, que havia feito o mesmo em 1898 e já criara, com subsídio do governo do Estado de São Paulo, um instituto para desenvolver a vacina anti-amarela (IYDA, 1994).

Entre 1903 e 1906, período em que esteve sob a administração de Oswaldo Cruz, a DGSP realizou intervenções em locais estratégicos para a economia nacional, visando criar condições básicas para o desenvolvimento de atividades econômicas. As "missões" - como eram conhecidas as comissões realizadoras de ações sanitárias - concentravam esforços nas vacinações em massa e no extermínio de focos e vetores de doenças. Alguns locais que contaram com a intervenção das missões sanitárias da DGSP foram: Itatinga, no Estado de São Paulo, local onde estavam sendo realizadas obras de construção de uma usina hidrelétrica pela Companhia Docas de Santos; Xerém, no Estado do Rio, local de implantação de uma rede de abastecimento de água; obras de prolongamento da Estrada de Ferro Central do Brasil, em Minas Gerais; obras de construção da Estrada de Ferro Noroeste do Brasil, no Estado de São Paulo; obras de construção da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, no Estado do Pará (IYDA, 1994).

Além do controle das doenças infecto-contagiosas, à DGSP cabia também a criação de condições básicas de higiene nas cidades portuárias, com o intuito de diminuir os prejuízos causados ao comércio exterior pelas suas péssimas condições sanitárias e pela vigilância da habitação popular e dos modos e usos da cidade. No entanto, a maior parte dessas ações foi realizada apenas no Distrito Federal (HOCHMAN, 1998).

Em 1904, a DGSP sofreu uma reestruturação, que ampliou e dinamizou as ações no Distrito Federal. Foram criados 10 distritos sanitários no município do Rio de Janeiro e a cada um deles foi incorporada uma seção de engenharia sanitária. Foi a época das visitas domiciliares pela "polícia sanitária", sendo os cortiços o seu principal alvo. Também foi proibida a presença de mendigos esmolando nas ruas (COSTA, 1994).

O fortalecimento da teoria da unicausalidade e o desenvolvimento da bacteriologia processaram mudanças significativas na maneira de agir contra as doenças. A relação entre as condições sociais e as doenças foi substituída pela unicausalidade, a partir da qual, cada doença é atribuída a um agente etiológico e sua cura ou prevenção far-se-ia por medicamentos específicos, soros e vacinas e pelo extermínio dos focos irradiadores dessas doenças. Foi um período de intensa perseguição às classes populares, que representavam o elemento mais próximo desses focos, mas nem sempre os mais atingidos pelas doenças.

Durante a presidência de Rodrigues Alves (1902-1906) os problemas de saúde foram enfrentados com rigor na capital federal. Para modernizar a cidade do Rio de Janeiro e melhorar as suas condições sanitárias foram escolhidos o engenheiro Pereira Passos e o médico Oswaldo Cruz, dois dos mais brilhantes intelectuais brasileiros da época.

Pereira Passos, então prefeito da capital, foi munido de plenos poderes para realizar a sua remodelação, a fim de retirar-lhe o aspecto provinciano. Desapropriou e demoliu prédios antigos do centro da cidade, sob a alegação de que tais construções eram as principais responsáveis pela proliferação de ratos e mosquitos, deixando milhares de famílias desalojadas.

De acordo com MEIHY & BERTOLLI (1995) *“nessa época, um operário que trabalhasse em média 16 horas por dia - inclusive aos sábados e domingos - recebia no final do mês um magro salário de 50 mil-réis e pagava entre 20 e 30 mil-réis de aluguel (...)Mais difícil ainda se tornava alugar uma nova residência, pois as casas disponíveis localizavam-se muito longe do centro da cidade e seu aluguel era muito mais alto, variando entre 100 e 200 mil-réis”*. Não restava outra alternativa a essas pessoas, senão ocupar as encostas dos morros, engrossando o número de favelados. No lugar dos antigos cortiços foram construídas amplas ruas e avenidas, jardins e edifícios públicos e particulares, verdadeiros marcos da reforma carioca (MEIHY & BERTOLLI, 1995). Onde hoje encontra-se um dos bairros nobres da cidade do Rio, Botafogo, no início do século XX existiam cortiços. O atual nome do bairro está associado à maneira como foram expulsos os seus antigos moradores, que receberam o comunicado de que o local deveria se desocupado em 24 horas, sendo a ordem após esse prazo, “botar fogo” nas construções presentes.

Oswaldo Cruz, aproveitando-se das reformas realizadas, empenhou-se na destruição de favelas e morros cariocas. Sua justificativa para essa ação era a de que os morros impediam a movimentação das massas de ar, o que tornava a cidade alvo fácil para as epidemias. Para o combate às epidemias criou-se a Brigada Mata-Mosquitos, cujo objetivo era acabar com os focos de reprodução dos mosquitos transmissores da febre amarela e combater a peste bubônica, através da “caça aos ratos”. Como os mata-mosquitos não conseguiam exterminar os ratos, apelou-se para a ajuda da população, pagando-se um tostão por cada roedor apresentado às autoridades sanitárias. Entretanto, esta foi mais uma forma encontrada pela população pobre para se sustentar: criar ratos em casa para vendê-los diariamente (MEIHY & BERTOLLI, 1995).

Outra enfermidade atacada por Cruz foi a varíola, que junto à febre amarela e à peste, vitimava um grande número de pessoas. Para enfrentar a varíola só existia uma alternativa: a vacina. Oswaldo Cruz, com o imediato apoio de Rodrigues Alves, conseguiu torná-la obrigatória. A nova lei, batizada de *“código de torturas”*, encontrou muita resistência entre

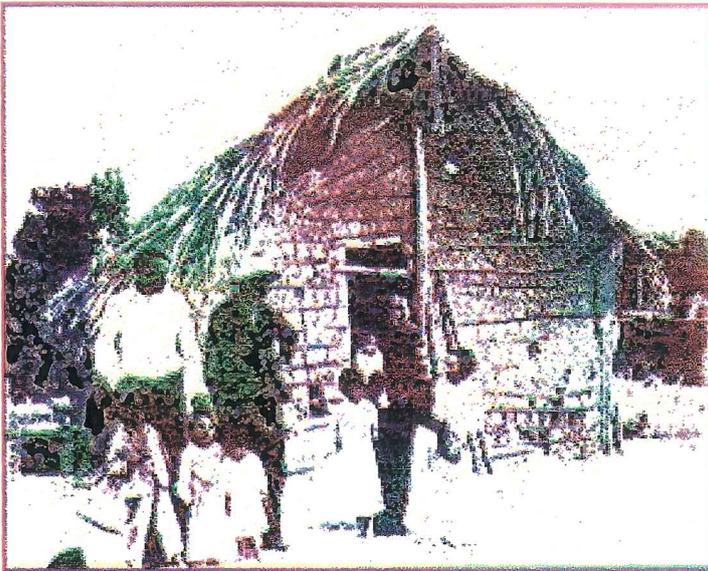
políticos, militares e, principalmente, entre as camadas populares. O povo carioca, desalojado de suas casas e humilhado pelo governo autoritário, que tornara obrigatória a vacinação contra a varíola sem sequer esclarecer as muitas dúvidas sobre o assunto, uniu-se num episódio conhecido como “*A Revolta da Vacina*”, ocorrido em 1904 (CARVALHO, 1987).

Inúmeras discussões tomaram conta da cidade do Rio de Janeiro e acabaram evoluindo para um movimento no qual a população mais se rebelou fortemente contra as atitudes autoritárias do governo, como foi publicado no Jornal do Comércio em 14 de novembro de 1904: “*um desconhecido, trepado em um monte de pedras, incitava o povo à luta e, numa desordem irrefreável, começou a arremessar paralelepípedos contra os combustores da iluminação pública, contra as vidraças das casas e até contra a igreja do Sacramento*”. Assim, teve início a revolta popular, atraindo a atenção das forças governamentais, que concentraram o seu poder de ataque contra o movimento, levando à morte vários manifestantes. A prisão dos líderes populares findou a revolta, mas a obrigatoriedade da vacina foi revogada, tornando-a opcional para todos os cidadãos. A “*Revolta da Vacina*”, “*o mais indomável movimento popular ocorrido no Rio de Janeiro*” (CARVALHO, 1987), exigiu que o Estado buscasse outras formas de atuação com relação às questões de saúde pública e que respeitasse os direitos individuais, mesmo na busca por soluções coletivas (MEIHY & BERTOLLI, 1995).

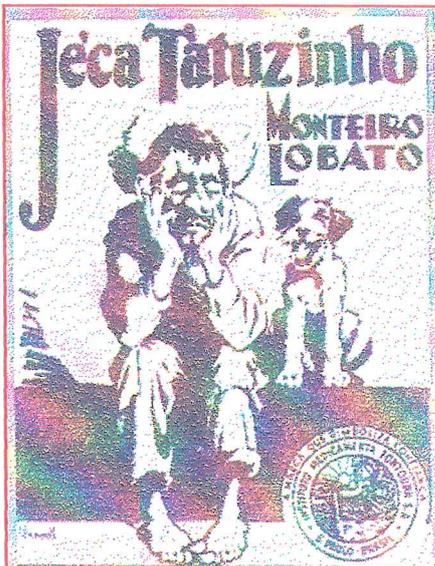
4.7 – Considerações finais

A necessidade de modernizar as cidades brasileiras a partir de meados do século XIX, a fim de melhorar suas condições de salubridade e reduzir o perigo de epidemias trouxe o Estado para o plano público de ações, dentro de um contexto desenhado pela compreensão da interdependência sanitária e pelos interesses econômicos. O surgimento de uma teoria científica racional acerca do contágio das doenças, especialmente a bacteriologia, determinou a penetração do Estado nas unidades federativas, que se deu, inicialmente, sob a forma de campanhas de vacinação. Esse movimento alcançou uma dimensão maior a partir da formação da engenharia sanitária nacional, cujos profissionais atuaram em várias cidades brasileiras, preferencialmente naquelas de maior importância política e econômica, promovendo reformas urbanas e sanitárias visando torná-las mais adequadas à nova realidade.

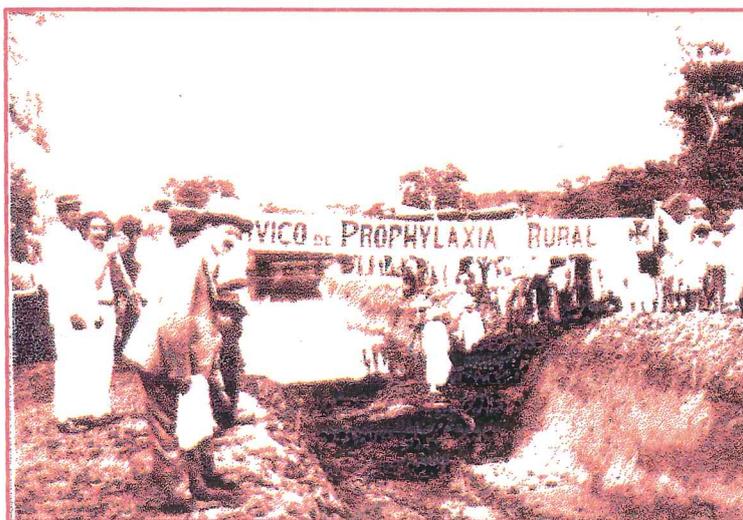
Apesar da reformulação na concepção do processo saúde-doença, tendo como base uma teoria científica racional, que apontava no sentido da “unicausalidade”, este foi um período de grande articulação entre a saúde e o saneamento. A institucionalização do setor de saúde durante o período supracitado foi o mecanismo que possibilitou o desenvolvimento das ações sanitárias de caráter público, principalmente no período que se segue (1910-1950), onde se configuraram os principais elementos determinantes da consolidação das políticas públicas no Estado brasileiro.



CAPÍTULO 5



A CONSTITUIÇÃO DO PODER PÚBLICO (1910 – 1950)



“(...)estando já a terra assaz povoada de filhos, filhos de filhos e filhos de netos da nossa primeira mãe e do nosso primeiro pai, uns quantos desses, esquecidos de que sendo a morte de todos, a vida também o deveria ser (...)”
José Saramago

5.1 – Considerações iniciais

A consciência acerca da interdependência humana foi determinante para a mudança nos rumos das políticas de saneamento. As populações excluídas passaram a ser consideradas nas ações de saneamento realizadas pelo poder público, dado o perigo que estas representavam às elites. Fazendo-se uso do poema de Saramago, pode-se dizer que as elites andavam um pouco esquecidas, de que “*sendo a morte de todos, a vida também o deveria ser*”, sendo a centralização das políticas sanitárias, o único instrumento tido como capaz de garantir a realização de ações abrangentes e eficientes.

O movimento sanitarista nascido no final do século XIX deu os primeiros passos em direção à reforma sanitária brasileira, simultaneamente às revoluções política e científica que se processaram neste período. A partir desse movimento, foram criadas condições favoráveis ao desenvolvimento das ações de saúde pública, transformando-as em um fator de unidade nacional. Embora estas ações tenham sido direcionadas ao aumento da viabilidade econômica da produção e do comércio exterior, elas adquiriram um caráter mais abrangente, principalmente a vacinação em massa que atingiu um elevado número de pessoas, e o rigoroso controle de vetores. Todavia, privilegiaram os locais estratégicos para a economia nacional, principalmente os centros urbanos, ficando a maior parte da população, tipicamente rural, desprovida de cuidados por parte do poder público.

A revolução verificada no campo das ciências, orientada a partir dos institutos de pesquisa médico-epidemiológicos e do apoio do governo federal, motivou a “redescoberta dos sertões”. Nas viagens ao interior do país, realizadas por comissões sanitárias para estudar as condições de saúde da população rural, o Brasil que se descobriu estava tomado pela ancilostomíase, malária e doença de Chagas. A partir da publicação dos relatórios elaborados pelas comissões sanitárias federais sobre a situação sanitária do Brasil rural, criou-se uma grande comoção nos meios político e científico brasileiros, que se uniram e fundaram um dos mais importantes movimentos em prol do saneamento no país: a **Liga Pró-Saneamento do Brasil**. Este movimento uniu políticos, médicos, engenheiros, entre outros, empenhados na busca de melhorias para a saúde do povo brasileiro, defendendo a saúde do homem rural como um fator essencial ao desenvolvimento econômico do país, que, de acordo com os ideais da Liga, estava assentado no seu potencial agrícola.

Alcançando um grande destaque nos meios de comunicação, esse movimento ganhou rapidamente o terreno das ações, vindo a se constituir em um valioso instrumento no combate às endemias que atingiam a população rural. Esta população, totalmente abandonada pelo poder público e destituída de direitos e deveres de cidadãos, encontrava-se à margem da economia nacional, representando um obstáculo ao seu desenvolvimento. A figura do Jeca Tatu, personagem criado por Monteiro Lobato, inspirado no habitante do meio rural, foi amplamente explorada nos meios de comunicação, enfatizando a relação doença-pobreza defendida pela Liga (MIRANDA, 1984).

Essa visão, que predominava no meio científico, associava o precário estado de saúde do brasileiro ao subdesenvolvimento do país, contudo sem enfatizar os determinantes representados pelas desigualdades sociais existentes. Apesar disso, a discussão do problema e a sua caracterização como um assunto de interesse nacional resultaram no aparecimento de uma

consciência coletiva, embora não fosse questionada a falta de oportunidades à qual estava submetida a maior parte da população brasileira. Além da saúde, faltava a terra, o emprego, a educação e condições dignas de moradia, com um saneamento adequado. Vislumbrava-se, com a realização do saneamento rural, o desenvolvimento econômico alcançado a partir do aumento da produtividade do trabalhador rural, discordando-se, inclusive, das reformas urbanas realizadas em função da chamada "industrialização artificial", que então invadia a Região Sudeste.

Apesar dessa visão romântica acerca da relação saneamento rural - desenvolvimento nacional, foi a "redescoberta dos sertões" o instrumento capaz de consolidar a presença do Estado nas unidades da Federação. A compreensão da inviabilidade técnica e econômica de ações isoladas para a resolução de um problema que se caracterizava pela interdependência foi fundamental na assunção pelo Estado de suas atribuições enquanto poder público. Criou-se um instrumento legal para a transferência das ações sanitárias, até então sob a responsabilidade dos estados ou municípios, para a União. Como já mencionado, o único estado que se manteve fora deste arranjo institucional foi São Paulo, que já havia passado por um processo de reformas sanitárias realizadas pelo governo estadual, vindo a servir de modelo para as ações compreendidas pelo governo federal em sua política nacional de saneamento.

O poder público consolidou-se, de fato, através do desenvolvimento da saúde pública centrada nas mãos do governo federal, que usou de toda a sua coercitividade para fazer cumprir normas de higiene e educação sanitária. Então, pode-se dizer que a penetração do poder central, implementando políticas públicas, constituiu um importante elemento na formação de uma identidade nacional.

O desenvolvimento científico e tecnológico no campo da saúde pública e a centralização do poder público, por sua vez, movimentaram as ações de saneamento, que continuaram a predominar nos centros urbanos mais importantes, mas atingiram também, de maneira pontual, as comunidades rurais, havendo a institucionalização de um órgão específico para o atendimento das demandas do Nordeste Brasileiro.

A formação de recursos humanos na área da engenharia sanitária e o avanço da industrialização no Brasil foram preponderantes na encampação pelo Estado das ações de saneamento, realizadas até então de maneira insatisfatória pela iniciativa privada. Merece destaque o papel da Fundação Rockefeller, entidade norte-americana voltada para as questões de saúde pública, que tinha como principal alvo o combate à ancilostomíase. Esta fundação representou o primeiro passo na aproximação dos Estados Unidos com o Brasil, oferecendo apoio técnico e econômico com o intuito de auxiliar no combate às endemias rurais, notadamente um obstáculo à realização das atividades econômicas.

A ampliação do poder público federal fez-se presente no saneamento através da criação de comissões e departamentos que construíam ou ampliavam os serviços, repassando-os posteriormente às municipalidades ou à esfera estadual. A atuação desses órgãos federais, representados pelo Instituto de Obras contra as Secas (IOCS), o Instituto Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS), o Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS) e o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP), é focalizada neste capítulo, assim como as

comissões de saneamento, nas quais permanece em destaque a atuação do Engenheiro Saturnino de Brito.

Este foi o primeiro grande salto do saneamento na história do Brasil, representando uma grande melhoria para a saúde da população, ficando o período conhecido como “A Era do Saneamento” (HOCHMAN, 1998). Esta fase das políticas públicas, estabelecida na República Oligárquica, teve continuidade na Era Vargas (1930-1945) e durante uma parte da República Populista (1946-1950), quando ampliou-se a dicotomia entre a saúde e o saneamento. O setor de saúde passou por amplas modificações, que o retiraram da esfera federal, favorecendo a atuação da iniciativa privada, e o setor de saneamento sofreu nova reformulação na busca por mais autonomia para os seus serviços.

5.2 – Reforma na saúde pública, parte II: a descoberta dos “sertões” e a consolidação da política nacional de saneamento

A situação em que se encontrava a maior parte da população brasileira no início do século XX era a de mais completo abandono. A provisoriade, transitoriedade e precariedade, descritas por NOVAIS (in MELLO e SOUZA, 1997) como o modo de vida da população brasileira durante o período colonial, perpetuavam-se com a população dos “sertões”, caracterizada pela maioria dos brasileiros.

A predominância da população rural e a ausência do poder público na realização de políticas sociais tornaram o território brasileiro um espaço preenchido pelas doenças e pela miséria. A grande concentração de terras, em um país essencialmente agrícola, levava a população rural a submeter-se à exploração dos grandes proprietários, a tentar um trabalho na cidade ou simplesmente sobreviver no isolamento dos “sertões”, valendo-se de uma agricultura de subsistência e de uma pequena criação de animais. Foi uma população “*idiotizada e deformada pelas doenças*” e “*imprestável para o trabalho*” que os sanitaristas encontraram em suas primeiras expedições pelos “sertões” na década de 1910 (PENNA, 1922).

Segundo HOCHMAN (1998), o processo de conscientização acerca do quadro lastimável vivido pela população rural brasileira iniciou-se a partir da enorme repercussão do discurso proferido pelo médico Miguel Pereira²⁰. Este discurso, pronunciado em outubro de 1916, caracterizava o Brasil como um “*imenso hospital*”, onde a doença era onipresente. É importante salientar que tal discurso foi realizado no contexto de um debate de cunho nacionalista, no qual Pereira criticou a “*ingenuidade e ignorância*” do Deputado Federal mineiro Carlos Peixoto, que afirmara estar disposto, em caso de invasão do território nacional, a ir até os “sertões” onde poderia convocar os “*caboclos*” para defenderem o Brasil. Miguel Pereira lembrava que fora exatamente na cidade natal de Peixoto, Lassance, o local onde fora descoberta a tripanossomíase americana ou doença de Chagas, em 1912, por Carlos Chagas. Segundo HOCHMAN (1998), “*a realidade sanitário-educacional no interior do país desmentia a retórica romântico-ufanista sobre o caboclo e o sertanejo*”.

O discurso de Miguel Pereira fora inspirado no relatório da expedição científica organizada pelo Instituto Oswaldo Cruz em 1912, chefiada por Belisário Penna e Arthur Neiva, que havia percorrido desde o norte da Bahia, passando pelo sudoeste de Pernambuco e sul do

²⁰ professor da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e presidente da Academia Nacional de Medicina.

Pará, terminando por atravessar o Estado de Goiás de norte a sul. O objetivo inicial da expedição era a realização de levantamentos e estudos preliminares para a construção de açudes naquela região castigada pela seca. Ao constatar a situação de doença e abandono em que se encontravam os habitantes da região, a expedição decidiu ampliar os seus estudos. Realizou levantamentos sobre as condições climáticas, sócio-econômicas e nosológicas, além de amplo levantamento fotográfico (ALBUQUERQUE et al, 1991).

O cenário retratado no relatório da expedição de Penna e Neiva, e posteriormente na descrição de Souza Araújo sobre sua viagem ao Paraná, era caracterizado pela amplitude do quadro de doenças, dentre as quais predominavam a ancilostomíase, a doença de Chagas e a malária (PENNA, 1918; ARAÚJO, 1917). A população rural era de aproximadamente 20 milhões de habitantes no ano de 1918, sendo 17 milhões enfraquecidos pelos parasitas intestinais, 3 milhões atacados pela malária e 5 milhões de tuberculosos, padecendo a população, geralmente, de mais de uma enfermidade. Juntando a esse quadro a subnutrição e o alcoolismo, concluía-se que o homem rural brasileiro era acima de tudo um personagem doente! (BERTOLLI, 1996).

Debilitada, a população pobre dos “sertões” pouco podia fazer. Ocasionalmente, ia até a farmácia e conseguia algum remédio ou fortificante, trocando esses produtos pelo que aproovesse ao farmacêutico. Outra opção era recorrer aos coronéis, ricos fazendeiros que dominavam a economia e a política da região, a procura do auxílio do Formulário Chernoviz, um guia médico editado desde meados do século XIX, que ensinava a tratar das doenças com remédios preparados à base de ervas das matas brasileiras (BERTOLLI, 1996).

As doenças não eram o único mal que assolava “os sertões”. O isolamento e a ignorância haviam transformado os sertanejos em homens desprovidos de identidade nacional, conforme descrito por Penna e Neiva em seu relatório. Estes médicos criticaram duramente a ausência do poder público, afirmando que “a população rural apenas tomava conhecimento de governos em função dos impostos que lhes eram cobrados”. Era a primeira vez que se responsabilizava o governo pela situação vigente no interior do país, marcado pelo abandono, pelas endemias e pela improdutividade.

Esse diagnóstico do Brasil doente trouxe à tona a importância da atuação do governo federal no saneamento do meio e na promoção da saúde pública, por meio de uma política que agregasse as unidades federativas em torno de um só ideal, o de destruir o elo da interdependência humana, representado pelo agente causal da doença. Compreendeu-se que a doença, causadora da improdutividade do homem rural, transitava livremente pelo território brasileiro, alcançando as periferias e os centros urbanos, tratando-se de um assunto de interesse coletivo. Portanto, era impossível para a maioria dos estados e municípios brasileiros garantir a salubridade de seu território, principalmente por não poderem garantir que o território vizinho também fosse saneado, e, ainda, por ser impossível impedir a circulação de habitantes de outros estados em seus territórios (COSTA, 1994).

Na visão de HOCHMAN (1998), a situação dos “sertões” mostrava claramente a relação de causalidade estabelecida entre a presença da doença e a ausência do poder público. O movimento em prol do saneamento rural tinha um significado mais amplo, do ponto de vista político e social e evidenciava a presença dominante do binômio abandono-doença, estando “os

sertões” nos “*calcanhares da cidade*”. O nacionalista Afrânio Peixoto, em um discurso homenageando Miguel Pereira, fala da realidade dos “*sertões do Brasil*”, que começavam no fim da Avenida Central (atual Rio Branco), revelando a sua proximidade das áreas de economia dinâmica, habitadas pelas elites.

Dentre uma série de movimentos nacionalistas ocorridos a partir da segunda década do século XX, surgiu a **Liga Pró-Saneamento do Brasil**, fundada no primeiro aniversário da morte de Oswaldo Cruz, em 11/2/1918. Atuando ao longo dos anos de 1918-1919, a Liga reuniu indivíduos, instituições e órgãos públicos em torno de um consenso geral acerca da sociabilidade das doenças. A própria imprensa deu legitimidade ao movimento, declarando a experiência positiva no campo da saúde pública com a implantação dos postos de profilaxia rural no Distrito Federal (COSTA, 1995).

Os interesses da Liga voltavam-se para o “*saneamento dos sertões*” e para a defesa da “*vocação agrícola*” do país, defendendo a integração da população rural à economia nacional. O “*industrialismo parasitário*” e a política de urbanização em ascensão, principalmente no sudeste brasileiro, foram duramente criticados pela Liga, que visualizava no crescimento desordenado dos centros urbanos uma via potencial de disseminação de doenças, trazidas do sertão para a cidade sob a forma de verminoses e no sentido contrário, o sertão sendo invadido pelas mazelas urbanas, como a “*sífilis, o alcoolismo, a tuberculose e a imoralidade*” (PENNA, 1918). Este movimento acreditava ser possível recuperar esse Brasil, recém-descoberto, promovendo-se ações integradas de saúde e saneamento fundamentadas na ciência da higiene e exercidas pelo poder público.

Uma figura de grande destaque na Liga foi o médico Belisário Penna. Como uma das principais lideranças do movimento, Penna divulgou amplamente, em todos os meios de comunicação disponíveis, o diagnóstico sobre as condições de saúde da população brasileira, fruto de suas expedições ao interior do Brasil. Esse diagnóstico acabou dando origem a um livro intitulado “*O Saneamento no Brasil*”, considerada a mais importante publicação acerca da questão sanitária do Brasil na década de 1910 (IYDA, 1994).

Em “*O Saneamento no Brasil*”, Penna faz uma crítica ao regime federalista, afirmando a necessidade de intervenção por parte do poder central no território brasileiro. Destacava a dificuldade de se promoverem ações coletivas e de caráter abrangente, em função da divisão do Brasil entre alguns “*tiranos locais*” e sem escrúpulos, sendo a República do Brasil uma reunião de “*20 pátrias dominadas por 3 ou 4*” estados constituintes de uma oligarquia central que comandava o país. Um outro ponto importante destacado por Belisário Penna foi o despovoamento de grande parte do território brasileiro, estimulado pela política de industrialização e urbanização e pelo federalismo, que constituíam uma barreira na consolidação do poder público e da política nacional de saneamento. Penna, assim como os demais militantes pelo saneamento no Brasil, enxergava a doença como fruto do descaso e inoperância do poder público e da descentralização das esparsas políticas governamentais (PEREIRA, 1996).

Após ampla divulgação do diagnóstico sanitário do Brasil, seguida por reivindicações em favor da intervenção do poder público na questão sanitária, a Liga Pró-Saneamento do Brasil conseguiu reunir muitos interessados pela causa: membros da Academia Nacional de

Medicina, catedráticos da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro e da Bahia, cientistas do Instituto Oswaldo Cruz, antropólogos do Museu Nacional, funcionários dos serviços federais, políticos e até o Presidente Wenceslau Brás.

O escritor Monteiro Lobato, um de seus principais colaboradores, relatou suas histórias, a concepção dominante acerca da relação saúde-desenvolvimento, na qual a doença representava o maior entrave ao desenvolvimento econômico. O personagem Jeca Tatu representava o habitante do interior, doente e preguiçoso, sem condições para o trabalho, um verdadeiro empecilho ao desenvolvimento da nação. Após receber ajuda para combater as enfermidades e a ignorância, tornava-se um próspero capitalista. (HOCHMAN, 1998; LOBATO, 1957). A corrente de pensamento difundida pela Liga não incorporou uma série de outras demandas, além da saúde, na busca pelo desenvolvimento. Era como se, ao recuperar a saúde, o Brasil fosse se transformar em um lugar onde todos tivessem oportunidade de alcançar o desenvolvimento, o que, por sua vez, tiraria o país da situação de subdesenvolvimento e desigualdade social em que se encontrava.

Uma outra parcela desse movimento acreditava que as endemias e a baixa produtividade da população dos “sertões” deviam-se à qualidade da “raça brasileira”. Apoiado nos conceitos da eugenia, dizia-se que a mistura de brancos, negros e índios criava um “tipo nacional” condenado à preguiça e à debilidade física e mental (BERTOLLI, 1996).

A grande adesão às campanhas de saneamento, tanto na capital federal quanto em outros estados, trouxe urgência à realização de ações que modificassem o quadro epidemiológico brasileiro, mobilizando recursos públicos e filantrópicos para a criação de alguns postos de profilaxia e combate à ancilostomíase e malária na periferia do Distrito Federal. O objetivo desses postos era realizar ações profiláticas sobre as doenças e promover campanhas de educação sanitária, além de chamar a atenção da opinião pública para a questão.

A partir do diagnóstico do “Brasil doente” começava a ser questionada a viabilidade de ações isoladas. A interdependência sanitária motivava a rediscussão do conceito de nação, colocando-o no plano da sociabilidade da doença. O movimento sanitário conseguiu introduzir, nas mentes, uma nova visão do Brasil defendida por Miguel Pereira, a partir do “hospital”, que indicava a presença da doença em todo o território nacional, e dos “sertões”, caracterizados pelo abandono e pela ausência do poder público (HOCHMAN, 1998).

A solução para o problema viria através de uma reforma que unificasse e centralizasse as políticas públicas de saúde e saneamento, em nível nacional. Essa solução não foi fácil, visto que a Constituição de 1891 determinara ser da competência do poder local solucionar problemas de caráter local, como os de saúde e saneamento. Entretanto, ganhou força o argumento de que, para uma doença transmissível, a proteção de um determinado lugar está condicionada também às relações exteriores, não bastando que os cuidados com a proteção à salubridade partissem apenas de uma unidade dentro de um sistema, pois, estando todas as unidades em contato, essas ações tornar-se-iam ineficazes. Não havia, então, uma solução individual e local para os problemas de saúde e de saneamento e sim, uma solução coletiva que demandaria a constituição de uma autoridade capaz de implementar políticas públicas em todo o território nacional, desconhecendo, como as doenças, qualquer fronteira. A semente estava

lançada e logo nasceria uma nova estrutura de poder no Estado brasileiro, sendo a saúde pública o grande instrumento catalisador dessa mudança.

5.3 – A centralização do poder público

O movimento sanitário, organizado em torno da questão da conscientização, conseguiu mobilizar um grande parcela da população na busca por soluções para um problema consagrado como de ordem coletiva, causado pela sociabilidade da doença. Entretanto, apenas essa consciência social não seria suficiente para resolver um problema de âmbito nacional. Era necessária a implantação de uma estrutura que centralizasse as ações, caracterizando um “processo que envolvia atores, instituições, interesses e regras” (HOCHMAN, 1998).

O principal legado do primeiro ciclo de formação da autoridade sanitária foi o crescimento da dimensão coercitiva do Estado brasileiro. Oswaldo Cruz, à frente da DGSP entre 1903 e 1909, teve um papel importante na penetração do Estado nas unidades federativas. Uma estrutura mais bem aparelhada foi montada segundo os critérios legais e constitucionais, com provisão de recursos humanos. Ações de grande importância foram tornadas públicas, como a notificação compulsória das doenças infecto-contagiosas, a fiscalização sanitária em habitações e fábricas, o controle sanitário sobre os alimentos, a instituição da vacinação, a princípio obrigatória e depois, estimulada através de campanhas de conscientização, e a fiscalização sobre o exercício da medicina e farmácia (HOCHMAN, 1998). As ações restritas aos portos e áreas urbanas eram realizadas a partir de situações de emergência, como no caso de epidemias, sendo desmobilizadas após a “volta à normalidade” ou até a próxima epidemia.

A partir da década de 1910, os governos estaduais, sem condições de resolverem os seus problemas sanitários, começaram a solicitar o auxílio técnico, financeiro e de recursos humanos da União, principalmente para o combate às epidemias de febre amarela e peste. Sob o comando de Teófilo Torres, a DGSP realizou intervenções em vários estados e cidades brasileiras, iniciando-as no Estado do Rio de Janeiro, a partir de 1911, com uma campanha sistemática de combate à ancilostomíase, realizada pela Inspetoria de Higiene e Saúde Pública. Também atuou nos estados do Rio Grande do Norte, Paraíba e Rio de Janeiro, durante o biênio 1912-13, e nas cidades de Manaus (1913) e Vitória (1917). A campanha sistemática de combate à ancilostomíase foi considerada o embrião dos Postos de Profilaxia Rural do Rio de Janeiro que, a partir de 1916 constituíram um importante modelo para a expansão desses serviços em todo o território nacional (IYDA, 1994; HOCHMAN, 1998).

Em 1914, a DGSP sofreu sua última grande reformulação, cujas modificações buscavam adaptá-la aos avanços no campo científico e institucional. A DGSP desfez-se de algumas de suas antigas atribuições; a polícia sanitária passou a atuar na esfera municipal e a justiça sanitária foi repassada à justiça comum. Esta reforma mudou o objeto das ações sanitárias. Passou-se a prestar auxílio às “populações dos estados” e não aos governos estaduais, e, quando solicitado o auxílio, este seria inteiramente assumido pelo governo federal, não podendo o estado ou município decidir sobre quaisquer atos referentes ao objeto da intervenção. Uma outra questão relacionava-se à responsabilidade do estado sobre o seu quadro sanitário e dos municípios. Quando os municípios necessitassem da ajuda do governo federal, o motivo da solicitação não poderia ser a falta de recursos, podendo o governo federal exigir indenização por parte dos estados, no caso das doenças evitáveis tomarem proporções drásticas. Isso

significava que haveria uma punição aos estados que não cumprissem seus deveres (BRASIL, 1916). A partir dessa reforma, o poder da autoridade sanitária foi ampliado, havendo um substancial incremento na regulação da profilaxia das doenças infecto-contagiosas, com a notificação compulsória, o isolamento do doente, a desinfecção e a vigilância médica (HOCHMAN, 1998).

A Fundação Rockefeller, que atuava nas questões de saúde desde 1915, principalmente no Estado de São Paulo, firmou um contrato de cooperação com os governos estaduais e o governo federal, somando suas forças às das autoridades sanitárias, com o objetivo de auxiliar o Brasil no combate à ancilostomíase e à malária (FONTENELLE, 1922; PENNA, 1922).

O grande marco na evolução do poder público no Estado brasileiro foi a atuação da Liga Pró-Saneamento do Brasil. A partir do sucesso do movimento em prol do saneamento, tornou-se imprescindível que o poder público ultrapassasse os limites do Distrito Federal e implementasse ações em todo o território nacional. Para isso, seria necessário fazer com que os governos estaduais se tornassem mais responsáveis pelos problemas de ordem sanitária, buscando manter ou restabelecer a saúde de seus habitantes

A busca pela consolidação da autoridade sanitária e do poder público entrou no campo das discussões acerca de qual esfera de governo dever-se-iam concentrar as ações e que modelo de organização seria o mais indicado. Em 1917, uma comissão nomeada pela Academia Nacional de Medicina – ANM havia proposto um projeto de reorganização dos serviços sanitários, apresentando-o ao então presidente Wenceslau Brás. O projeto fazia alusão à complexidade do país, constituído por uma população bastante dispersa no território nacional e, portanto, demandando uma estrutura mais abrangente, representada por um ministério de saúde pública capaz de centralizar as ações de saúde com autonomia política, técnica e financeira (HOCHMAN, 1998). Tal ministério foi elaborado em consonância com os interesses da Liga Pró-Saneamento do Brasil. Infelizmente, essa estrutura só foi montada em 1937, durante a era Vargas.

Em seu governo, Wenceslau Brás instituiu, através de decretos, serviços que abriram caminho para o desenvolvimento da saúde pública no âmbito do poder público. Um dos decretos criou o serviço de medicamentos oficiais, onde se produzia a quinina para ser distribuída em todo o país. Um outro decreto, conhecido como “decreto de ouro do Governo Wenceslau” (SOUZA ARAÚJO, 1919) foi responsável pela criação das bases que determinaram a criação de serviços federais de saneamento rural nos estados, postos de profilaxia da malária e ancilostomíase, no DF e regiões de entorno, e de um posto de combate à malária sob a responsabilidade da Fundação Rockefeller. Este decreto determinou a realização dos primeiros acordos de cooperação entre a União e os Estados do Maranhão, Minas Gerais e Paraná para o combate às endemias rurais. Os decretos regulamentados pelo Presidente da República criaram um mecanismo de financiamento, utilizando-se de uma autorização de despesas do orçamento de 1918, através da rubrica “socorros públicos”, pertencente ao Ministério da Justiça e Negócios do Interior (MJNI), que viabilizou a realização das ações propostas (HOCHMAN, 1998).

As primeiras mudanças que indicavam a ampliação das ações de saneamento, a fim de torná-las objeto das políticas públicas, foram impulsionadas pelo poder executivo, com o apoio

de alguns governadores de estado e do movimento sanitário. A consolidação dessas idéias dependia da aprovação do legislativo federal, onde eram discutidas todas as questões nacionais e onde existiam muitos conflitos, geralmente de acordo com os interesses das oligarquias. Os temas saúde e saneamento ganharam destaque no meio político, dividindo as opiniões a respeito das políticas que deveriam promovê-los. O diagnóstico do Brasil doente causou divergências, tanto entre os que o achavam um exagero que poderia comprometer a imagem do país, prejudicando o comércio e a imigração, quanto entre os que consideravam a ênfase nos "sertões" equivocada, pois as ações deveriam ser realizadas nos centros urbanos e não no interior do país. HOCHMAN (1998), entretanto, observa que, mesmo os que apresentaram restrições ao diagnóstico sanitário do Brasil, concordaram com o estado de abandono vivido pelo homem rural, fruto da ausência do poder público.

Para conseguir a aprovação do legislativo à ampliação da autoridade sanitária e à nacionalização da saúde pública, os defensores da centralização do poder público, em especial o Deputado Azevedo Sodré, discutiram amplamente o caráter nacional do saneamento, argumentando sobre a incapacidade técnica e financeira dos estados brasileiros em assumi-lo, o que tornava inviável qualquer política descentralizada (SODRÉ, 1918). Previu-se a criação de um ministério de saúde pública, sob a argumentação de que havia uma incompatibilidade entre saúde pública e política. Segundo SODRÉ (1918), a saúde deveria ser oferecida "*como um bem público, fora da política*".

Para a maioria dos membros da Comissão de Saúde Pública, porém, as ações de saúde e saneamento eram atribuições dos estados e municípios, devendo o Governo Federal ficar responsável apenas pela defesa sanitária marítima. A autonomia estadual deveria ser mantida, garantindo "*a ordem natural das coisas sem destruir pela base o edifício político que construiu a revolução republicana*" (120ª sessão da Comissão de Saúde Pública - 18/11/1918). Apenas o diagnóstico do Brasil doente, respaldado pela ciência médica, não seria capaz de convencer o legislativo a aprovar a centralização das políticas de saúde.

No final de 1918, ano da realização da tentativa de ampliação do poder da União no Congresso Nacional, a gripe espanhola atingiu a cidade do Rio de Janeiro, e, segundo jornais da época, faltavam coveiros e caixões para tantos mortos. Segundo FONTENELLE (1922), na capital federal, estimou-se que metade da população tenha contraído a gripe, com um saldo de 12 mil a 18 mil mortos. O medo do retorno da doença no ano seguinte fez com que a imprensa solicitasse o adiamento do próximo carnaval, com o intuito de conter as grandes aglomerações que favoreciam o avanço das epidemias. Até a sucessão presidencial foi afetada pela doença, que vitimou o presidente reeleito Rodrigues Alves e levou Delfim Moreira ao cargo. A cidade de São Paulo também foi atingida pela epidemia, menos devastadora do que no Rio.

O número elevado de vítimas da gripe espanhola, durante uma epidemia que havia espalhado o terror na capital da República, reforçou as exigências internacionais para o bom andamento das relações comerciais com o Brasil, enfatizando o controle das doenças. Ficava cada vez mais claro às autoridades estaduais a sua incapacidade de resolver seus problemas sanitários, em função da baixa disponibilidade de recursos técnicos e financeiros, e mesmo no Estado de São Paulo, o único que dispunha desses recursos, reconhecia-se a ameaça representada pelas péssimas condições sanitárias dos outros estados.

Em abril de 1919 foi criado o Serviço de Profilaxia Rural (SPR), subordinado ao MJNI, órgão com maiores atribuições do que a DGSP e com o qual os estados poderiam estabelecer convênios para auxiliá-los na implementação de políticas de saúde. O Serviço de Profilaxia Rural seria a primeira etapa que determinaria a unificação dos serviços de saúde pública do país, defendida pelo Presidente Eptácio Pessoa em setembro do mesmo ano da criação do SPR (HOCHMAN, 1998):

“Os Estados da União, ou pelo menos a sua grande maioria, ainda quando possuam a necessária capacidade técnica em assuntos sanitários, não dispõem de recursos financeiros que autorizem medidas largas e eficazes (...). Qual seria, por exemplo, o alcance de medidas profiláticas locais contra uma doença infecto-contagiosa, se em zonas limítrofes, com vias fáceis de comunicação, a mesma doença pudesse grassar sem o obstáculo dessas medidas?”

Os mesmos políticos que haviam sido contra a criação de um Ministério de Saúde Pública em 1917 assentiram na constituição de um organismo federal, com maior capacidade de ação do que a DGSP. Desta maneira, foi criado o Departamento Nacional de Saúde Pública (DNSP), em dezembro de 1919, subordinado ao Ministério da Justiça e Negócios Interiores, inaugurando-se uma nova fase no desenvolvimento de políticas sanitárias (COSTA, 1994). Os decretos que regulamentaram o DNSP estabeleceram um fundo especial para o financiamento de obras de saneamento, composto por imposto sobre bebidas alcóolicas destiladas, venda de selo sanitário, renda dos laboratórios e dos institutos de pesquisa federais, saldos apurados nas verbas do MJNI e taxa de 15% sobre produtos de jogos de azar. Esses mecanismos de financiamento mostram a disposição por parte do governo federal em assumir as responsabilidades sobre os serviços sanitários. A partir desse novo arranjo, a profilaxia rural foi incluída no DNSP como Diretoria de Saneamento e Profilaxia – DSPR (HOCHMAN, 1998).

Para não violar a Constituição, sem deixar de promover as políticas de saneamento rural consideradas urgentes, o governo propôs a realização de convênios entre a União e os estados. O mecanismo usado no financiamento das ações de saneamento e profilaxia rural foi estabelecido pela União, priorizando o auxílio àqueles estados e municípios que pudessem arcar com a metade das despesas. Os que não dispusessem dos recursos, poderiam fazer empréstimos com a União, desde que fosse implementada uma taxa de valorização do terreno saneado ou um percentual sobre o imposto territorial, que garantiria o retorno do investimento ao governo. Os estados comprometiam-se, ainda, a arcar com metade das despesas no futuro. Com exceção do Estado de São Paulo, todos os estados brasileiros transferiram suas responsabilidades para o governo federal (HOCHMAN, 1998).

O Paraná foi o primeiro estado brasileiro a solicitar o auxílio do governo federal para a criação de serviços de profilaxia rural, uma semana após a assinatura do primeiro decreto pelo Presidente Wenceslau Brás (1/5/1918) (SOUZA ARAÚJO, 1919). No mesmo ano, os estados de Minas Gerais e Maranhão seguiram os passos do Paraná. Nos anos que se seguiram, os demais estados foram transferindo os serviços sanitários para a União. Alguns, como a Bahia, inicialmente mostraram uma forte oposição à intervenção do governo federal, mas logo foram demovidos de sua resistência, dada a sua incapacidade para conter as epidemias, que tornavam a Bahia um dos estados mais doentes do Brasil. Ficava claro que os incentivos aos estados eram

bem maiores do que o ônus imposto, como a perda da autonomia. Assim, em 1922 já haviam 88 postos de saneamento rural em quinze estados brasileiros e no DF (HOCHMAN, 1998).

É importante salientar o quão intensa era a articulação entre os setores saúde e saneamento durante o período de implementação da reforma sanitária no Brasil. Um bom exemplo dessa afirmativa foi a criação da Sociedade Brasileira de Higiene, que contou com a participação de intelectuais da Liga Pró-Saneamento do Brasil e de membros da DNSP. Em 1923, ano da criação da SBH, foi realizado o "I Congresso Brasileiro de Higiene", no qual os trabalhos relativos ao saneamento mereceram grande destaque, representando mais da metade dos trabalhos apresentados. A participação de temas relacionados ao saneamento, todavia, foi sendo reduzida, até que no V CBH (1929), nenhum trabalho sobre saneamento foi apresentado. Em 1947, depois de um longo intervalo, foi realizado o VI CBH no qual figuraram alguns trabalhos referentes ao saneamento. A grande "vedete" do VI CBH foram os trabalhos relacionados ao uso de quimioterápicos e biocidas, sobretudo o DDT. Essa nova forma de atuar no processo saúde-doença, promovendo-se a terapia em detrimento da profilaxia e trocando os recursos do saneamento no combate aos vetores pelo uso de inseticidas, foi fruto da expansão do mercado americano após a II Guerra Mundial. O desenvolvimento dos biocidas e quimioterápicos processou-se de maneira intensa para atender as demandas da guerra, com grande estímulo à utilização desses produtos, pelo Brasil, no pós-guerra. Assim, as ações de saneamento foram preteridas em função do seu alto custo, quando comparadas ao uso dos biocidas e quimioterápicos (COSTA, 1994).

A DNSP e a Liga Pró-Saneamento do Brasil passaram a divergir, ainda na década de 1920, em função da postura adotada por alguns dos participantes da Liga, firmes em sua posição de que o Brasil alcançaria o desenvolvimento apenas com o aumento dos recursos investidos no setor de saúde. Essa postura foi contestada pela SBH e pelo DNSP, que acreditavam que o Brasil nunca seria um país desenvolvido se não fossem consideradas as dimensões sócio-econômico-culturais na busca de soluções. Dessa maneira, criou-se uma polêmica no meio sanitário, constituindo-se em mais um fator de distanciamento entre as ações preventivas e curativas (COSTA e SILVA, 1990).

5.4 – O Estado assume os serviços de saneamento

5.4.1 – O fim das companhias privadas de saneamento

Os lucros gerados pelo café potencializaram a industrialização e a expansão das atividades comerciais, ditando uma nova dinâmica urbana, mais moderna e mais preocupada com a higiene. A saúde pública já havia feito escola no país, passando a conduzir o processo de definição de estratégias para o crescimento econômico, através da modernização das principais cidades e portos brasileiros.

A má experiência com as companhias privadas de saneamento, num período em que as ações de saúde tornavam-se cada vez mais abrangentes, foi também um fator determinante no processo de encampação dos serviços de saneamento pelo Estado. A maior parte das companhias privadas, das quais a maioria era de empresas de capital estrangeiro, teve uma atuação bastante reduzida na realização de serviços de saneamento. Apenas duas das companhias privadas de saneamento resistiram à encampação dos serviços pelo Estado: a City, companhia de esgoto do Rio de Janeiro, que teve a concessão desse serviços até 1947, e a City

of Santos, empresa de saneamento da cidade de Santos, cuja concessão durou até 1953 (AZEVEDO NETTO, 1984).

No final do século XIX, duas das capitais brasileiras ainda não possuíam sistemas de distribuição domiciliar de água: Paraíba do Norte (atual João Pessoa) e Florianópolis. A situação de São Paulo mostrava-se bastante diferente do restante do país, graças ao poder de atuação do governo estadual. Segundo TELLES (1993), no ano de 1903, o Estado de São Paulo já possuía 25 cidades com rede de distribuição de água, 4 em execução e 14 com projetos já aprovados.

Apesar da pequena abrangência dos serviços de saneamento, que na maioria das cidades atendia uma parcela reduzida da população, geralmente nas áreas centrais, pode-se dizer que a expansão do número de sistemas foi considerável. O quadro a seguir mostra o número de cidades com sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário durante a República Oligárquica.

Tabela 2 – Cidades com sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário durante a República Oligárquica.

Ano	cidades com rede de água	cidades com rede de esgoto
1890	31	4 (*)
1900	57	16
1910	186	48
1920	284	126
1930	344	150

* Rio de Janeiro, São Paulo, Recife e Campos Fonte: ALVARENGA apud TELLES, (1993)

A encampação dos serviços de saneamento que estavam sob a concessão da iniciativa privada desde 1850 deu-se a partir de 1893, ficando sob a administração direta dos municípios, estados ou União, através de diretorias, repartições e inspetorias. Esse arranjo foi realizado conforme previa a Constituição de 1891, preservando a autonomia do poder local, tendo prevalecido as ações realizadas isoladamente umas das outras, de acordo com as necessidades vinculadas às características sócio-econômicas e político-culturais da região. Esta ausência de unidade entre os estados brasileiros e, conseqüentemente, de suas ações, foi determinante no estabelecimento das desigualdades regionais. Os interesses econômicos locais determinavam as ações realizadas, normalmente em caráter provisório e emergencial (CALDEIRA, 1977).

A partir da penetração do Estado Nacional nas esferas estaduais e municipais em busca de soluções coletivas que viabilizassem a produção e o comércio nacional, ações de saneamento foram se tornando mais comuns, embora continuassem privilegiando as cidades e regiões mais ricas. O saneamento rural, até então sem nenhuma expressão no território nacional, começou a merecer a atenção das autoridades nacionais durante as duas últimas décadas da República Oligárquica, consolidando uma nova dimensão para suas ações.

A União passou a estimular a formação de comissões sanitárias e criou órgãos federais, com o intuito de estabelecer convênios com estados e municípios; investiu recursos técnicos e financeiros no desenvolvimento de ações de saneamento realizadas através de órgãos criados a partir da década de 1930, como a Inspeção de Obras Contra a Seca – IOCS, a Inspeção

Federal de Obras Contra as Secas – IFOCS, o Departamento Nacional de Obras de Saneamento – DNOS e o Serviço Especial de Saúde Pública – SESP (COSTA, 1994). Estes órgãos tiveram grande importância na constituição de ações de saneamento no âmbito do poder público e são objeto de análise nas próximas seções.

5.4.2 – As comissões federais de saneamento

Um instrumento que possibilitou a interferência da União nas esferas estaduais e municipais foi a criação de comissões de saneamento, compostas com o que havia de melhor em matéria de recursos humanos. Essas comissões elaboravam os projetos para os sistemas de saneamento, executavam as obras e promoviam programas envolvendo educação sanitária.

O engenheiro Saturnino de Brito destacou-se à frente de algumas das comissões sanitárias, atuando na elaboração de projetos e obras de saneamento de várias cidades brasileiras entre 1893 e 1929, das quais já foram mencionadas a comissão responsável pela construção de Belo Horizonte e a comissão de saneamento do Estado de São Paulo, nas quais Saturnino atuou durante a última década do século XIX e primeira do século XX.

Saturnino foi um dos engenheiros mais atuantes durante a reforma sanitária brasileira. Foi responsável pela Comissão de Saneamento de Santos, ao lado do Engenheiro José Rebouças, e sua participação foi essencial na implantação do sistema separador absoluto de esgotos nesta cidade, que, após a reforma, passou a ser uma das mais modernas cidades do país. Saturnino insistiu nessa técnica, mesmo tendo sido ela rejeitada durante a construção de Belo Horizonte, passando a desenvolvê-la em outras cidades brasileiras e reafirmando sua viabilidade técnica e econômica (YASSUDA, 1964; FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

Outras Comissões foram criadas, contando com a presença de Saturnino de Brito para elaborar projetos de saneamento para Curitiba, Uberaba e Poços de Caldas. No Estado do Rio de Janeiro, Saturnino destacou-se no saneamento da Lagoa Rodrigo de Freitas na capital fluminense e nas obras de defesa contra as inundações na cidade de Campos. Saturnino teve grande atuação também no saneamento do Nordeste. Participou da elaboração do projeto de esgotamento sanitário e nas obras do sistema de abastecimento de água de Aracaju, nos projetos de saneamento de Recife e Salvador e na implantação do sistema de esgotamento sanitário da cidade de Paraíba do Norte (atual João Pessoa). Emitiu pareceres técnicos sobre obras de saneamento das cidades de Recife, Olinda, Nazareth, Timbaúba, Gameleira, Palmares, Jaboatão, Vitória, Gravatá, Bezerros e Caruaru (YASSUDA, 1964).

A Comissão de Saneamento do Rio Grande do Sul foi a mais duradoura, indo de 1917 a 1936. Foi chefiada pelo Engenheiro Antônio Siqueira, mas, também, contou com a participação de Saturnino de Brito. Durante o seu período de atuação, foram elaborados os projetos de saneamento das cidades de Santa Maria, Cachoeira, Cruz Alta, Rosário, Passo Fundo, Livramento, São Leopoldo, Uruguaiana, São Gabriel, Iraí, Alegrete e Pelotas. Em 1936 foi construída a Diretoria de Saneamento e Urbanismo do Rio Grande do Sul, órgão que assumiu os serviços realizados pela Comissão.

Uma das condições básicas para a criação dessas comissões era a ocorrência de situações de emergência, sendo este perfil bastante criticado pelos sanitaristas da época. A criação da “Comissão de Saneamento da Capital” em São Paulo no ano de 1925 é um bom exemplo do perfil emergencial das Comissões. Nesta cidade, o órgão federal atuou

paralelamente ao órgão estadual (RAE), visando suprir a demanda de abastecimento de água. Apesar de apresentar caráter emergencial, essas comissões representaram um papel muito importante no saneamento nacional, principalmente, no reconhecimento da capacidade dos profissionais brasileiros na implementação de ações compatíveis com a realidade do país, o que muito contribuiu para o desenvolvimento de uma Engenharia Sanitária nacional.

5.4.3 – O papel da Fundação Rockefeller no saneamento do Brasil

A Comissão Sanitária Rockefeller para a Erradicação da Ancilostomíase foi fundada em 1909, com o objetivo de “limpar” o sul dos Estados Unidos da enfermidade que os acometia, integrando, assim, o “atrasado” sul à economia industrial controlada pelo capital dos Estados do Norte. Sua estratégia principal foi a interferência nas condições sanitárias das classes trabalhadoras, com o intuito de aumentar a produtividade dos setores agrícola e industrial dos estados do sul.

A partir do sucesso obtido com as campanhas sanitárias nos Estados Unidos, que trouxeram resultados positivos no crescimento da produção, atentou-se para a importância da criação de uma entidade mais abrangente, capaz de estender a todo o mundo os programas de saúde pública e combate a ancilostomíase. A Rockefeller, rapidamente, expandiu seu programa de intervenção sobre a ancilostomíase pelo mundo, instituindo, na América Latina, campanhas contra a febre amarela e a malária.

Essas campanhas foram realizadas em favor da consolidação dos Estados Unidos no mercado financeiro e industrial internacionais, dentro da lógica capitalista de que a existência de mercados para a comercialização de seus produtos era tão importante quanto a própria produção, sendo necessário o estímulo à saúde dos consumidores. A partir de 1913, foi fundada uma Comissão Internacional incumbida de atuar em programas de saúde pública, que foram, de acordo com BROWN (1976), conduzidos para o aumento da produtividade dos trabalhadores em países subdesenvolvidos, para a redução da autonomia cultural das populações rurais, fazendo-as submissas e preparadas para tornarem-se força de trabalho industrial. Havia, também, interesse em amenizar a hostilidade aos Estados Unidos, minando os objetivos de independência nacional, política e econômica. A Fundação Rockefeller esperava que esses programas facilitassem o controle dos Estados Unidos sobre as instituições econômicas e políticas dos países anfitriões.

A importância desses programas e a falta de pessoal treinado levaram a Rockefeller a promover o desenvolvimento de escolas de saúde pública e a conduzir seus próprios técnicos para essa missão. Esta fundação tornou-se, então, a principal fonte de recursos para a educação profissional em saúde pública no mundo.

Analisando-se as metas alcançadas pelos programas da Fundação Rockefeller, percebe-se que sua intervenção no território brasileiro contribuiu para a melhoria da saúde da população. Entretanto, o cerne do seu trabalho refletia uma visão mais ampla das necessidades do capitalismo americano. Segundo BROWN (1975) *“eles favoreciam grandemente o controle político e econômico e o lucro das nações capitalistas européias e dos Estados Unidos, eles eram forças maléficas que trabalhavam em detrimento das populações que eles ostensivamente estavam ajudando”*.

A importância que se atribuiu ao desenvolvimento do saneamento no Brasil nesse período não resultou apenas dos trabalhos realizados pela Fundação Rockefeller. As pesquisas realizadas no território brasileiro, especialmente no Distrito Federal, pelos técnicos desta fundação a partir de 1916, não foram as únicas, visto que o Brasil já contava com institutos de pesquisa médico-epidemiológica e com importantes colaboradores nesta área, como Oswaldo Cruz, Belisário Penna, Artur Neiva e Carlos Chagas, entre outros.

A constituição dos serviços de saneamento em todo o país, como já mencionado, foi fruto dessa “redescoberta dos sertões”. Em 1919, o governo da União foi autorizado a realizar acordos financeiros com os estados, para auxiliá-los na execução de seus serviços sanitários. Houve um acordo entre o Governo Federal e a Fundação Rockefeller, para estender o programa contra a ancilostomíase a dez estados brasileiros. Sob o estímulo de Carlos Chagas, então diretor-nacional de saúde pública, criou-se a escola de enfermagem “Ana Nery”, no Rio de Janeiro, cujo corpo docente era composto por norte-americanos indicados pela Fundação Rockefeller (STEPAN, 1976 apud PINTO, 1986).

A Rockefeller já atuava no Estado de São Paulo em 1918, ano da criação da Cátedra de Higiene da Faculdade de Medicina, que hoje pertence à Universidade de São Paulo, visando o maior aprimoramento da medicina no estado.

A partir do início de suas atividades no Brasil, a Fundação Rockefeller conseguiu influenciar o movimento sanitarista brasileiro, através da atuação de seus técnicos e também com o preparo dos nossos técnicos, nas escolas de saúde pública dos Estados Unidos ou no Curso de Saúde Pública criado no Brasil, pelos norte-americanos ou por brasileiros formados nas escolas deste país (ATHAYDE, 1955 apud PINTO, 1986).

5.5 – A institucionalização da saúde pública e a centralização dos serviços de saneamento (1930-1950)

5.5.1 – Nova ordem para as políticas sanitárias

Com a Revolução de 1930, Getúlio Vargas iniciou seu governo procurando, de imediato, livrar o Estado do controle político das oligarquias regionais. Para atingir essa meta, Vargas promoveu uma ampla reforma política e administrativa, suspendendo a Constituição de 1891, e passou a governar por decretos até 1934, ano da promulgação da nova constituição. Getúlio Vargas buscou centralizar a máquina governamental e também bloquear as reivindicações sociais, recorrendo a medidas populistas através das quais o Estado se apresentava como “tutor da sociedade” (BERTOLLI, 1996).

Incluída no conjunto das reformas realizadas por Vargas, as ações sanitárias passaram a compartilhar com a educação o Ministério da Educação e Saúde Pública, criado em 1930 e regulamentado em 1934. O MESP realizou ações relacionadas à prestação de serviços coletivos e de saúde pública através da Diretoria Nacional de Saúde e assistência médico sanitária, pela Diretoria da Defesa Sanitária Internacional e da Capital da República e pela Diretoria dos Serviços Sanitários nos Estados, na qual foram concentradas as ações de saneamento, sob a responsabilidade da Inspetoria de Engenharia Sanitária (BRASIL, 1977). O novo ministério determinou uma ampla remodelação nos serviços sanitários do país, procurando garantir a burocracia federal numa estratégia decorrente do centralismo político-administrativo imposto por Getúlio Vargas (IYDA, 1994).

Dentro da nova ordem instaurada pelo governo Vargas estava o compromisso do Estado de zelar pelo bem-estar sanitário da população. Com a nova carta constitucional de 1937, o setor saúde foi novamente reformulado, criando-se o Departamento Nacional de Saúde – DNS, em substituição ao DNSP. Iniciou-se o processo de descentralização das ações de saúde no Distrito Federal. Foram criados os Centros de Saúde (CS) em várias regiões do município do DF, que encamparam os antigos postos do Serviço de Profilaxia Rural e a polícia sanitária (FONTENELLE, 1937). Apenas a Inspetoria de Água e Esgoto da cidade do Rio de Janeiro (IAE) ficou sob a responsabilidade do governo federal, subordinada ao MESP.

O Estado nomeou interventores de saúde nos Estados, a partir de 1934, com o objetivo de criar ou reorganizar os Departamentos Estaduais de Saneamento (DES), nos quais foram instaladas seções de engenharia sanitária. Em 1937, os próprios governadores foram nomeados interventores de saúde pelo Presidente da República. Tal atitude foi recebida de formas diversas pelas lideranças estaduais; na maioria dos estados brasileiros, essa proposta foi naturalmente aceita, dada a incapacidade desses estados em administrar os seus problemas sanitários. Entretanto, nos estados mais ricos, nos quais a maior parte dos problemas já estava solucionada ou encaminhada, a intervenção federal foi considerada desnecessária e centralizadora, piorando o seu quadro sanitário.

A partir de 1941, a DNS passou a ter um caráter menos executivo, concentrando-se na coordenação e fiscalização das ações realizadas nos estados e municípios, repassando ao município, inclusive, a competência sobre as ações sanitárias no Distrito Federal. Neste momento, foi criada a Divisão de Organização Sanitária – DOS, à qual era subordinada a Seção de Engenharia Sanitária, responsável pela elaboração de projetos para unidades sanitárias-padrão básicas, realização de estudos relacionados à coleta e tratamento de resíduos sólidos, fiscalização da higiene das habitações e locais de trabalho, atuação no saneamento rural, controle da poluição atmosférica, etc. (BARRETO, 1942).

Paralelamente ao DOS foi criado o Serviço Federal de Água e Esgoto – SFAE (1941) em substituição ao SAE. Embora o seu campo de atuação tenha sido ampliado, passando a abranger o nível federal, este acabou praticamente restrito ao atendimento da demanda do Distrito Federal. Em função da burocracia orçamentária do DNS, o SFAE quis abdicar dos serviços do Distrito Federal um ano após a sua criação, sob o argumento de que a sua atuação na esfera federal tornara-se impossível em função dos encargos da administração da capital. Entretanto, em 1945, este órgão foi repassado à prefeitura do Distrito Federal, onde foi transformado em Departamento de Água e Esgoto – DAE, órgão que encampou a City dois anos após a sua criação.

Tudo indica que o SFAE foi criado para dar suporte ao programa de saneamento da Amazônia, chegando a realizar vários projetos de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário para a Região Norte (BARRETO, 1943). No final de 1940, após uma visita de reconhecimento à Amazônia, o então presidente Getúlio Vargas autorizou a criação de um programa de soerguimento econômico, a fim de melhorar as condições sócio-econômicas da região. Foi instituído o “Programa de Saneamento da Amazônia”, subordinado ao DNS, para o qual foi criada uma comissão que deveria estudar sua implementação. Os Departamentos Estaduais de Saúde, dirigidos por interventores do DNS, ficaram responsáveis pela execução

das ações, voltadas para a medicina e para o saneamento, através do SFAE (COSTA, 1994). No entanto, as ações resumiram-se a estudos e projetos que não chegaram a ser implementados. Segundo BARRETO (1943), o SFAE realizou 27 estudos nos estados do Amazonas, Pará e no território do Acre, incluindo abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem, visando o controle da malária.

A falta de recursos, fruto de uma estrutura orçamentária deficitária, levou o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) a assumir o “Programa de Saneamento da Amazônia” em 1942, e com isto, o SFAE perdeu sua relevância na esfera federal.

O DNS também desenvolveu ações sanitárias através da Seção de Pequena Hidráulica, órgão subordinado ao Serviço Nacional de Malária (SNM), cujo objetivo era a realização de ações de saneamento para o controle das doenças endêmicas. As ações realizadas pelo SNM envolveram a retificação, limpeza e conservação de cursos d’água, execução de coletores pluviais e de esgoto, drenos, aterros, pontes, bueiros e diques.

A Seção de Pequena Hidráulica desenvolveu ações complementares aos sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário de várias cidades, principalmente no Estado do Ceará. Atuou na construção de fossas, banheiros públicos e lavanderias comunitárias. As ações realizadas pela Seção de Pequena Hidráulica obtiveram tanto êxito, que o seu responsável, o Engenheiro Clarismundo Chapadeiro foi chamado para coordenar um novo departamento no combate às endemias rurais, o DNERu, como discutido adiante (COSTA, 1994).

5.5.2 – A centralização dos serviços de saneamento

A partir da década de 1930, criou-se, em alguns estados, uma nova estrutura administrativa para os serviços de saneamento, constituindo os departamentos estaduais e federais, sob forma de administração centralizada (CALDEIRA, 1977).

O Estado de São Paulo foi o primeiro a instituir essa forma de administração, quando da criação do “Departamento das Municipalidades”, responsável pelo saneamento de cidades do interior. Este órgão executava os sistemas de saneamento, repassando-os à administração municipal, que se responsabilizava pela gestão dos serviços. Também no Rio Grande do Sul, a Diretoria de Saneamento e Urbanismo, criada para substituir a comissão sanitária que atuava no estado, executava os sistemas de saneamento, mas, ao contrário de São Paulo, não repassara os serviços aos municípios, ficando responsável pela sua administração (COSTA, 1994).

Os órgãos federais criados para desenvolverem ações de saneamento em escala nacional tinham a mesma característica verificada na estrutura sanitária do Estado de São Paulo. Assumiam a implantação dos sistemas, mas, repassavam-nos aos municípios, para que estes os administrassem. Essa prática mostrou sua fragilidade quando os municípios, sem condições de gerirem os próprios sistemas, viram os investimentos realizados pelo governo federal serem desperdiçados, graças à própria incapacidade de administrá-los e mantê-los. A Constituição de 1934, em seu artigo 13, entendeu ser competência municipal a organização dos serviços de caráter local, atribuindo aos municípios responsabilidades no empreendimento de ações, para as quais a maioria deles não estava preparada para executar.

5.5.2.1 – Ações de saneamento a partir da intervenção contra a seca - IOCS, IFOCS e DNOCS

A triste realidade do Nordeste, imposta pelas repetidas secas que alteravam o quadro sócio-econômico da região, repetia-se ano após ano, sem que as ações desenvolvidas fossem capazes de modificá-la. As ações no Nordeste sempre tiveram um caráter assistencialista e emergencial, sendo, portanto, ineficientes na resolução efetiva do problema.

Foi pensando em mudar essa realidade que se criou em 1909 a Inspetoria de Obras Contra as Secas - IOCS, com o objetivo de se prevenirem os efeitos das secas em regiões de nove estados brasileiros, em uma área que abrangia do norte de Minas até o Estado do Piauí. Este órgão foi responsável pela realização de muitas obras de açudagem, irrigação, construção de estradas e de ferrovias e conservação e reconstituição de florestas. Desenvolveu estudos pioneiros na região, envolvendo meteorologia, geologia e topografia, realizando o monitoramento das chuvas através de estações pluviométricas. Esta foi uma nova conotação dada ao problema causado pela seca. Na visão de ARAÚJO (1974), passou-se a encarar *“a seca (como) um fenômeno muito vasto de natureza tanto física, como econômica e social”*.

Durante a atuação da Liga Pró-Saneamento do Brasil, a IOCS sofreu uma reformulação, sendo transformada em Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas - IFOCS. Neste período, estava à frente da presidência da República o paraibano Epietácio Pessoa, que deu nova ênfase à importância das ações, deslocando-as do plano emergencial para o preventivo. Foi sancionada a Lei No 3.955 de 25-12-1919 prevendo a conclusão e execução de obras necessárias à irrigação do Nordeste, sendo criada a “Caixa Especial das Obras de Irrigação e Terras Cultiváveis do Nordeste Brasileiro”. Neste período, os investimentos em obras de combate à seca superaram todos os anteriores, consagrando-se como o período de maior aporte de recursos para este fim (CARNEIRO, 1981 apud COSTA, 1994). No final da presidência de Pessoa, os investimentos nas ações de combate à seca foram escasseando, até que em 1924 foi extinta a Caixa, o que determinou a dependência das ações aos recursos orçamentários da União. A atenção para os problemas causados pela seca saiu de foco até a promulgação da Constituição de 1934, na qual estava prevista uma nova dotação orçamentária para esse fim, criando-se um dispositivo que destinava recursos especificamente ao IFOCS. A Lei No 175 de 1936 delimitou o “Polígono das Secas”, constituído por grande parte da região Nordeste e pelo norte de Minas, compreendendo uma área de aproximadamente 1.000.000 km², que deveria ser atendida pela IFOCS. Entretanto, na Constituição de 1937 a dotação orçamentária para o combate à seca foi extinta, perdendo-se, então, a possibilidade da realização contínua das ações, que voltaram a possuir um caráter emergencial, permanecendo assim durante toda a era Vargas (BRASIL, 1937).

A partir de 1945, surgiu uma nova perspectiva de atuação contra a seca. Visando à integração do desenvolvimento regional, a IFOCS foi transformada em DNOCS: Departamento Nacional de Obras Contra a Seca e, na Constituição de 1946, voltou a receber uma dotação orçamentária específica, representada por 3% da renda tributária da União, estando os estados pertencentes ao “Polígono” também obrigados a recolher 3% de sua renda tributária destinados às obras contra a seca (BRASIL, 1937).

5.5.2.2 – O Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS)

Até o final da República Oligárquica, a baixada fluminense era uma área bastante insalubre, onde a frequência de doenças como malária e a febre amarela tornavam impossível o seu povoamento e o desenvolvimento de atividades econômicas. Com o objetivo de promover a integração da baixada à economia nacional, através da realização de ações que viabilizassem o assentamento humano e o desenvolvimento econômico da região, o Governo Federal criou a “Comissão de Saneamento da Baixada Fluminense” em 1933, sob a responsabilidade do Departamento Nacional de Portos e Navegação. A eficiência das ações realizadas por essa comissão transformou-a em um departamento autônomo, denominado “Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense”, no ano de 1936, ficando este departamento subordinado ao Ministério de Viação e Obras Públicas - MIVOP (COSTA, 1994).

As ações realizadas por esse órgão na baixada fluminense relacionavam-se à drenagem de áreas alagadas, dragagem dos leitos dos rios e de canais, visando à ligação permanente entre lagos costeiros e o oceano.

A repercussão positiva dos trabalhos realizados de maneira eficiente na baixada fluminense levou o Governo Federal a transformar a Diretoria de Saneamento da Baixada Fluminense no Departamento Nacional de Obras de Saneamento - DNOS em 1940, quando passou a atuar em todo o território nacional.

Conforme estabelecido pelo decreto-lei No 8.847 de 24-07-1946, o DNOS sofreu a sua primeira reorganização, tendo uma ampliação em suas atribuições, que passaram a abranger todas as ações de saneamento, e não apenas aquelas relacionadas à drenagem e ao controle de inundações:

“O DNOS tem por finalidade promover, orientar, superintender, estudar, projetar, contratar, fiscalizar e instruir todos os empreendimentos ou assuntos relativos a construção, melhoramentos, conservação, modificação e exploração de obras de saneamento e defesa contra inundações”.

As atividades realizadas pelo DNOS na década de 40 caracterizam-se pelo seu caráter emergencial. Este órgão implantou sistemas de abastecimento de água em algumas cidades brasileiras e construiu algumas hidrelétricas no estado do Rio Grande do Sul. Entretanto, foi só a partir de 1962, quando passou por nova reorganização, transformando-se em autarquia, que o DNOS realmente ampliou as suas ações, principalmente no que diz respeito a saneamento básico. Esta nova etapa do DNOS é abordada no capítulo seguinte.

5.5.2.3 – O Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) - fase inicial

A criação do Serviço Especial de Saúde Pública - SESP resultou de uma recomendação da 3ª Reunião de Consulta de Ministérios das Repúblicas Americanas, ocorrida em janeiro de 1942 na cidade do Rio de Janeiro. Ficou estabelecida a criação de um programa de saúde e saneamento das Repúblicas Sul Americanas, que contaria com auxílio técnico e financeiro dos EUA (PEÇANHA, 1976). A verdadeira razão para o estabelecimento dessa cooperação foi a demanda por recursos minerais e vegetais surgida com a II Guerra Mundial, visto que as principais fontes dos recursos naturais, como borracha, estanho, quinino e fibras, haviam sido ocupadas pelos japoneses e alemães. Assim, os interesses norte-americanos voltaram-se para outras fontes produtoras, como o Vale do Amazonas, o Estado de Goiás e o Vale do Rio Doce,

o que levou aquele governo a assinar um acordo de cooperação com o Brasil. O acordo, denominado convênio básico, estabeleceu a criação do Instituto de Assuntos Interamericanos - IAIA, que ficou sob a responsabilidade do Ministério da Educação e Saúde. O SESP estava subordinado ao IAIA, não tendo que se submeter às burocracias do DNS.

A formação do SESP contou com a participação de profissionais da Fundação Rockefeller, tendo tido forte influência norte-americana. Este serviço possuía, a priori, um caráter provisório, voltado apenas para atender aos interesses dos Estados Unidos enquanto durasse a guerra. Entretanto, a multiplicidade de objetivos, a existência de uma grande demandas por seus serviços e a mobilização de recursos humanos empenhados no desenvolvimento do setor fez com que o SESP continuasse a desenvolver ações sanitárias até 1991, quando foi transformado em Fundação Nacional de Saúde.

Na visão de COSTA (1994), a criação do SESP e o modo como evoluíram suas ações representaram um *“movimento contraditório em relação à forma de atuar sobre o processo saúde-doença”*. Isto porque os quimioterápicos e biocidas foram largamente utilizados nesta primeira fase, bem como as práticas curativas, em detrimento das ações de saneamento e da educação sanitária. A partir da chamada fase nacional do SESP (1949), mudaram as perspectivas para o modo de atuação, voltando-se às ações de saneamento, como relatado no capítulo seguinte.

5.6 – Considerações finais

Com a instalação dos serviços federais de saneamento nos estados brasileiros, houve uma abertura que permeou a penetração do Estado no território nacional, estabelecendo-se a presença efetiva do poder central e tornando possível a ampliação das ações realizadas pela autoridade pública.

A reforma sanitária brasileira possibilitou a formação do poder público e colocou em pauta os problemas sociais, revelados através da visão de um país doente. A consciência da interdependência sanitária e a análise da relação benefício-custo da coletivização do bem-estar foram preponderantes para a constituição do poder público, propiciando um grande avanço no setor de saneamento.

Ao longo dos anos, alguns estados foram restabelecendo sua autonomia nas questões de saúde pública, passando a organizar sua própria legislação e serviços sanitários. Entretanto, vários estados continuaram tendo seus serviços sob a responsabilidade da União, permanecendo incapazes de realizar tal tarefa.

A partir da década de 50, surgiram novas diretrizes para os setores saúde e saneamento, que colocaram em cheque a capacidade do Estado de realizar plenamente as ações necessárias. No meio desta discussão, ampliou-se a dicotomia entre a saúde e o saneamento, caminhando a saúde rumo à privatização e o saneamento em direção a uma maior autonomia, através de modelos de gestão como as autarquias e as empresas de economia mista, como é discutido no capítulo 6.

CAPÍTULO 6

NOVA ORIENTAÇÃO NAS POLÍTICAS SANITÁRIAS: PREVENÇÃO X CURA E A BUSCA PELA AUTONOMIA DOS SERVIÇOS DE SANEAMENTO *1950 –1969*



“imagine que o mundo seja algo como uma gigantesca partida de xadrez sendo disputada pelos deuses, e que nós fazemos parte da audiência. Não sabemos quais são as regras do jogo; podemos apenas observar seu desenrolar”.

Richard Feynman

6.1 – Considerações iniciais

O período em questão ficou marcado por inúmeras discussões e debates acerca da institucionalização do setor de saneamento, já que este ganhara contornos mais expressivos com a política industrial. Diferentes modelos de gestão foram analisados e também a questão do financiamento começou a merecer destaque no meio. Entretanto, o povo mais uma vez ficou à margem das decisões, completamente alheio aos novos rumos tomados pela política de saneamento. Na verdade, uma esfera de poder bastante restrita participou do processo decisório, sendo excluídos até os municípios, os titulares dos serviços de saneamento.

A transição da Ditadura Vargas para a República Populista não foi marcada por grandes transformações no plano de políticas públicas, apesar da deposição de Getúlio Vargas em outubro de 1945 e, no ano seguinte, da elaboração de uma Constituição democrática e de inspiração liberal. Assim, o Brasil viveu um período de redemocratização, marcado pelas eleições diretas para os principais cargos políticos, pelo pluripartidarismo e pela liberdade de atuação da imprensa, das agremiações políticas e dos sindicatos, até a instalação da Ditadura Militar em 1964.

Apesar da substituição da ditadura pelo regime democrático, a política populista exercida por Vargas foi mantida e passou a ser desenvolvida em consonância com os fenômenos da urbanização e da industrialização. Os governantes continuaram a buscar o apoio popular, através do uso de medidas demagógicas que não solucionavam os problemas da população. Entretanto, este foi um período de intensa atuação dos movimentos sociais, que passaram a exigir o cumprimento das promessas de melhorias nas condições de vida, saúde e trabalho.

A década de 50 foi marcada por movimentos nacionalistas contrários à dependência econômica do imperialismo, sobretudo o norte-americano, mas foi em sentido contrário que a política desenvolveu-se, sustentada pelo capital estrangeiro e pela industrialização. No imediato pós-guerra, os investimentos norte-americanos em países dependentes não eram expressivos, visto que estes constituíam-se apenas como simples fornecedores de matéria-prima. Entretanto, aos Estados Unidos já ficara evidente o potencial industrial brasileiro.

Desde o final dos anos 40, a industrialização do país, embora dependente, era um fato irreversível, tornando-se cada vez mais difícil aos setores agroexportadores continuar sustentando o mito da “vocação agrária”. A expansão capitalista e urbana aumentava a importância das classes sociais mais novas – a burguesia industrial e financeira, o proletariado urbano e as camadas m dias ligadas à burocracia estatal, às empresas privadas e ao setor de serviços. Esse modelo determinou a adesão progressiva de grande parte da burguesia local ao capital estrangeiro e   aceita o da política desenvolvimentista, implicando em novas formas de dependência: a dependência tecnológica, traduzida pela importa o de máquinas e equipamentos pelas empresas aqui instaladas; a dependência financeira, com remessas de lucros feitas pelas empresas na aquisi o das referidas máquinas e equipamentos; e a dependência política, segundo a qual os representantes do capital externo passaram a exercer influência crescente na política interna do país (SKIDMORE, 1970).

O primeiro curso de pós graduação em Engenharia Sanitária do Brasil, e segundo no mundo²¹, foi implementado na Faculdade de Higiene e Saúde Pública de São Paulo em 1949. Contou com o apoio dos Estados Unidos, através do SESP, tendo este país influenciado fortemente a engenharia sanitária nacional. A implantação generalizada das estações de tratamento de água do tipo convencional²², a partir dos anos 50, são um exemplo dessa afirmativa (IYDA, 1994). O curso de especialização em Engenharia Sanitária da Universidade Federal de Minas Gerais foi fundado em 1952 e também contou com o auxílio técnico dos Estados Unidos.

A política de “colaboração internacional” havia findado em 1946, com o início da Guerra Fria entre países capitalistas do mundo ocidental, liderados pelos Estados Unidos, e os países socialistas, sob a hegemonia soviética. O Brasil aliou-se aos países capitalistas, o que determinou mais um elo na corrente de dominação estabelecida pelos Estados Unidos, tornando-se cada vez mais dependente, a partir de então.

No ano de 1953, durante o segundo governo Vargas, foi criado o Ministério da Saúde. Após sete anos de debates, a saúde ganhava um ministério próprio, tendo como prioridade a organização racional dos serviços. A nova pasta contou com verbas irrisórias no decorrer da década de 50, o que mostrava o descaso com a saúde pública.

A falta de recursos impedia o Estado de atuar com eficácia na péssima situação da saúde coletiva, não havendo, na década de 50, uma redução significativa nos índices de morbimortalidade. Esta nova estrutura ficou fortemente caracterizada pela criação de “serviços que sobrepujam uns aos outros, complicando ainda mais a burocracia” (BERTOLLI, 1996), tendo sido aumentados os gastos com pagamentos de funcionários em detrimento das verbas para saneamento.

O setor de saneamento, por sua vez, assumiu um caráter cada vez mais independente do setor de saúde, devido a uma série de fatores que lhe incutiram uma feição mais dinâmica, a partir de novos modelos de gestão, com o questionamento e contestação do modelo de gestão representado pela administração direta. Buscou-se uma maior autonomia para o setor, podendo-se dizer que as décadas de 50 e 60 foram um período de transição entre o modelo de gestão centralizado e empresas de caráter autônomo. Este período foi encenado por importantes decisões para o progresso das ações de saneamento, embaladas pela implantação do conceito de auto-sustentação tarifária, que passou a garantir financiamentos para o setor. Assim, as ações de saneamento ganharam nova dinâmica, dentro de um contexto global imposto pela nova realidade do país, representada pela crescente industrialização e urbanização.

Durante a República Populista (1945-1964), verificou-se um sério embate entre a empresa nacional e a multinacional. A empresa nacional apresentou crescimento durante o governo Vargas, graças aos incentivos à indústria de base, e no decorrer do governo JK, o Programa de Metas, visando implementar investimentos nos setores de energia, transportes e comunicações, fomentou um grande desenvolvimento da indústria multinacional. A grande

²¹ O primeiro curso de pós-graduação em Engenharia Sanitária foi nos Estados Unidos.

²² O tratamento convencional foi introduzido no Brasil pelo SESP na década de 50, a partir de tecnologia norte-americana. A Estação de Tratamento de Água Convencional é composta por: Pré-oxidação, mistura rápida, floculação, decantação, filtração, desinfecção, fluoretação e correção do pH (VIANNA, 1992)

maioria da população, no entanto, que poderia se beneficiar com a frustrada tentativa das reformas de base, continuou extremamente empobrecida. No governo de João Goulart, o último do período populista, o processo de redemocratização tomou feição mais bem definida, enquanto reformas de base, com a nacionalização das refinarias de petróleo e uma tímida reforma agrária. Contra essa tendência insurgiram-se as Forças Armadas, com o apoio das classes dominantes (proprietários rurais e industriais), das classes médias e do capital internacional (SKIDMORE, 1970).

Nos anos 60 e 70, em clima de Guerra Fria²³, pretendendo manter o controle sobre as regiões alinhadas com o capitalismo e preocupados com a influência da revolução comunista cubana de 1959 sobre os povos latino-americanos, os Estados Unidos estimularam e apoiaram golpes militares em vários países da América Latina. No Brasil, procurando dissimular suas verdadeiras razões, os comandantes militares que desfecharam o golpe de 64 apresentaram, entre outros, os seguintes objetivos para sua ação: controlar a inflação, acabar com a corrupção e preservar a democracia. Na realidade que se sucedeu, no entanto, revelou-se exatamente o contrário: a inflação, após um período de controle artificial, disparou; a corrupção disseminou-se até nos escalões mais altos do governo; e, quanto à democracia, as liberdades e direitos fundamentais dos cidadãos foram suprimidos sob uma cruel ditadura.

Sob a ditadura, a burocracia governamental foi dominada pelos tecnocratas civis e militares, cujo lema era “segurança e desenvolvimento”. Durante a ditadura militar configurou-se o esvaziamento do Ministério da Saúde, resultando em um estímulo à individualização da saúde pública e a uma completa dissociação do setor de saúde, que passou a ser centrado no modelo assistencial, do setor de saneamento, cujas ações passaram a ser associadas à viabilidade da expansão urbana e, conseqüentemente, ao desenvolvimento econômico, ficando tais ações restritas aos principais centros urbanos, conservando o mesmo caráter emergencial.

6.2 – A dicotomia nas ações sanitárias e o fim das políticas integradas de saúde e saneamento

Ao longo da década de 1950, a política de saúde sofreu grandes modificações, havendo uma mudança no rumo das ações, que se tornaram cada vez mais centradas no modelo assistencialista, cujas características prescindiam da prevenção em função da cura das doenças, e no caráter emergencial. As ações sanitárias durante esse período voltaram-se para o uso de quimioterápicos e biocidas, tendo predominado aquelas voltadas para a terapia.

Os últimos Congressos Brasileiros de Higiene (1951 e 1952) retratam bem a mudança no perfil das ações sanitárias, que até então haviam permanecido no âmbito do setor de saúde e possuíam uma multiplicidade nos modos de intervenção, envolvendo ações curativas, como a assistência médica e a vacinação, e ações preventivas, como a implantação de saneamento básico. Essas mudanças motivaram as discussões acerca do modo de atuação, o que causou uma ruptura no movimento sanitário brasileiro, cuja organização e engajamento havia conseguido mudar o rumo das políticas públicas, tornando-as um instrumento na busca do desenvolvimento da nação (LUTZ, 1991).

²³ Disputas entre Estados Unidos e União Soviética por áreas de influência e, portanto, pela hegemonia no mundo.

A partir de 1950, o Serviço Especial de Saúde Pública (SESP) iniciou uma nova fase, onde um caráter nacionalista começou a emergir, produzindo ações mais abrangentes dentro do território nacional. O Governo brasileiro conseguiu a prorrogação do auxílio proveniente dos Estados Unidos, o que possibilitou uma ampliação nos convênios entre esta entidade e os municípios, estados e regiões, destacando-se a criação da Comissão de Desenvolvimento do Vale do São Francisco, a realização de programas de saúde e saneamento e a consolidação de um modelo de gestão dos serviços de saneamento, o “Serviço Autônomo de Água e Esgoto” (SAAE). Nos primeiros anos da década de 50, as ações caracterizavam-se pela integração entre os aspectos preventivo e curativo de interferência no processo saúde-doença. O SESP investiu também na formação de recursos humanos, dando uma nova dinâmica ao processo de integração entre o ensino, a pesquisa e o serviço, promovendo o treinamento, a reciclagem, a capacitação e a supervisão de pessoal técnico e auxiliar (PINHEIRO, 1992).

Segundo PINHEIRO (1992), “a vinculação estratégica do SESP ao processo de acumulação do capital” propiciou o desenvolvimento das ações, diferenciando-o dos demais órgãos executivos de políticas sanitárias. Este processo desenvolveu-se segundo um caráter bastante peculiar da política de saneamento, que a distinguiu de outras políticas públicas – como saúde e educação – em função da existência de uma receita tarifária.

Em 1960, o SESP foi transformado em Fundação do Serviço Especial de Saúde Pública (FSESP), vinculado ao Ministério da Saúde e ganhando um caráter mais abrangente. Os novos objetivos da FSESP consistiam, de acordo com PEÇANHA (1976), na organização e operação dos serviços de saúde pública, envolvendo os serviços de assistência médico-hospitalares, e dos serviços de saneamento, mais especificamente o abastecimento de água e a coleta dos esgotos, ainda em caráter supletivo, visando à realização destas ações em áreas de valorização econômica, sempre que tais serviços não constassem dos órgãos federais específicos.

A partir de 1960, o convênio que instituíra o auxílio dos Estados Unidos ao SESP chegou ao fim, passando a ser atribuição do Ministério da Saúde a geração de recursos para esta fundação, bem como a realização dos convênios com órgãos de desenvolvimento regionais e estaduais. Após a sua transformação em FSESP, esta instituição enfrentou uma grande crise financeira, pois, não contando com recursos externos, o governo brasileiro não tinha mais a obrigação das contrapartidas previstas nos contratos. Em função dessa crise, vários convênios e acordos foram extintos na área de saúde, havendo a expansão das ações de saneamento, calcadas no modelo de gestão representado pelas autarquias²⁴ municipais através dos SAAEs (a partir de 1952) e financiadas pelo BID (a partir de 1966). Esta nova fase vivenciada pela FSESP mostra predomínio pelas ações de saneamento e um esvaziamento das ações de saúde, para as quais os recursos passaram a ser cada vez mais escassos (MENDES, 1987).

Os principais convênios firmados durante esse período foram o “Plano Integrado de Saúde” e programas para “Promoção da Saúde do Nordeste”, com a Agência Americana para o Desenvolvimento Internacional – USAID, a Organização Panamericana de Saúde – OPS, o Fundo das Nações Unidas para a Infância – UNICEF, os estados e as prefeituras.

²⁴ Entidade autônoma, auxiliar e descentralizada da administração pública, sujeita à fiscalização e tutela do Estado, com patrimônio constituído de recursos próprios e cujo fim é executar serviços de caráter estatal ou interessantes à comunidade (coletividade), entre outros, caixas econômicas e institutos de previdência (MAGNO, 1996).

Nos primeiros anos de atuação do Ministério da Saúde, as ações por ele realizadas priorizaram o combate às doenças – doença de Chagas, malária, tracoma e esquistossomose – e a promoção de campanhas de educação sanitária para a população rural (BERTOLLI, 1996). Em 1956 foi criado o Departamento Nacional de Endemias Rurais – DNERu –, agregando os antigos serviços de malária, peste e febre amarela. Esse órgão procurou adotar um sistema administrativo dinâmico e prático, espelhado no serviço desenvolvido pelo SESP (DNERu, 1962).

A idéia central que resultara na criação do DNERu pelo MS foi a constituição de um departamento executivo, visando desafogar o Departamento Nacional de Saúde – DNS, que passou a assumir um caráter apenas normativo. Este fato gerou conflitos no DNS, que perdera poder com a criação do DNERu. O DNERu passou também a desenvolver ações de saneamento, tais como sistemas de abastecimento de água, fossas, lavanderias e banheiros públicos (DNERu, 1962).

As principais ações do DNERu foram realizadas pela Seção de Engenharia Sanitária, que preservara as características da Seção de Pequena Hidráulica, órgão constituinte do Serviço Nacional de Malária. Esta seção passou a se concentrar no combate à esquistossomose, sendo o controle da malária realizado através do uso exclusivo de inseticidas, principalmente do DDT, o que refletia uma forte tendência determinada por pressões das multinacionais. Esta prática estabeleceu-se no DNERu, no qual foi instituído o Grupo de Erradicação da Malária – GTEM, a partir de interesses norte-americanos (na erradicação da malária), tendo este órgão se tornado paralelo ao DNERu, dada a sua forma de atuação. As ações de saneamento realizadas pelo DNERu passaram a ser realizadas dentro do plano de ações de combate à esquistossomose (COSTA, 1994).

O DNERu também enfrentou dificuldades relacionadas à insuficiência de recursos financeiros e humanos. Após a construção dos sistemas de abastecimento de água, estes eram entregues às prefeituras e muitas vezes, diante da incapacidade de operação dos serviços pelos municípios, tornavam-se ineficientes. Essa situação tornava ainda mais evidente a necessidade de implantação de um modelo de gestão para os serviços de saneamento implantados, como os SAAEs, adotados pela FSESP desde 1952 (DNERu, 1962).

Outro órgão responsável pela realização de ações de saneamento, o DNOS, sofreu uma grande reorganização em 1962, sendo transformado em autarquia. Foi criado o Fundo Nacional de Obras de Saneamento, que fez com que a maior parte dos recursos destinados à execução de serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário convergisse para o DNOS. A partir desta mudança, houve uma ampliação deste órgão e as ações de saneamento básico ganharam maior destaque. O DNOS realizava convênios com municípios, serviços autônomos e órgãos estaduais e implantava os sistemas, repassando-os à administração dos órgãos responsáveis (COSTA, 1994).

O DNOS realizou inúmeras obras de saneamento básico entre 1962 e 1967, sendo, durante esse período, o principal órgão responsável pela implementação da política nacional de saneamento. A partir de 1967, com a nova orientação na política nacional de saneamento, os recursos orçamentários federais destinados ao DNOS foram sendo reduzidos, ao passo que se criava o Fundo de Investimentos em Saneamento – FISANE, pertencente ao Banco Nacional de

Habitação – BNH, instrumento que iria viabilizar o PLANASA em 1971, como é apresentado adiante. A partir de então, o DNOS passou a atuar mais especificamente no controle de enchentes e na execução de sistemas de drenagem.

A ampliação das ações do DNOS, bem como a atuação do DNERu, na área de saneamento, foram vistas como uma ameaça à FSESP, que teve seus recursos minados por estes órgãos. Além disso, a existência de vários órgãos dotados de atribuições sanitárias foi um golpe na FSESP, o que provocou um sentimento de indignação contra a desconsideração pelos seus recursos técnicos e materiais (PINHEIRO, 1992).

Um outro aspecto que contribuiu para o afastamento entre os setores saúde e saneamento, foi a disputa corporativa entre médicos e engenheiros no Ministério da Saúde, na qual prevaleceu a hegemonia médica. A FSESP, durante a década de 60, contava com 200 engenheiros em sua composição. Entretanto, a liderança da classe médica viabilizava as ações voltadas para a assistência e higiene, deixando para segundo plano a implantação de sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, o que levava esses profissionais a divergirem, chegando-se a articular a saída do setor de saneamento da FSESP para o DNOS, o que não chegou se concretizar. Propôs-se, sem sucesso, a unificação do pessoal do FSESP e do DNERu, buscando viabilizar a implementação de uma política nacional de saneamento, prejudicada pela hegemonia médica e sua concepção do processo saúde-doença, centrado na cura em detrimento da prevenção (COSTA e SILVA, 1990).

Apesar do distanciamento entre as ações de saúde e saneamento a partir da década de 60, as contribuições dadas ao setor de saneamento pela FSESP foram inegáveis. A FSESP e o DNERu foram os primeiros órgãos a utilizarem os parâmetros epidemiológicos nas ações de saneamento desenvolvidas no Brasil, com vários artigos publicados na revista do SESP, na qual foram divulgados trabalhos demonstrando a importância da engenharia sanitária no controle de endemias (FREITAS et al, 1990). As principais ações de saneamento desenvolvidas pela FSESP relacionaram-se ao tratamento e distribuição de água e ao esgotamento sanitário, havendo grande ênfase nas soluções envolvendo tecnologias convencionais e de baixo custo. Também merecem destaque as ações voltadas para as melhorias nas condições sanitárias das habitações urbanas e rurais (especialmente visando ao controle da doença de Chagas), construção de banheiros e lavanderias públicas, intervenção durante situações de emergência e calamidades, projetos de coleta e destinação final de lixo e controle de vetores (BASTOS, 1993)

Durante sua atuação, o SESP/FSESP desenvolveu vários estudos e pesquisas técnicas, dos quais merecem destaque (BASTOS, 1993):

- poços Amazonas para fonte de suprimento de água de pequenos abastecimentos;
- filtro dinâmico para pequenas comunidades;
- filtro rápido de fluxo ascendente (clarificador de contato), filtro fibra de coco e casca de arroz;
- filtro lento de fluxo ascendente;
- uso de fluorita nacional na fluoretação da água;
- uso de mangueira flexível como tubulação de recalque em poços tubulares;

- uso de material magnético no tratamento da água, em substituição ao sulfato de alumínio e floculação na tubulação de recalque;
- dispositivo prático para controle de perdas de água em torneiras públicas; uso de concreto poroso para construção de paredes filtrantes;
- fabricação local de cimento de casca de arroz para construção de facilidades de saneamento e melhoria das habitações;
- uso de calcário natural para a correção do pH da água;
- uso do bambu na construção de privadas sanitárias, como reforço das lajes de concreto, uso de blocos de argila e casca de arroz para as paredes e tronco de palmeiras para as telhas;
- execução de sistemas de esgotamento sanitário não convencional e simplificado, com tubulações de pequeno diâmetro;
- utilização de efluentes tratados de esgoto para a irrigação;
- implementação de exames bacteriológicos simplificados; uso de catavento como força motriz para bombas;
- floculação com areia;
- utilização de magnezita para o tratamento de água;
- uso de lagoas de estabilização para o tratamento de esgotos; utilização de material poroso na filtração;
- floculador de material granular;
- filtro lento de fluxo ascendente com pré-filtro de pedra;
- determinação da relação entre consumo de água e vazão de esgoto;
- investigação sobre utilização, utilidade e eficiência dos serviços de água e esgoto (OPAS);
- uso de turbidímetro de tubo plástico;
- uso de ponteiros para a captação de água e a experiência com o serviço de água e esgoto de Governador Valadares.

Até a década de 60, a FSESP realizava ações executivas e normativas. Porém, essas ações não se processavam a partir de uma política própria, nem de saúde e nem de saneamento. Esta década foi de fundamental importância na definição de novos rumos para estes setores, ficando patenteada a dicotomia entre saúde pública, nas bases do MS, e a assistência médica, centralizada no INPS. A atenção médica ganhava cada vez mais espaço dentro do setor de saúde, enquanto o MS passava a figurar no segundo escalão na tomada de decisões. Aumentadas na primeira metade da década de 60, as verbas governamentais para a saúde decresceram até o final da ditadura. Em nome da política de “segurança e desenvolvimento”, cresceu o orçamento dos ministérios militares, dos Transportes e da Indústria e Comércio. O Ministério da Saúde teve suas ações restritas à elaboração de projetos e programas, passando a outros ministérios, como o da Agricultura e da Educação, grande parte das ações sanitárias. Os quadros a seguir mostram a redução dos recursos destinados ao Ministério da Saúde, a partir da década de 60, e a participação neste orçamento do segmento preventivo, caracterizado pelas ações de saneamento, entre os anos de 1949 e 1982 (MEIHY & BERTOLLI FILHO, 1990).

Tabela 3 – Participação do Ministério da Saúde no orçamento da União (1961-1970)

Ano	% do orçamento para o Ministério da Saúde
1961	4,57
1962	4,31
1963	4,10
1964	3,65
1965	2,99
1966	4,21
1967	3,44
1968	2,21
1969	2,58
1970	1,11

Fontes: BUSS et al. (1976)

Tabela 4 – Participação do segmento preventivo no orçamento do MS

Ano	% do orçamento aplicado na prevenção
1949	87
1965	64
1969	41
1975	30
1982	15

Fonte: PINHEIRO (1992)

Apesar da saúde pública ser considerada um fator de produtividade, de desenvolvimento e de crescimento econômico, o Ministério da Saúde, principalmente a partir de meados da década de 1960, e em função da conquista de maior autonomia pelo setor de saneamento, começou a privilegiar a política de saúde com uma concepção de cuidado individual, afastando-a cada vez mais do plano coletivo das ações.

Grande parte dos poucos recursos destinados ao setor de saúde era aplicada no pagamento dos serviços prestados por hospitais particulares e nas campanhas de vacinação, sobrando poucos recursos para o investimento em serviços de saneamento. Além das dificuldades técnicas – com um crescente aumento do corporativismo entre médicos e engenheiros – e financeiras vividas pelo MS, existia a política clientelista²⁵, o que representava um imenso entrave ao desenvolvimento das ações de saneamento, gerando instabilidade na política ministerial. Para se ter uma idéia da dimensão da política clientelista no MS, só nas duas primeiras décadas de existência dessa pasta, 19 titulares ocuparam o cargo de ministro da saúde (MEIHY & BERTOLLI FILHO, 1990).

Dentro deste contexto tumultuado do MS, emergiu a medicina privada, cuja atuação tornou-se progressiva no território brasileiro a partir da segunda metade da década de 1960. O setor privado defendia a posição de que o Estado não deveria competir com a medicina privada e sim fazer doações e empréstimos a juros baixos para a criação de uma grande rede de clínicas

²⁵ Os partidos ou líderes políticos trocavam ambulâncias, leitos hospitalares, profissionais de saúde e vacinas por votos e apoio político nas épocas de eleição.

e hospitais, que venderiam seus serviços à população e aos institutos de aposentadoria e pensão do próprio governo. Para levar esse plano adiante, a iniciativa privada contou com um amplo apoio político, tendo sido garantida a aprovação de leis que privilegiavam seus interesses. Como consequência, as ações de saneamento realizadas através do Ministério da Saúde foram sendo reduzidas, enquanto prevalecia o modelo assistencial e privatista (BERTOLLI, 1996).

No início da década de 1960 existiam 17 órgãos federais atuando na área de saneamento no Brasil, entre os quais o DNOS, o DNOCS, a FSESP, o DNERu, a Divisão de Engenharia Sanitária - MS, a Superintendência de Valorização Econômica da Amazônia - SVEA, a SUDENE, a Comissão Vale do São Francisco - CVSF, a Comissão de Fronteiras, o Plano do Carvão, o Departamento Nacional da Produção Mineral - DNPM, a Seção de Engenharia Sanitária do Ministério da Guerra e a SUDAM. Destes órgãos, apenas a FSESP atuava em todas as fases do processo de implementação dos sistemas de saneamento, na elaboração do projeto, sua implantação e operação (BRASIL, 1966).

A criação da Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste - SUDENE - e do Banco Interamericano de Desenvolvimento, ambos em 1959, deu nova dinâmica ao financiamento dos serviços de saneamento no Brasil, o que contribuiu para a mudança no modelo de gestão de referência no Brasil - a administração direta - pois se exigia a total autonomia dos serviços para a contratação dos empréstimos, além da realização de estudos de viabilidade econômica, que deveriam prever a amortização destes via tarifa.

Também o governo federal, através do DNOS, impulsionou a transição do modelo do tipo administração direta para um modelo mais flexível, usando como financiamento os recursos externos provenientes do USAID. O DNOS coordenou o Grupo Executivo do Fundo Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água - GEF, em 1965, que estimulou a constituição de empresas de economia mista e autarquias. Em 1967 o GEF foi incorporado pelo BNH, que assumiu os compromissos desta entidade, e, com a criação do Sistema Financeiro de Saneamento ainda nesse ano, foram reforçadas as diretrizes adotadas pela SUDENE-BID-DNOS para a obtenção dos financiamentos.

O regime autoritário deu o golpe de misericórdia no processo de bipolarização das ações sanitárias entre o saneamento e a saúde. Para isso, desmobilizou forças políticas e enfraqueceu instituições que atuavam antes de 1964, visando facilitar o seu controle. Em 1966 foi criado o Instituto Nacional de Previdência Social - INPS - cujo objetivo principal consistia no tratamento individual dos doentes, enquanto o MS, pelo menos em teoria, ficaria responsável pela execução de programas sanitários e de controle de epidemias. De acordo com a Constituição de 1967, o Estado deveria apoiar as atividades realizadas pela iniciativa privada, sendo sua atuação, apenas em caráter complementar aos serviços prestados pela medicina privada. Com isso, o INPS firmou convênios com aproximadamente 80% dos hospitais instalados no país, utilizando o setor privado para atender a massa trabalhadora (OLIVEIRA & TEIXEIRA, 1986).

Dessa maneira, o Ministério da Saúde, apesar de ser reconhecido como órgão oficial na formulação da política nacional de saúde pública (Decreto no 200/1967), foi suplantado pelo modelo previdenciário de assistência médica, que deu nova dinâmica à política de saúde, conduzindo-a à privatização.

No ano de 1970, ocorreu uma reforma em diversos ministérios, sendo que no MS, a saúde pública foi transferida para a Secretaria de Saúde Pública, ficando o saneamento sob a tutela da Divisão de Engenharia Sanitária, que era subordinada ao Departamento Nacional de Profilaxia e Controle de Doenças. O Ministério da Saúde, que já atuava apenas em caráter normativo, foi perdendo a sua capacidade de fiscalização em função da insuficiência de recursos. A esfera em que ficaram concentradas as ações de saneamento, subordinada a várias camadas hierárquicas, determinou a burocracia no desenvolvimento das ações, que somada à ausência de recursos e de uma política específica de saneamento foram definitivas para o afastamento entre os setores saúde e saneamento. Apenas algumas ações esparsas foram realizadas a partir de então. A FSESP foi tendo suas ações reduzidas no período pós-PLANASA, como é discutido no próximo capítulo, sendo realizados, ainda pelo Ministério da Saúde, o Programa Integrado de Ações de Saúde e Saneamento - PIASS, no Nordeste, e o Programa Nacional de Saneamento Rural - PNSR, ambos com atuação bastante limitada (IYDA, 1994).

6.3 – A busca pela autonomia do setor de saneamento

6.3.1 – A superação da administração direta dos serviços de saneamento e o surgimento das autarquias

No final da década de 40 e início da de 50, a gestão do saneamento pela administração direta começou a ser criticada pela burocracia do poder centralizado, alegando que limitava as ações e as tornava morosas. Com o crescimento industrial, um novo contexto urbano começou a surgir, mais dinâmico e com progressivo adensamento populacional propiciado pela inversão do crescimento populacional. Assim, a população urbana passou a superar, em número, a população rural, até então predominante no Brasil. Nesse período de transição da política nacional, em que a indústria se firmava em meio ao setor agroexportador, cresceram as discussões acerca da necessidade de modernização do setor de saneamento, a fim de torná-lo compatível com o caráter industrial que se configurava no Brasil, o que fomentou a busca por mais autonomia para os serviços. Nos centros urbanos mais desenvolvidos, principalmente no Estado de São Paulo, os serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos ganharam uma feição mais empresarial, sustentada pela venda dos serviços, dentro da lógica da auto-sustentação tarifária, buscando o retorno dos investimentos. A questão dos financiamentos também passou a ser discutida, em função da viabilidade econômica do sistema a ser implantado, considerando que os serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, pelos quais são cobradas tarifas, podem tornar-se auto-sustentáveis, ao passo que dificilmente o são outros serviços de saneamento, como a coleta e disposição do lixo e o controle de inundações e de vetores, mantidos através de taxas e outras formas de financiamento sob título de dotação orçamentária.

Os serviços de saneamento geridos pela administração direta possuíam uma política tarifária inadequada, sendo essa questão colocada em plano secundário, dada a ausência de arrecadação própria pela administração dos serviços e dependência de recursos externos, além de estarem constantemente sujeitos a influências clientelísticas e fisiológicas.

Muitas das cidades brasileiras que haviam sido beneficiadas com a implantação de serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, já enfrentavam problemas

relacionados à má operação dos sistemas, ou ao seu subdimensionamento. Estes eram mantidos ou pelos municípios ou pelos estados (caso de algumas capitais brasileiras) e, na maioria das vezes, acabavam se deteriorando, em função da inaptidão técnica e incapacidade financeira de seus operadores.

O SESP, ainda na década de 1940, havia experimentado um modelo de gestão que se tornara bem sucedido, na região do vale do Rio Doce. Os sistemas implementados pelo SESP eram conhecidos pela predominância de técnicas simplificadas, que garantiam o seu bom funcionamento, como por exemplo a utilização de captações em poços profundos na Região Amazônica, dispensando-se o uso de processos de clarificação e empregando-se apenas a cloração simples. Entretanto, no vale do Rio Doce, as cidades de Governador Valadares, Colatina, Aimorés, Conselheiro Pena e Baixo Guandu necessitavam de tratamentos mais complexos para a água de abastecimento, o que incidiu em inúmeros problemas de operação e manutenção. Nestas cidades, como nas demais cidades brasileiras conveniadas com aquele órgão, os sistemas foram construídos e repassados às prefeituras, que não conseguiram manter o padrão de qualidade da água, mesmo contando com a assistência técnica do SESP (ROEDEL, 1954).

Segundo ROEDEL (1954), o SESP pensou em utilizar o artifício do subsídio cruzado²⁶, através de um órgão central, para a administração dos serviços. No entanto, essa proposta foi descartada, por não ter sido bem recebida pelos municípios, primeiro porque os municípios maiores eram contrários à idéia de sustentar municípios de outros estados e segundo, devida à retirada da responsabilidade municipal sobre as ações de caráter público, as quais, legalmente, eram atribuição do município. O argumento contrário, utilizado na tentativa de minar a resistência dos municípios à proposta, sustentava-se na condição de provisoriedade desse órgão, que deveria atuar, durante algum tempo, desenvolvendo condições locais para a transferência de todos os encargos no futuro, quando a administração municipal estivesse preparada para gerir os serviços satisfatoriamente, mas não conseguiu mudar a posição que se estabelecera.

A solução encontrada foi a criação de uma estrutura de serviços com autonomia administrativa e financeira, caracterizada por uma administração flexível, sendo a figura jurídica representada pela autarquia municipal. Assim, foram criados os SAAEs, sob a responsabilidade do SESP, na forma de autarquias municipais, diretamente controladas pelos municípios. Estes serviços constituíram as primeiras autarquias no Brasil, e chegaram a ser criados mais de 1.500 sistemas de abastecimento de água no Brasil, sendo os das cidades de Governador Valadares, Conselheiro Pena e Baixo Guandu, em 1952, os primeiros a entrar em funcionamento. Os SAAEs serviram de modelo na reorientação da gestão dos serviços nas décadas de 50 e 60 (ROEDEL, 1954).

6.3.2 – O Primeiro Plano Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água - 1953

As bases para a realização do primeiro Plano Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água foram lançadas no segundo governo de Getúlio Vargas em 1952, durante o II Congresso Nacional de Municípios Brasileiros, quando os investimentos dispersos e pulverizados e a pequena utilização de recursos retornáveis foram questionados, principalmente, porque a partir do crescimento provocado pela industrialização nos centros

²⁶ Segundo a idéia do subsídio cruzado, os sistemas superavitários cobrem os deficitários.

urbanos, a demanda por saneamento havia sido ampliada. A carência era reconhecida pelo próprio Vargas, em discurso realizado no congresso, “dos 1900 municípios brasileiros, mais de 1500 não dispõem de serviço de abastecimento d’água” (DNERu, 1962).

Os critérios de financiamento conduziram a um modelo de gestão com maior autonomia, o que levou a administração direta a ser substituída por modelos de gestão mais flexíveis, com autonomia financeira e administrativa, nos quais o Estado deveria apenas ditar normas e fiscalizar os serviços executados pelas companhias.

Os investimentos com base na auto-sustentação tarifária viabilizaram a substituição do modelo de gestão, sendo que as autarquias se constituíram como primeira alternativa à administração direta. Nos municípios paulistas, a Caixa Econômica Estadual passou a financiar a construção de vários sistemas de abastecimento de água, desde 1952, tendo em vista o retorno dos investimentos garantido pelas tarifas (PEREIRA, 1968 apud COSTA, 1994). No Rio Grande do Sul, os títulos da dívida pública do estado foram negociados com os municípios, prevendo a aplicação de recursos para o saneamento. Entretanto, o regime inflacionário da época inviabilizou esta alternativa. No estado de Pernambuco foi criado o Fundo de Saneamento do Interior, para financiar sistemas de saneamento em cidades de até 5.000 habitantes, através de órgãos federais (SESP), estaduais e municipais e alguns municípios já haviam contado com empréstimos oriundos da Caixa Econômica Federal (COSTA e SILVA & SEVALHO, 1995b).

Apesar de já existirem serviços autônomos de saneamento, a partir de 1953, o lançamento do Plano Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água, cujas bases foram definidas por uma comissão de notáveis instituída pelo Governo Federal, representou o divisor de águas na reformulação das políticas de saneamento, com a descentralização das ações pela União e o estímulo à implementação de serviços de saneamento por organizações ligadas às esferas municipais, como as autarquias, e as empresas de economia mista. O Plano priorizou os municípios que não possuíam sistemas de abastecimento de água, atendendo posteriormente às demandas por ampliações nos sistemas já existentes e contemplava cidades com até 50.000 habitantes. A execução do Plano ficou a cargo de várias entidades, sendo que o município organizou a melhor forma de gerenciá-lo, de acordo com a existência de algum órgão capaz de implementá-lo. Nos locais onde o SESP atuava, este órgão receberia o financiamento para realizar as ações. Onde haviam órgãos estaduais, estes seriam os responsáveis pelos sistemas, e onde não existia nenhuma estrutura capaz de desenvolver as ações, as obras seriam contratadas ou ficariam a cargo de departamentos estaduais, delegacias de saúde, etc.(COSTA, 1994).

Os financiamentos contraídos pelos município entre 1953 e 1955 podiam ser pagos em 15 anos, com juros de 8% ao ano, ou 20 anos com juros de 9% ao ano. A garantia do retorno dos investimentos foi sustentada pelo repasse de 50% das respectivas quotas-parte do imposto sobre a renda devidas a cada município. Os aspectos técnicos dos projetos eram analisados pelo órgão federal (SANCHES, 1955 apud COSTA, 1994).

Infelizmente, a insuficiência de recursos humanos, aliada à incapacidade da indústria de atender à demanda financiando os recursos materiais com prazos muito longos e à impossibilidade de reunir todos os recursos previstos para seu desenvolvimento foram alguns

aspectos limitadores do Plano de Financiamento de Serviços Municipais de Abastecimento de Água.

Todavia, o caráter nacional das ações programadas pelo Plano foi de fundamental importância na constituição de um setor mais autônomo e dinâmico. A partir deste período surgiu uma preocupação com a formação de recursos humanos e de infra-estrutura para o setor de saneamento, além da introdução dos conceitos de retorno dos investimentos e estudos de viabilidade técnico-econômica e da criação de órgãos de assistência técnica e fiscalização. As políticas determinantes das ações de saneamento a partir do Plano, dentro de um novo contexto no plano da gestão e do financiamento, serviram de modelo para novas experiências, possibilitando a correção de falhas decorrentes de imperfeições no planejamento das ações, nos financiamentos e no estabelecimento de prioridades.

Em 1954, foram aprovadas as leis de Trigueiro e Sarasate, que instituíam o “Polígono das Secas” e previam a implantação de sistemas de abastecimento de água na região, donde começaram a surgir os mecanismos institucionais de desenvolvimento do Nordeste, como a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste – SUDENE (SANCHES, 1955 apud COSTA, 1994).

6.3.3 – As Sociedades de Economia Mista

Como já foi visto, durante a década de 50 várias propostas e debates estiveram presentes no contexto das políticas de saneamento, com duras críticas aos modelos de gestão em vigor, onde na maioria dos casos, havia a necessidade de se utilizar verbas orçamentárias, taxas indiretas e taxas de melhoria para cobrirem-se os déficits, revelando um descaso pela política tarifária.

Propôs-se então, a introdução de programas de financiamento, prevendo-se o retorno dos investimentos a partir da tarifação dos serviços. Os SAAEs foram os precursores deste modelo, introduzindo a cobrança de taxas progressivas com o consumo. Os serviços autônomos de São Paulo e de São José dos Campos também adotaram taxas progressivas. As cidades de Manaus e Belém, que adotaram taxas decrescentes com o consumo, influenciadas pelo sistema inglês de tarifação²⁷, constituíram exceções.

COSTA e SILVA & SEVALHO (1995b), apresentaram um trabalho no IV Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária, em 1954, onde defendiam as seguintes recomendações em relação às taxas:

- toda água consumida deve ser paga;
- taxa mínima para que as classes mais pobres possam utilizar a água suficiente para a higiene e a nutrição;
- o preço cobrado pela quantidade de água que exceder a taxa mínima deve crescer com o consumo;
- taxa especial para os estabelecimentos ligados à saúde pública, escolas e torneiras públicas;

²⁷ As taxas decrescentes foram bastante utilizadas pelos ingleses para estimular o desenvolvimento industrial, visto que este tipo de tarifa decresce com o aumento do consumo, beneficiando as indústrias.

- taxas nas regiões subdesenvolvidas devem custear, no máximo a operação e manutenção e melhoramentos, sem se preocupar com o capital empregado na construção.

Neste período, estimulou-se ainda mais a busca por maior autonomia e flexibilidade para os órgãos de saneamento, através de um modelo assentado em nova organização jurídica, onde a gestão dos serviços - regulação e execução - ficariam a cargo do estado, destacando-se a importância do uso de tarifas para a viabilização dos serviços. Ainda na década de 50, surgiram as primeiras Sociedades de Economia Mistas - SEM - sendo a SANESA, empresa vinculada à prefeitura de Campina Grande (PB), a primeira a ser constituída (1955).

Durante a década de 1960, as propostas apresentadas na década anterior foram consolidadas, havendo grandes transformações impostas pelos agentes financiadores dos serviços, o que determinou nova mudança no campo da gestão do saneamento no Brasil.

A SUDENE foi criada para implementar uma nova forma de enfrentar os problemas da região atingida pelas secas, a partir do seu desenvolvimento econômico. Este órgão evoluiu a partir de estudos e debates realizados por entidades criadas pelo governo federal para a discussão dos problemas da seca, como o Grupo de Trabalho para o Desenvolvimento do Nordeste - GTDN (1956) e a "Comissão de Assistência às Vítimas das Secas" (1958), sob a coordenação do MVOP e com a participação dos ministérios da Fazenda, do Trabalho, da Indústria e Comércio e de Saúde. A multiplicidade de setores participando dessa discussão mostra o interesse pela ampliação das intervenções, tirando-lhes o caráter limitado e dando-lhes novas diretrizes econômicas e sociais.

Em meio a grandes debates, que adquiriram feições nacionais, o GTDN foi transformado em Conselho de Desenvolvimento do Nordeste - CODENO, em 1959, tendo Celso Furtado à sua frente. No mesmo ano foi criada a SUDENE, incorporando a estrutura da CODENO, e questionando as ações realizadas pelo DNOCS, que, na visão de Celso Furtado, possuía um caráter limitado, a começar pelo nome "Obras Contra a Seca", no qual os problemas da seca, "eram focalizados, sobretudo, pelas obras de engenharia" (CAMPOS, 1985).

Em 1961 foi definido o primeiro Plano Diretor da SUDENE, através do qual foram impostas restrições ao financiamento do saneamento nos municípios. Ficou claro nesse documento a vinculação entre a transferência dos serviços dos municípios para as empresas ligadas aos governos estaduais ou federais, como as autarquias e as empresas de economia mista, e a efetivação de empréstimos concedidos pela SUDENE. Este modelo de financiamento fomentou uma nova concepção para o setor, assentada na auto-sustentação tarifária, o que se tornou realidade a partir de então, vindo a se consolidar com a política do PLANASA (SUDENE, 1962).

A SUDENE criou mecanismos que objetivavam desenvolver ações relacionadas ao abastecimento de água e à coleta de esgotos, constituindo concessionárias sob o seu controle, como a Companhia de Águas e Esgotos do Nordeste S.A. (CAENE) e a Companhia Nordestina de Sondagem e Perfuração (CONESP) e incentivando diretamente os estados a constituírem as Companhias Estaduais de Saneamento Básico (CESBs) (SUDENE, 1962).

As CESBs passaram a receber o apoio direto da SUDENE e, posteriormente (1967), do BNH, o que levou a CAENE à extinção em 1972. A CONESP passou a desempenhar um papel secundário na realização das ações, pois era prática desta companhia entregar os poços

perfurados às administrações municipais, que não conseguiam operá-los satisfatoriamente, sendo que a maioria dos poços parava de funcionar pouco tempo após a sua instalação (SUDENE, 1962).

O BID, a partir de 1960, também estimulou a formação das empresas de economia mista, através de imposições contratuais de financiamento, exigindo a descrição das responsabilidades, autonomia administrativa, autoridade para impor a tarifação, arrecadação e legislação por parte das contratantes. Inicialmente, o BID realizou empréstimos para os municípios, como no caso Belo Horizonte e de Porto Alegre, através dos respectivos DEMAES. Dessa maneira, os municípios contaram com financiamentos do BID via BNH para a ampliação dos serviços.

Em 1966, foi firmado um contrato entre o BID e a FSESP para a realização do “Programa Pequenas Comunidades” - entre 5 e 40 mil habitantes. Previa a auto-sustentação tarifária e o desenvolvimento de tecnologias apropriadas no atendimento às demandas das pequenas comunidades, facilitando ao máximo a operação dos sistemas. Entretanto, a partir do final da década de 60 e início de 70, o BID passou progressivamente a condicionar a liberação do empréstimo à transferência da concessão dos serviços de saneamento às empresas estatais de economia mista, de acordo com seus próprios preceitos, mais capacitadas para a administração dos custos dentro da visão da autonomia tarifária e com melhor suporte técnico-administrativo para a implantação, ampliação e operação de sistemas eficientes de saneamento.

Em função das imposições dos agentes financiadores, os municípios passaram progressivamente a transferir os serviços às companhias estaduais de saneamento básico (CESBs). Essa transferência, segundo MONTENEGRO (2000), foi facilitada pelo contexto político da época, onde o regime autoritário imposto foi determinante. Como não havia eleições para prefeitos das estâncias hidrominerais e municípios de interesse para a segurança nacional, estes eram escolhidos pelos governadores, que se utilizaram de sua força política para determinar a transferência dos serviços municipais às companhias estaduais. Algumas exceções fugiram à regra, como no caso de Porto Alegre, única capital brasileira que não transferiu os serviços à companhia estadual de saneamento de seu estado. As cidades de Juiz de Fora e Uberlândia, cujos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário eram mantidos pela Fundação Nacional de Saúde, também resistiram ao esquema montado para a encampação dos serviços pelas CESBs.

A primeira companhia estadual constituída foi a CASAL – Companhia de Saneamento de Alagoas, em 1962, financiada pela SUDENE. A SUDENE foi a responsável direta pela formação de empresas de caráter mais flexível e com maior autonomia, representadas pelas autarquias e empresas de economia mista. Entre 1962 e 1968 foram constituídas as companhias: CAEMA (MA), AGESPISA (PI), CAGEPA (PB), SANECAP (PB), SANEPE (PE), com recursos da SUDENE.

COSTA (1994) descreveu a constituição das CESBs, a partir de 1962, como é apresentado a seguir:

- **Paraná:** em 1963 foram criadas a SANEPAR, para a administração dos serviços municipais por meio de concessão, e o FAE, para financiar os serviços vinculados à SANEPAR. Para a

obtenção de financiamento, era condição básica que os municípios deste estado criassem autarquias municipais ou empresas de economia mista.

- **Minas Gerais:** em 1964 foi constituída a COMAG, empresa dotada de grande flexibilidade institucional, caracterizada pela adequação à realidade dos municípios mineiros, apresentando uma visão do saneamento como indutor do crescimento econômico. De acordo com o médico JOSÉ R. DE PAIVA NETO (2000), diretor-presidente da COMAG nos anos de 1970 e 1971, “o problema da saúde era um problema para o desenvolvimento”, sendo o aspecto epidemiológico amplamente valorizado por esta companhia. A COMAG atuava como concessionária dos serviços de água e esgoto, até que o município alcançasse o equilíbrio quanto ao número de economias e a auto-sustentação. Também prestava assistência técnica e financeira aos serviços municipais autônomos. Em 1974 a COMAG foi incorporada pela COPASA, um ano após a sua adesão ao PLANASA.
- **Rio Grande do Sul:** Em 1966 foi constituída a CORSAN e em 1968 foi instituído o FAE. Essa empresa de economia mista teve como característica marcante a administração dos serviços, tendo pouca participação em nível de assistência técnico-financeira.
- **São Paulo:** O Fundo Estadual para Saneamento Básico – FESB, foi criado em 1966 sendo transformado em entidade autárquica em 1968. A partir daí foram constituídas várias companhias com diferentes competências e áreas de atuação, a saber:

COMASP- Companhia metropolitana de Águas de São Paulo (1968): responsável pela captação, tratamento e fornecimento de água no atacado para os 38 municípios da Região Metropolitana de São Paulo, inclusive ao DAE.

SBS – Companhia de Saneamento da Baixada Santista (1970): encampou os serviços de saneamento dos municípios de Cubatão, Santos e Guarujá, que pertenciam à administração direta.

SANESP- Companhia Metropolitana de Saneamento de São Paulo (1970): responsável pela interceptação, tratamento e disposição final de esgotos dos 38 municípios da RMSP.

SAEC- Superintendência de Água e Esgotos da Capital de São Paulo (1970): substituiu o DAE na operação dos serviços de água e esgoto.

SANEVALE- Companhia Regional de Água e Esgotos do Vale do Ribeira (1972): responsável pela atuação em serviços de saneamento em 20 municípios.

Em 1973 foi criada a SABESP que incorporou a COMASP e a SANESP e absorveu o patrimônio da SAEC e parte da SBS, SANEVALE E FESB, que prestaram serviços à SABESP até 1975, sendo então incorporadas.

- **Paraíba:** adaptou-se às diretrizes da SUDENE e do SFS (o Sistema Financeiro de Saneamento é discutido no próximo capítulo) e criou as seguintes companhias estaduais de saneamento (1968):

SANECAP- Saneamento da Capital S.A.: subsidiária da CAGEPA, responsável pela administração dos serviços de águas e esgotos de João Pessoa.

CAGEPA- Companhia de Águas e Esgotos da Paraíba: responsável pelos serviços de saneamento de todo o estado, com exceção de João Pessoa e de Campina Grande. A SANESA,

companhia de saneamento de Campina Grande tornou-se subsidiária da CAGEPA após a sua constituição.

A CAGEPA incorporou a SANESA e a SANECAP em 1972.

➤ **Pernambuco:** como na Paraíba, este estado também adaptou-se às diretrizes da SUDENE e do SFS e criou as seguintes companhias estaduais de saneamento (1968):

SANER- Saneamento do Recife S.A.: responsável pelos serviços de água e esgotos de Recife.

SANEPE- Saneamento do Interior Pernambucano: responsável pelos serviços de água e esgotos do interior pernambucano.

FUNDESPE- Fundo de Saneamento de Pernambuco: autarquia responsável pela provisão de financiamentos para a realização de programas e projetos de saneamento no estado.

A SANER e a SANEPE foram incorporadas pela COMPESA em 1973.

➤ **Bahia:** ocorreu o mesmo que na Paraíba e em Pernambuco:

EMBASA- Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A. (1971): criada sob a forma de "holding", para controlar as três subsidiárias a seguir.

COMAE- Companhia Metropolitana de Águas e Esgotos (1972): com atuação na Região Metropolitana de Salvador.

COSEB- Companhia de Saneamento do Estado da Bahia (1971): com atuação no interior do Estado da Bahia.

CERB- Companhia de Engenharia Rural da Bahia (1972).

A EMBASA incorporou a COMAE, a COSEB e, posteriormente, a CERB.

➤ **Rio de Janeiro:** foram constituídas as seguintes companhias estaduais de saneamento, a partir de 1965:

CEDAG- Companhia Estadual de Águas da Guanabara (criada em 1962 e constituída em 1965): com atuação no sistema de águas da Cidade-Estado da Guanabara.

ESAG- Empresa de Saneamento da Guanabara (1972): com atuação em esgotamento sanitário na Guanabara.

SANERJ- Companhia de Saneamento do Estado do Rio de Janeiro (1972): destinada a prestar serviços de água e esgoto no Estado do Rio de Janeiro, após transformação da autarquia estadual SUCESA.

Após a fusão dos Estados do Rio de Janeiro e Guanabara, foi criada a CEDAE (1975) que incorporou a CEDAG, a ESAG e a SANERJ.

A partir de 1964, o governo militar passou a intervir diretamente na política econômica, assumindo vários setores da indústria e dos serviços e ampliando o leque de estatais. A preocupação do Governo Federal com o abastecimento de água e esgotamento sanitário ficou clara no PAEG - Programa de Ação Econômica do Governo (1964-1966). Este programa viabilizou, principalmente, a expansão dos serviços de abastecimento de água. O objetivo do PAEG era prover em dez anos, 70% da população urbana com água tratada e 30% com coleta de esgotos.

O Grupo Executivo do Fundo Nacional de Financiamento para Abastecimento de Água - GEF, foi instituído em 1965, sob a responsabilidade do Ministério de Viação e Obras - MVO e coordenação do DNOS, visando criar um projeto de financiamento por empréstimo para o abastecimento de água. Segundo PEDRO (1969), as imposições estabelecidas pelo GEF para a constituição do financiamento relacionavam-se à análise econômica e financeira, contidas em um relatório preliminar para a implementação do empreendimento, a existência de uma organização autônoma, dinâmica e flexível, com o papel jurídico exercido por meio de uma autarquia ou economia mista. Previa-se a contrapartida de 1/3 dos custos, com um prazo de 20 anos para o pagamento do empréstimo e a contratação de órgão para a assistência técnica (frequentemente a FSESP ou o DNOS), cujo pessoal deveria ser treinado nos EUA ou por técnicos norte-americanos no Brasil, em uma iniciativa da USAID.

Em 1966 foi instituído o Plano Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social, para a realização de um diagnóstico detalhado para o setor de saneamento, prevendo a alocação de recursos e investimentos a longo prazo. Este plano previu o atendimento de 66% da população urbana com abastecimento de água e 61% com sistema de esgotamento sanitário até 1976. Também foram estudadas soluções individuais para o atendimento à população rural. O Programa Estratégico de Desenvolvimento - PED (1968-70) suplantou o Plano decenal, lançando as "Diretrizes do Governo", sendo recomendadas a criação de um Conselho Nacional de Saneamento e de um Fundo Nacional de Saneamento, introduzindo-se uma abordagem empresarial na realização de serviços públicos, enfatizando a cobertura dos custos e o retorno dos investimentos. Esse novo conceito já estava em vigor desde a criação do BID em 1961 que, com o patrocínio da USAID, investira recursos em obras na capital federal. O Fundo Nacional de Saneamento, proposto no PED e instituído em 1967 com a denominação de Fundo de Finanças para Saneamento - FISANE, teve sua gestão entregue ao BNH ainda nesse mesmo ano.

O FISANE instituiu a prática do auto-financiamento no setor de saneamento, sendo a gestão político-financeira do setor transferida de órgãos executivos, como o DNOS e a FSESP, para um órgão puramente financeiro, o BNH. Com essa transferência, os órgãos federais que atuavam diretamente com o saneamento ficaram fora do processo decisório do setor, ficando os profissionais do DNERu, FSESP e DNOS excluídos da participação na definição de diretrizes e metas para o saneamento. A conversão do BNH na agência central da política de saneamento básico do país representou um marco no estabelecimento de uma nova política de saneamento, que ganhou autonomia, sendo conduzida a um flagrante crescimento no monopólio dos serviços de saneamento pelas companhias estaduais, adquirindo contornos empresariais e atraindo para si investimentos diretos, notadamente o maior aporte de recursos para o setor, que embalsaram a evolução do PLANASA, como é visto no capítulo seguinte.

De acordo com PEIXOTO (1994), o governo acreditava que o poder em vigor nos anos de ditadura militar fosse suficiente e capaz de superar o grande obstáculo do processo de transição dos serviços de saneamento, dos municípios para as CESBs, prevendo a aceitação passiva destes, titulares constitucionais dos serviços, que assim os concederiam incondicionalmente às CESBs.

O fracasso do modelo empresarial, na gestão dos serviços de saneamento através das CESBs, deveu-se muito mais à arrogância ditatorial e à inconsistência econômica do PLANASA, do que à forma e à técnica deste modelo de gestão e organização, que constitui uma das mais interessantes, em função da importância dada ao regime de tarifas, por exigir resultados econômicos e por possuir os mecanismos de controles gerenciais mais adequados. Poucos municípios têm adotado o modelo empresarial como forma de organização e gestão dos serviços de saneamento, em função da falta de conhecimento e de apoio institucional e também por razões de ordem política e da tradição da administração pública (PEIXOTO, 1994).

Peixoto (1994), afirma que *“atualmente, com as exigências e restrições definidas na atual Constituição e as mudanças na legislação tributária, tais vantagens praticamente desapareceram, restando apenas aquelas de natureza técnico-gerencial”*, entretanto tais mudanças podem ser compensadas com a melhor gestão e administração dos recursos, devido principalmente aos seguintes fatores:

- Administração financeira, contábil e fiscal, com base na legislação comercial;
- Autonomia na gestão de R.H. e regime jurídico da CLT, com maior mobilidade e flexibilidade de planejamento;
- Apropriação correta de custos e investimentos, permitindo adoção de política tarifária mais adequada, em termos de critérios técnicos e definição política.

6.4 – Considerações finais

Durante as décadas de 50 e 60 o desenvolvimentismo firmou-se como fundamentador da política econômica. Paralelamente, consolidavam-se o fortalecimento das estatais – nesse período foram criadas grandes companhias como a Vale do Rio Doce, a Eletrobrás e a Petrobrás – e a viabilização da penetração do capital estrangeiro na forma de empréstimos ou da aplicação direta por meio das empresas multinacionais, fruto de uma política estabelecida em consonância com a política internacional. Essa política foi contestada por um crescente movimento nacionalista, que rejeitava a abertura da economia ao capital estrangeiro de acordo com o argumento de que jamais um país do centro da economia mundial capitalista aceitaria transferir recursos para um país periférico, a ponto de transformá-lo em um concorrente.

Discussões acerca dos rumos do país permearam todas as camadas da sociedade, havendo um grande interesse acerca das políticas de saneamento, especialmente quanto ao modelo de gestão e de financiamento. Com o golpe militar, as discussões cessaram, mas, as idéias já haviam sido consolidadas, sendo levadas adiante pelos governos militares que, dotados de grande autoridade e domínio, deram agilidade ao processo de transição dos modelos de gestão de saneamento, a fim de se controlar melhor esse setor. Os argumentos que levaram à criação das CESBs foram amplamente aceitos pelos militares, que deram prosseguimento à marginalização dos municípios, excluídos do processo de aplicação dos recursos para saneamento, sendo por isso, obrigados a repassarem a concessão desses serviços às CESBs.

Essa mudança no setor de saneamento, contrariando a Constituição brasileira que atribuía aos municípios a titularidade dos serviços, foi mais um fator que contribuiu para o esfacelamento do poder municipal, consolidando-se então, a hegemonia do poder central sobre o local.

CAPÍTULO 7



**NOVAS DIRETRIZES PARA A POLÍTICA NACIONAL DE
SANEAMENTO:
OS DOMÍNIOS DO PLANASA
(A PARTIR DA DÉCADA DE 70)**



7.1 – Considerações iniciais

O fortalecimento do poder executivo, que passou a aprovar emendas constitucionais por maioria simples e a suspender temporariamente os direitos políticos em nome de “interesses nacionais”, deu novos rumos à política nacional. O Estado brasileiro foi se tornando palco de centralização e repressão, levando várias camadas da sociedade, principalmente elites políticas e intelectuais, a se manifestarem contra o regime militar. Em dezembro de 1968, o presidente Costa e Silva decretou o AI-5, o mais violento de todos os atos institucionais, que dotava o Presidente da República de plenos poderes para suspender as atividades do legislativo, proceder a cassação dos direitos políticos e garantias constitucionais e a interferir nas políticas dos estados e municípios, podendo decretar o estado de sítio¹ sem a autorização do congresso. A outorga desse ato institucional teve, à época, um caráter permanente, só sendo revogado 10 anos depois, o que jogou por terra os últimos vestígios da democracia, levando o Brasil a mergulhar na Ditadura.

Com a exacerbação da política autoritária, processou-se um crescimento da economia em ritmo bastante acelerado, culminando no “*milagre econômico*” que se deveu ao ingresso maciço de capital estrangeiro, iniciado no final dos anos 60. O Brasil, dada a amplitude de seu mercado consumidor, possibilitava a obtenção de lucros expressivos aos investidores estrangeiros. Entretanto, a atração do capital estrangeiro pressupunha um governo politicamente seguro, comprometido com o respeito à economia de mercado e ao combate à inflação. No início da década anterior, os sucessivos traumas representados pela instabilidade política dos últimos governos populistas (Jânio Quadros e João Goulart) haviam provocado o aumento excessivo da inflação, afastando o capital estrangeiro.

O Estado Burocrático Autoritário, implantado pelo golpe militar de 1964, garantia através dos Atos Institucionais a hipertrofia do Poder Executivo e com ela a estabilidade política dos governos militares, tornando o Brasil novamente atraente e seguro para o capital estrangeiro. O governo norte-americano deu o seu aval ao regime militar, unindo suas forças ao governo brasileiro na realização do “*milagre*”. Segundo VICENTINO & DORIGO (1997), “*chegando em grande volume, o capital estrangeiro era repartido entre empresas privadas brasileiras, multinacionais e estatais, com cada setor especializando-se num ramo de atividade industrial*”. As empresas estatais eram controladas dentro de uma macropolítica desenvolvimentista do pós-64, efetivada pelos governos militares, e o saneamento passou a ser visto como um fator essencial ao desenvolvimento, dado o intenso processo de urbanização gerador de demanda associada à salubridade.

Atentou-se para a importância de uma fatia importante do mercado consumidor interno, constituída pela chamada “classe média” e pela elite e procurou-se promover o avanço rumo ao mercado externo, que além dos países chamados de “terceiro mundo” englobava países da Europa e os Estados Unidos. No entanto, esse avanço esteve mais ligado a interesses estrangeiros do que nacionais.

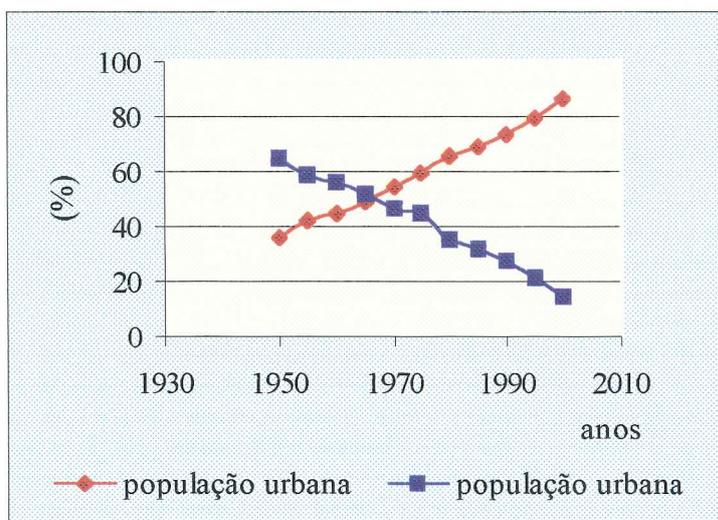
O modelo de desenvolvimento adotado durante o regime militar trouxe o agravamento das questões urbanas, em função do êxodo rural. As grandes cidades, objetos de maciços

¹ Suspensão temporária de certos direitos e garantias individuais.

investimentos por parte do grande capital, passaram a exercer uma forte atração sobre a população rural, desassistida e abandonada, em razão da ausência de políticas sociais voltadas para o desenvolvimento deste setor, historicamente marginalizado.

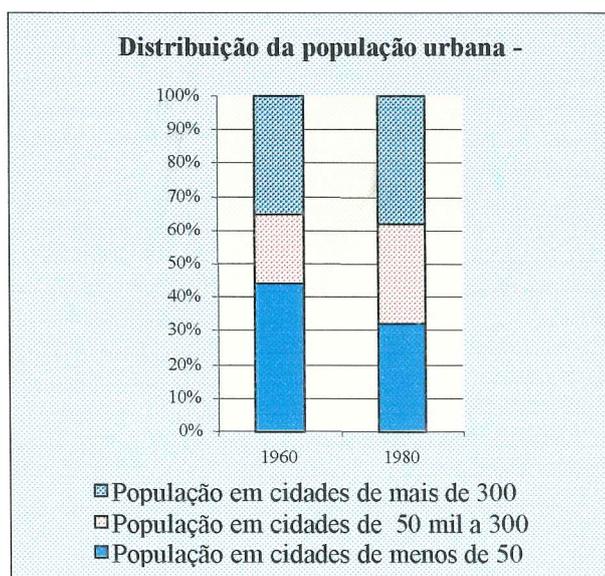
As estratégias para o desenvolvimento capitalista adotadas a partir da década de 1950 privilegiaram o crescimento econômico de curto prazo, favorecendo a criação de pólos industriais e a concentração de população e serviços nos espaços urbanos. O Brasil, predominantemente rural, reverteu esse quadro a partir de meados da década de 1960, tendo a população urbana superado a rural, verificando-se o crescimento de cidades com mais de 300 mil habitantes, como mostram as figuras 1 e 2.

Figura 1 – População rural e urbana (1950 – 1998)



Fonte: PNAD- Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar/IBGE, anos: 1950-1998

Figura 2 – Distribuição da população urbana no Brasil, 1960 e 1980



Fonte: Censos de 1960 e 1980 - FIBGE.

A valorização do mercado interno também tinha por estratégia a promoção do achatamento salarial dos trabalhadores mais humildes, buscando-se a expansão do poder de compra dos trabalhadores mais especializados (classe média), com a ampliação de facilidades para o crédito, o que veio agravar ainda mais o processo de concentração de renda no Brasil.

O “*milagre*” ocultava alguns problemas sérios. A dependência do capital estrangeiro era crescente, assim como a dívida externa que atingia proporções alarmantes. A manutenção de baixas taxas de juros e a expansão do PIB minimizavam a situação por um lado, mas, por outro, ampliavam a dependência em relação à política externa, sobretudo a política imposta pelos agentes financeiros norte-americanos. A euforia econômica criada pelo “Milagre” servia para legitimar, junto à sociedade, a política autoritária e repressiva empreendida pelo governo militar.

No setor de saneamento o modelo de gestão havia passado por reformulação na década de 60, em decorrência de pressões por parte dos organismos financiadores, tendo sido criada uma entidade específica para promover e controlar a política nacional de saneamento, a partir de 1967, o BNH. Esta mudança resultou no esvaziamento político e financeiro dos órgãos federais, que até então decidiam as diretrizes da política nacional de saneamento e colocavam-na em prática. Órgãos como o DNOS, DNERu e FSESP perderam sua capacidade decisória acerca das ações de saneamento, que foram a partir de então, centralizadas no BNH, cuja estrutura básica manteve total alinhamento com a política internacional.

As décadas de 50 e 60 foram cenário de grandes transformações no que se relaciona à política de saneamento. Objetivava-se a autonomia dos serviços, e, com isso, houve frequentes modificações nos órgãos responsáveis, visando alcançar melhorias na forma de prestação dos serviços. Neste período, foram experimentados diferentes modelos de gestão, ficando patente a importância do uso da tarifa como instrumento de custeio dos serviços. Surgiram as autarquias na década de 50, e na década de 60, o modelo de gestão representado pelas empresas de economia mista recebeu incentivos por parte dos agentes financiadores - SUDENE, BID, BNH - e as estatais (CESBs) constituíram as principais representantes deste modelo.

O mecanismo que conduziu ao crescimento as empresas de economia mista foi a facilidade na obtenção de recursos por estas, quando o governo federal condicionou a concessão de empréstimos, com recursos do FGTS e provenientes de organismos internacionais (BIRD, BID, etc.), à existência das Companhias Estaduais de Saneamento (CESBs) (BNH – res nº 16/1971, itens 2, “b”) (PEIXOTO, 1994). O BNH, que a partir de 1967 tornou-se o agente financiador da política nacional de saneamento, foi a maior fonte de recursos para o setor desde então. Durante a ditadura militar a política urbana nacional passou a ser inserida em uma estratégia, que visava alcançar o crescimento econômico e firmar o novo regime. O investimento em sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário surgiu, então, como forma de gerar novos empregos e impulsionar o desenvolvimento econômico e de conquistar a aprovação da população, minando a rejeição à nova situação política. A criação do Banco Nacional de Habitação (BNH) e do Serviço Federal de Habitação e Urbanismo (SERFHAU) veio ao encontro desta política (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

Com a formulação do Plano Nacional de Saneamento – PLANASA – foram estabelecidas novas bases institucionais, políticas e financeiras, mudando a organização das

ações do setor. A canalização dos recursos nas companhias estaduais de saneamento, com o intuito de torná-las auto-sustentáveis através das tarifas, penalizou as populações de áreas periféricas dos centros urbanos e das áreas rurais. Os municípios que não concederam os serviços a essas companhias ficaram à margem dos recursos do PLANASA.

A partir do “*milagre*”, surgia o mito do “*Brasil potência*”, caracterizado pela concretização de grandes projetos de engenharia civil, símbolos dessa realidade – como a rodovia Transamazônica, a ponte Rio-Niterói, a hidrelétrica de Itaipu –, que se revelaram ótimos instrumentos de propaganda do governo. Com o fim do mandato de Médici e a posse de Geisel, a abertura política teve o seu início. O esgotamento do “*milagre*” e o surgimento de uma crise econômica, notadamente a partir da crise mundial do petróleo (1973), deram agilidade à desmobilização do aparelho repressivo.

Em 1979 o AI-5 foi revogado, na busca pela liberalização política. A segunda crise do petróleo, em 1979, provocou novo desequilíbrio nas contas externas brasileiras, causando uma gradual redução no fluxo de capital estrangeiro para o Brasil. A inflação escapou de qualquer controle, e assim, já na década de 80 o Brasil passava a viver uma situação marcada pela estagnação econômica e pela inflação. A recessão, instrumento até então largamente utilizado no controle da inflação, nesse período apenas aumentou o custo social imprimido pela má distribuição de renda vigente no país.

O intervencionismo estatal atingiu o seu auge e a combinação “*empresa estatal-autoritarismo político*” mostrou-se inconsistente, pois, os recursos destinados a essas empresas acabaram dirigidos à iniciativa privada, como aconteceu com o setor saúde, ficando a sociedade à margem do estabelecimento de políticas públicas. As empresas estatais passaram a combinar os excessivos gastos de pessoal com ineficiência econômica, o que contribuiu para a caracterização da empresa estatal como pouco eficiente.

A crise econômica catalisou a abertura política e os militares foram responsabilizados pelo fracasso da economia, graças ao seu caráter concentrador de rendas e centralizador de decisões, que marginalizou a maior parte da população, fazendo crescer a massa de desassistidos e a dívida social.

A redemocratização de 1985 manteve a tradicional marca histórica brasileira de se instalar uma nova ordem política sem que fossem destronadas as elites da véspera e sem que as massas populares passassem a ter participação efetiva no processo decisório público. Foi assim na independência política de 1822, na instalação do regime republicano de 1889, na revolução de 1930, na democratização de 1945 e, novamente, em 1985. Esse padrão incluía uma significativa mudança política sem que ocorresse a ascensão de uma nova classe social ao poder. Pelo contrário, as novas forças emergentes compunham-se com os interesses dos antigos grupos que antes exerciam direta ou indiretamente o poder. Foi a partir dessa constatação que Lima Barreto manifestou-se na ocasião da passagem do Império para a República: “*O Brasil não tem povo, tem público*”.

O fim dos anos de ditadura militar conduziu as novas forças à subordinação dos que já eram íntimos do antigo governo, espalhando paternalismo e sujeição. Assim, os setores que ascendiam não tiveram impulso suficiente para promover uma remodelação profunda e completa da estrutura política brasileira.

O governo Sarney, apesar do clima de esperança, durante os cinco anos de seu governo respeitou a transição sem quebra de estruturas, confirmando o forte domínio das velhas oligarquias. No âmbito econômico, as áreas capitalistas mais avançadas desenvolviam sofisticadas tecnologias, que só as grandes corporações empresariais dos centros dinâmicos capitalistas poderiam bancar. Consolidava-se o predomínio dos grandes conglomerados empresariais no Brasil, as multinacionais. Buscando retornos crescentes aos seus investimentos, essas empresas alcançaram, no início dos anos 90, o controle de mais de 2/3 do comércio internacional mundial. Essa dinâmica capitalista exigia a crescente ampliação de mercados e o fim das barreiras protecionistas, estimulando as associações regionais de livre comércio e os blocos econômicos, o que de fato aconteceu no início dos anos 90. Dentre dezenas que surgiram, destacaram-se o NAFTA (North American Free Trade Agreement – Acordo Norte-Americano de Livre Comércio), a EU (União Européia), o bloco do Pacífico, e ainda o Mercosul na América Latina. Simultaneamente, ganhou impulso a ideologia contrária ao Estado intervencionista e seu protecionismo, com a defesa intransigente do “Estado mínimo”, subordinado à economia de mercado e capaz de atrair investimentos internacionais. Nascia, assim, o neoliberalismo².

O grande evento político do governo Sarney foi a convocação de uma Assembléia Constituinte, que debateu e votou a nova carta constitucional brasileira, promulgada em 1988. A Constituição de 1988 foi dotada de amplo assistencialismo social, garantindo-se os direitos trabalhistas e a descentralização administrativa e financeira, o que refletiu na política dos estados e municípios. Essa constituição apresentava aspectos bastante contraditórios: por um lado, ampliava as conquistas sociais dos trabalhadores e, por outro, retirava dos governos os meios para satisfazê-las, em função da descentralização financeira; ficava, ainda, na contramão do processo internacional, visto que determinava a institucionalização da atuação do Estado nos âmbitos econômico e social, quando a regra neoliberal impunha o contrário. Assim, caminhou-se para uma situação na qual o Estado ou descumpria suas funções constitucionais ou viveria falido.

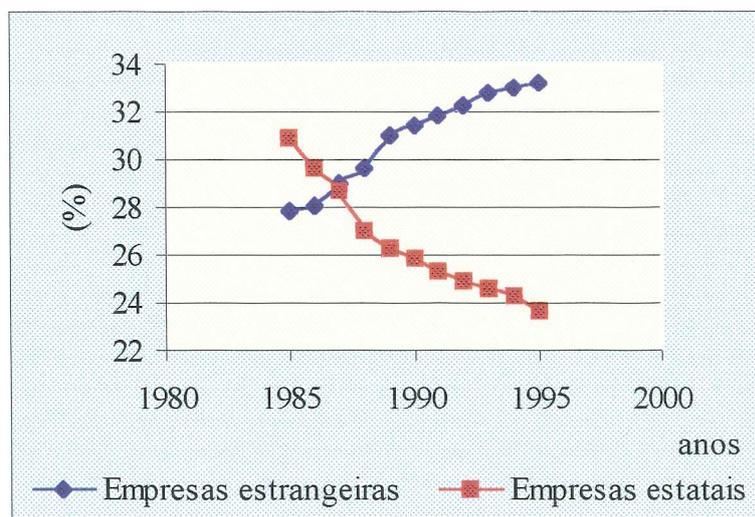
O sucessor de Sarney, Fernando Collor de Melo, prometia modernizar o Brasil, através de uma política de diminuição do papel do Estado, o que incluía a defesa do livre mercado, a abertura às importações, o fim dos subsídios e as privatizações. Em suma, uma adequação do Brasil à nova realidade do neoliberalismo mundial. Em meio à turbulência política que teve como desfecho a renúncia seguida pelo impeachment do presidente, o governo Collor intensificou a implementação de medidas para a quebra das estruturas protecionistas, sob o véu da busca da “modernidade” e integração ao mercado mundial. Privatizações e o enxugamento do aparelho estatal passaram a fazer parte do modelo econômico desse governo e o Brasil passava a trilhar os caminhos do neoliberalismo.

² A idéia balisadora do ideário neoliberal é a de que o **setor público (Estado)** é o responsável pela crise, ineficiência e privilégios, e que o **mercado e o setor privado são sinônimos de eficiência e qualidade**. Desta idéia chave advém a tese do **Estado Mínimo** e da necessidade de extinguir as conquistas sociais, como a estabilidade no emprego, direitos à saúde, educação, aposentadoria digna, etc. Tudo isto passa a ser **comprado e regido pelas leis de mercado**. Na realidade, **Estado Mínimo** significa Estado suficiente e necessário para garantir os interesses da reprodução do capital, porém forte para enfraquecer as estruturas sindicais, garantir a estabilidade monetária, disciplinar os gastos públicos, colocando-o à mercê dos interesses do capital. “O mercado é o instrumento eficaz para regular os interesses e as relações sociais de forma livre equânime, equilibrada e justa” (FURTADO, 1998).

Com a saída de Collor, assumiu o vice Itamar Franco, cujo governo apoiou-se em uma coalizão de vários partidos políticos, em destaque o PSDB. O Plano Real, lançado em 28 de fevereiro de 1994 fez com que a economia voltasse a crescer. Reduzindo-se a inflação, tornou-se forte a moeda brasileira e, dentro desse novo panorama, veio a expansão do consumo, um motor para as importações. O então ministro de Itamar, Fernando Henrique Cardoso, tornou-se bastante popular, o que o alçou ao cargo de Presidente da República no ano de 1995.

Uma das ações governamentais mais transparentes no sentido da adequação do Brasil às transformações mundiais capitalistas foi sua integração ao mercado regional, formado pelos países do Cone Sul americano, o Mercosul. Acelerando a integração ao capitalismo global, o governo FHC favoreceu o fluxo de capitais das multinacionais, transformando o país no principal mercado de investimentos estrangeiros da América Latina. Neste processo, o capital estrangeiro comprou mais de 50% das companhias brasileiras negociadas no ano de 1996, caracterizando a desnacionalização econômica, como mostra a figura 3 a seguir.

Figura 3 – Participação das empresas multinacionais e estatais no faturamento das 500 maiores empresas em atuação no Brasil (1985 – 1995)



Fonte: PNUD-IPEA (1996)

A partir do governo de FHC, afora as incertezas econômicas e políticas, mantinha-se o tradicional quadro social com insignificantes melhoras localizadas. Aproximadamente metade da população brasileira é constituída por pobres e uma parcela bastante significativa vive na indigência, com renda inferior a US\$1,00 por dia. Continuam a persistir os indicadores de um apartheid social, expresso nos níveis de renda, de instrução, de emprego, de propriedade e de acesso a serviços de saneamento, o que faz do Brasil um dos países com pior distribuição de renda do mundo – 10% dos mais ricos detêm 48% da renda nacional, enquanto os 10% mais pobres possuem apenas 1,1% da renda nacional (PNUD-IPEA, 1996).

Ao longo de todo o governo FHC, os investimentos sociais estiveram subordinados à disponibilidade de recursos, após a definição das prioridades econômicas ditadas pelos agentes financeiros internacionais. Por outro lado, os gastos públicos e os investimentos estatais têm favorecido uma rede de interesses privados, servindo clientelisticamente ao grande capital e atendendo às barganhas fisiológicas e promíscuas estabelecidas nas relações entre o Legislativo e o Executivo, por ocasião das votações, no Congresso Nacional, de matérias de interesse do

Planalto. Isto, sem falar nos volumosos recursos aplicados no socorro aos bancos privados, falidos por incompetência administrativa ou gerenciamento fraudulento de seus proprietários (BORGES de LIMA, 1999).

A situação do saneamento básico reflete a crise maior do país, ambos gerados por um modelo de desenvolvimento marcado pela concentração de renda. A realidade do quadro de saúde, representado pela presença de doenças endêmicas, relacionadas à ausência do saneamento, como a esquistossomose, e pelo recrudescimento de doenças que já haviam saído de cena, como a febre amarela, a dengue e a cólera, mostra a fragilidade das políticas de saneamento no Brasil atual. Para solucionar esses problemas, apresentou-se a proposta do empresariado: privatização das companhias de saneamento. Essa proposta faz parte do ideário neoliberal para a acomodação e consolidação do poder do capitalismo mundial, dentro da lógica de que a crise político-financeira se deve a um Estado ineficiente, produto do domínio das elites. Dentro dessa visão, foram privatizadas várias estatais nos últimos anos, notadamente nos setores elétrico e de telefonia, havendo uma pressão no sentido de se privatizar o setor de saneamento. Em janeiro de 1999, o Governo Federal modificou os estatutos da Caixa Econômica Federal, permitindo-lhe negociar ações de empresas públicas em troca do comprometimento por parte destas de se abrirem às privatizações. Dois exemplos dessa política são representados pelos contratos assinados pelos governos dos Estados de Pernambuco (2 de setembro de 1999) e Bahia (9 de dezembro de 1999) com a Caixa Econômica Federal. Apesar destes estados apresentarem um grande contingente de pobres em áreas urbanas sem saneamento, estando a capital de Pernambuco sujeita a racionamentos de água há vários anos, os contratos assumidos pela CEF com os governos desses estados não têm qualquer conteúdo social, tratando apenas do ajuste fiscal e do incentivo aos mecanismos de mercado para conseguir capitais privados a fim de resolverem os problemas, ou seja, seguem o mesmo rumo do Governo Federal, que para atender às imposições do FMI vem provocando uma dívida social cada vez maior.

Nos documentos assinados pelos Estados de Pernambuco e Bahia com a CEF também está prevista a participação desse agente financeiro em qualquer operação realizada pelas empresas estatais nas áreas econômica e financeira, estando tais governos comprometidos com a venda de 30% das ações de suas companhias estatais de saneamento básico à Caixa Econômica Federal. Entretanto, para o sucesso de tal operação existe a necessidade de que cada município, cuja concessão dos serviços de água e (ou) esgoto pertença à CESB, autorize a concessão para a futura concessionária privada. Assim, a CEF, por meio dos estados, vem pressionando os municípios a explicitarem sua concordância com a privatização. Vê-se, portanto, que a titularidade dos serviços de saneamento vem sendo colocada em cheque e o saneamento tem sido colocado em termos empresariais, onde o retorno financeiro representa a variável mais importante no processo de implantação dos serviços. A atuação do poder público pretende favorecer a acumulação privada do capital, a concentração de renda e o crescimento das oligarquias nacionais, representadas pelo setor financeiro e pelas grandes empreiteiras.

Nessa perspectiva, são abordados, neste capítulo, os principais eventos que marcaram o desenvolvimento do saneamento a partir da criação do BNH e da implantação do PLANASA, determinando os rumos da política do setor. Também serão abordados os aspectos dos modelos de gestão existentes na atualidade e o presente quadro do financiamento do setor.

7.2 – A criação do Banco Nacional de Habitação: novos rumos para o financiamento do setor de saneamento

A grande mudança que se processou no âmbito das políticas públicas de saneamento, a partir da década de 70, foi decorrente da criação do BNH, entidade fundada em 1967 e encarregada de orientar as diretrizes do setor e da área de habitação. Como já se comentou, a maior parte das atribuições das instituições que operavam os sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário foi transferida para as CESBs, segundo o plano de desenvolvimento para o setor de saneamento proposto. Órgãos federais como o DNOS, DNERu e FSESP perderam o seu poder decisório sobre as ações de saneamento, tendo sido as conquistas realizadas pelo setor e o amplo quadro de profissionais qualificados, desprezados pelo governo autoritário, que convertera o BNH em uma agência central de política de saneamento.

Esta forte centralização institucional e decisória, sob a égide da Ditadura Militar e em consonância com a política internacional, tornou peculiar o processo de formação das políticas públicas, cuja expansão da administração indireta revelou o esvaziamento das ações dos municípios.

Como mencionado no capítulo 6, o Governo Federal passou a interferir diretamente nas políticas do setor de saneamento a partir de 1964, implementando:

- Plano de Ações Econômicas de Governo, PAEG entre 1964-1966 visando desenvolver programas de saneamento em cidades com mais de 20 mil habitantes;
- Programa Decenal de Desenvolvimento Econômico e Social entre 1967-76, no qual foi realizado um diagnóstico detalhado e abrangente acerca da situação do saneamento, envolvendo cidades de grande, médio e pequeno porte, havendo também, uma preocupação com a criação de soluções individuais para as populações rurais;
- Plano Estratégico de Desenvolvimento (PED), que propôs a concentração de recursos, a adoção de uma escala de prioridades mediante estudos de caso, o fim dos investimentos a fundo perdido e a instituição de captação de recursos próprios pelos órgãos que geriam os serviços.

Avançando em sua proposta centralizadora, o Governo Federal criou uma estrutura institucional que daria suporte à política de saneamento, constituída dos seguintes órgãos e programas (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997):

- Fundo de Financiamento para Saneamento – FISANE, em 1967, responsável pela mobilização de recursos para o saneamento nos níveis federal, estadual e municipal;
- Programa de Financiamento para Saneamento – FINANSA, em 1967, responsável pela definição de critérios para os empréstimos, os agentes financiadores e os órgãos promotores;
- Estímulo à criação de fundos intermunicipais, estaduais e regionais para o financiamento do saneamento para cada estado brasileiro. Como visto no capítulo anterior, alguns estados já haviam criado fundos de financiamento para água e esgoto (FAEs), que deveriam garantir o atendimento à população, estimular a expansão dos serviços e se tornar, através da política tarifária, auto-sustentáveis financeiramente.

Em 1968 o FISANE foi reestruturado, sendo substituído pelo Sistema Financeiro de Saneamento (SFS), visando tornar possível a obtenção de um equilíbrio entre demanda e oferta por serviços de água e esgoto.

As operações do SFS eram realizadas pelos agentes financeiros – bancos estaduais, regionais ou federais, credenciados pelo BNH, pelos agentes promotores – as companhias estaduais de saneamento, tendo o suporte de órgãos técnicos em nível estadual, como o CETESB, que atuou nos estados de São Paulo e Minas Gerais, o CETEC, que substituiu o CETESB em Minas Gerais, e a FEEMA, que atuou no estado do Rio de Janeiro. Cada estado brasileiro providenciou um órgão dessa natureza para dar suporte técnico à respectiva CESB.

A partir de 1969, o BNH foi autorizado a utilizar os recursos do FGTS através do SFS, sendo constituídos vários subprogramas para o financiamento de ações específicas de saneamento dentro do âmbito do FINANSA-BNH (ver tabela 5).

Tabela 5 – Subprogramas de saneamento no âmbito do BNH

Subprogramas	Objetivos
REFINAG	Financiamento ou refinanciamento da implantação, ampliação e/ou melhoria dos sistemas de abastecimento de água;
REFINESG	Financiamento ou refinanciamento para implementação ou melhoria de sistemas de esgotamento sanitário visando o controle da poluição;
FIDREM	Financiamento de sistemas de drenagem visando o controle de inundações;
SANAT	Estímulo ao SFS na forma de assistência técnica e treinamento;
EFISAN	Estímulo ao SFS para integralização dos fundos estaduais nos estados de menor renda;
FISAG	Financiamento suplementar para abastecimento de água caso a participação do Governo Federal viesse a onerar em mais de 5% sua receita tributária;
FICON	Financiamento suplementar para controle de poluição hídrica (como no FISAG).

Fonte: BNH, 1974 apud MELO, 1988

Os recursos do SFS foram provenientes dos seguintes instrumentos de financiamento:

- âmbito federal: BNH – através do FGTS, da caderneta de poupança e de letras imobiliárias;
- âmbito estadual: FAEs – com 50% dos recursos tributáveis;
- âmbito municipal: através de contrapartidas dos municípios (geralmente a fundo perdido) ao BNH e aos FAEs;
- recursos externos: via BNH.

O SFS financiava órgãos estaduais e serviços municipais, passando a financiar exclusivamente as CESBs após a formulação do PLANASA.

O Plano de Metas e Bases para a Ação de Governo, instituído para o período compreendido entre 1969-1973, definiu metas para o setor de saneamento, que viriam servir de referência para o PLANASA. Foram elas:

- minimização e racionalização das aplicações da União a fundo perdido;
- atuação, de forma descentralizada, através de organismos estaduais e municipais e adoção do princípio de execução indireta por intermédio do setor privado;
- criação de conjuntos integrados de sistemas municipais para a viabilização da operação dos sistemas de água e de esgotos e redução de seu custo operacional;
- tarifação adequada tendo em vista a operação, manutenção e expansão do sistema local.

O Plano de Metas e Bases, apesar de ainda indicar a presença de financiamentos de serviços municipais, mostrava tendências que privilegiavam órgãos que agregassem vários municípios.

Em 1971, o BNH foi transformado em empresa pública e em banco de segunda linha, passando a operar somente com repasses e refinanciamentos. Segundo MELO (1988) *“esta mudança de “status” institucional do BNH deveu-se a pressões do sistema financeiro particular no sentido de privatizar as operações finais do SFH (Sistema Financeiro de Habitação) paralelo ao SFS, e que havia sido constituído para promover o financiamento para o setor de habitação. Representa a culminação do processo de consolidação de uma estratégia empresarial no âmbito do BNH”*.

Na visão de MELO (1988), pode-se afirmar que a concentração de investimentos do BNH em desenvolvimento urbano e saneamento foi resultado de um processo duplo: a forte concentração de recursos e a crise de inadimplência de mutuários do SFH, de baixa renda, entre 1969 - 1971. O BNH mudou sua política, diversificando as operações, com vistas a aumentar sua faixa de mutuários institucionais. As empresas de saneamento apresentavam maiores condições de gerarem retornos, ao mesmo tempo que a reserva técnica do BNH era ampliada.

Observa-se um crescente aumento nos investimentos em sistemas de abastecimento de água e esgotamento sanitário, demonstrando a importância dada a esforços no sentido de resolver a problemática das cidades brasileiras. Segundo MELO (1988), pode-se afirmar também que o crescimento dos investimentos em saneamento *“traduz a hegemonia dos interesses das empreiteiras e empresas de engenharia na formação das políticas públicas na área de saneamento”* e também *“a franca hegemonia dos setores capitalistas no processo decisório das políticas em pauta (...) e de uma cultura técnica privilegiadora destes padrões nas instituições de ensino e órgãos técnicos”*

Durante a Ditadura Militar foram observadas algumas características que possibilitaram a divisão das políticas de saneamento em três períodos distintos (MELO, 1988):

- O primeiro período correspondeu ao intervalo entre 1968-1974. Ficou marcado pela consolidação das políticas de saneamento e a imposição do modelo de gestão e dos mecanismos de financiamento via BNH. Coincide com o “Milagre Econômico”.
- O segundo período (1975-1983) ficou conhecido pela ampliação dos investimentos em saneamento básico. Dentro do contexto político, pode se dizer que esta foi a fase do conteúdo social, tendo havido um aumento nas atividades de financiamento por parte do Banco Mundial para a execução de projetos urbanos.
- O terceiro e último período da evolução da política de saneamento, durante a Ditadura Militar, foi movido por uma crise econômica que acabou restringindo os recursos para o

setor. Ainda conforme esclarece MELO (1988). A crise econômica e a reação generalizada, a partir de 1981, geraram uma onda de saques do FGTS, ao mesmo tempo em que a não criação de novos empregos implicava na estagnação do número de contribuintes. Com a redução dos recursos do sistema, os programas foram paralisados ou tiveram sua implementação retardada. Mais significativamente o aumento da inflação e a política salarial contencionista desencadearam uma onda generalizada de inadimplência.

As tabelas 6a e 6b, a seguir, mostram os investimentos realizados em saneamento entre os anos de 1970 e 1993. A tabela 6a evidencia a superioridade do abastecimento de água sobre esgotamento sanitário em matéria de recursos, enquanto que na 6b fica patente a redução da aplicação dos recursos do FGTS no setor e o aumento dos investimentos do Tesouro Nacional.

Tabela 6a – Investimentos em Saneamento Básico – Brasil 1970-1980 (em 1.000 UPCs)

Ano	Abastecimento de Água	Esgotamento Sanitário	Total	Percentual investido em água
1970	13.651	581	14.232	95,9
1971	24.694	537	25.231	97,9
1972	37.182	3.676	40.858	91,0
1973	53.636	5.172	58.808	91,2
1974	72.470	8.712	81.182	89,3
1975	93.649	8.538	102.187	91,6
1976	114.907	8.316	123.223	93,3
1977	134.074	10.883	144.957	92,5
1978	150.110	17.110	167.220	89,8
1979	159.986	22.016	182.002	87,9
1980	161.247	22.129	183.376	87,9

Fonte: COSTA, 1995

Essa diferença entre os níveis de investimento nos dois serviços, mostrada na tabela anterior, pode ser explicada pelo critério predominantemente financeiro que orientava a aplicação dos recursos, pois, o retorno do capital investido em água é mais seguro que em esgotos, enquanto que o custo “per capita” dos sistemas de esgotamento sanitário é bem mais elevado que o custo “per capita” dos sistemas de abastecimento de água (FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO, 1997).

Tabela 6b – Investimentos realizados em saneamento básico com recursos do Planasa/Pronurb e do Tesouro – OGU – 1980/93 (1)

(valores em US\$1,000)

Anos	Tesouro (2) A	Planasa/ Pronurb (3) B	Recursos FGTS C	Total A+B D	A/d (%)	B/D (%)	C/D (%)
1980	30,034.27	1,125,049.69	319,976	1,155,084	2,6	97,4	27,7
1981	53,999	1,409,749.80	545,190	1,463,749	3,7	96,3	37,2
1982	42,135	1,258,707.26	506,156	1,300,842	3,2	96,8	38,9
1983	20,274	671,038,56	428,651	691,312	2,9	97,1	62,0
1984	16,531	428,597.43	271,167	445,129	3,7	96,3	60,9
1985	23,076	709,666.98	485,621	732,743	3,2	96,9	66,3
1986	31,553	743,927.99	354,161	775,481	4,1	95,9	45,7
1987	51,111	963,238.85	539,581	1,014,350	5,0	95,0	53,2
1988	46,769	1,288,712.90	916,667	1,335,482	3,5	96,5	68,6
1989	102,279	817,873.79	539,405	920,153	11,1	88,9	58,6
Subtotal -1	417,761.08	9,416,563.25	4,906,575.00	9,834,324	4,2	95,8	49,9
1990	138,892	885,1000.51	588,273	1,023,992	13,6	86,4	57,4
1991	275,014	804,429.34	720,845	1,079,443	25,5	74,5	66,8
1992	429,005	326,838.22	304,367	755,843	56,8	43,2	40,3
1993	442,412	234,572.09	233,822	676,984	65,4	34,7	64,5
Subtotal - 2	1,285,323	2,250,940	1,847,307	3,536,263	11,1	88,9	52,2
Total	1,703,084	11,667,503	13,370,587	13,370,587	12,7	87,3	50,5

Fontes: BGU e CEF/BNG apud MONTENEGRO, 1999.

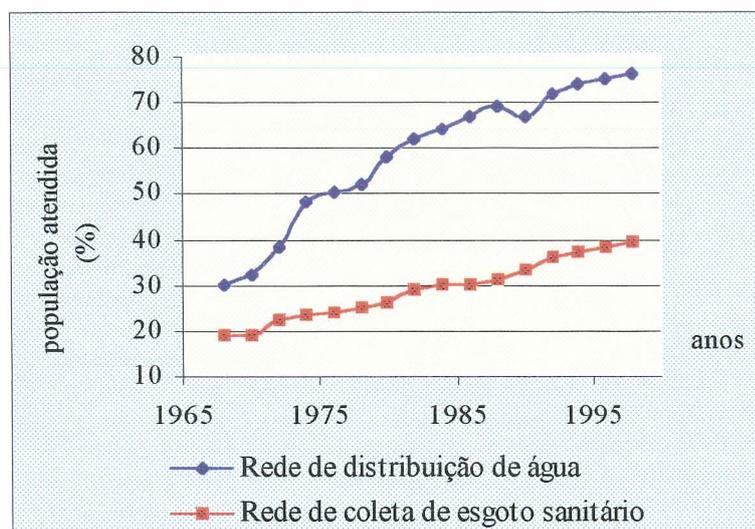
- (1) Planasa (1980/89) e Pronurb (1990/93).
- (2) Investimentos realizados pelo Tesouro Nacional (OGU) nos Subprogramas Abastecimento de Água, Saneamento Geral e Sistemas de Esgotos.
- (3) Investimentos realizados pelo BNH/CEF em água, esgoto, drenagem urbana e na rubrica outros.

De acordo com a tabela anterior, percebe-se que tem havido uma progressiva e deliberada asfixia dos operadores públicos de saneamento, através do bloqueio de seus financiamentos para atender aos compromissos de privatização do setor que o Governo Federal tem com o FMI. MONTENEGRO (1999), enfatiza a necessidade de se remover as restrições ao financiamento do novos empreendimentos que a Resolução nº 2.521 do Conselho Monetário Nacional estabeleceu, e que veio suspender as contratações de novas operações de financiamento de empreendimentos de habitação, saneamento e infra-estrutura urbana por órgãos públicos com recursos do FGTS, a fim de financiar o giro da dívida pública federal.

Os programas de saneamento ocorridos a partir da década de 1970 enfatizaram a expansão do abastecimento de água, sendo que o percentual de coleta de esgotos, apesar de

apresentar um aumento significativo, esteve bastante aquém do percentual de atendimento por abastecimento de água, como pode ser observado na figura 4.

Figura 4 – Nível da cobertura por abastecimento de água e esgotamento sanitário – 1968-1997



Fonte: PNAD- Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar/IBGE, anos: 1968-1998

Durante esse período, a inflação foi tão alarmante que acabou gerando problemas financeiros nas empresas de saneamento. Tal crise esteve associada à contenção dos reajustes dos preços públicos em nome do combate à inflação. Em 1980, 18 dos 23 Estados da Federação possuíam companhias estaduais de saneamento com despesas operacionais e serviços de dívida contraída superiores às suas receitas operacionais.

O BNH foi extinto em dezembro de 1986, tendo suas atribuições transferidas para a Caixa Econômica Federal.

7.3 – O Plano Nacional de Saneamento

A década de 60 ficou marcada pela interferência do Estado brasileiro na política de saneamento. Políticas públicas setoriais centralizadoras são adotadas como veículo de um rápido crescimento econômico, dentro do contexto que determinava o processo de crescimento urbano. A questão da salubridade passou a ser fundamental nas discussões envolvendo saúde pública e política ambiental (RUTKOWSKI, 1999). Os serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos passaram a ser inseridos no contexto empresarial das ações e nessa década houve a criação de vários programas, a fim de ampliar a oferta de serviços, principalmente para a população urbana.

As bases para o lançamento de um plano nacional de saneamento já estavam, pois, estruturadas. Já existia o SFS sustentado com recursos do FGTS, em uma conjuntura de “*milagre econômico*”; a gestão da década de 60 foi rica em experiências e arranjos institucionais, sendo a insuficiência de recursos humanos, o único fator limitante. Como já foi mencionado na seção anterior, a estrutura institucional do PLANASA foi consolidada na conjuntura histórica do BNH, cujos investimentos (a partir da criação do FISANE, em 1967, e

do SFS, em 1968) financiavam vários sistemas de saneamento no âmbito das companhias estaduais.

Com a reforma tributária de 1965, os municípios, responsáveis legais pela concessão dos serviços de saneamento, foram enfraquecidos e criticados por sua política paternalista em relação à tarifação sobre os serviços de saneamento, o que contribuía para a perda da capacidade de investimento. Além disso, era flagrante o uso de política clientelística, a incapacidade técnica de recursos humanos e a ausência de estrutura institucional por parte dos municípios.

A visão da auto-sustentação tarifária processada apenas a partir das companhias estaduais afastou a esfera municipal do PLANASA, formulado em 1971. O PLANASA objetivava implementar as metas estabelecidas pelo Plano de Metas e Bases para a Ação de Governo no setor de saneamento básico. A partir da estruturação financeira e institucional implementada na década de 60, dentro da conjuntura política representada pela Ditadura Militar, o perfil do modelo de gestão desejado foi sendo moldado, consolidando-se com o PLANASA. É importante salientar que desde a instauração do AI-2 (outubro de 1965), o poder federal expandiu-se nas esferas estaduais e municipais, e, posteriormente, com a instalação do AI-3 (fevereiro de 1966), as eleições para o governo dos estados e para as prefeituras das capitais e das áreas consideradas de segurança nacional foram suspensas, sendo os governadores nomeados pelo presidente da república, e os prefeitos das áreas mencionadas nomeados pelos governadores ou pelo próprio presidente. Dessa maneira, tornou-se fácil obter o consentimento dos governantes para proceder-se à transferência dos serviços às companhias estaduais (DÓRIA, 1992). Além disso, a exclusão do acesso aos recursos do SFS, por si só, já era um bom motivo para a transferência, visto o empobrecimento impellido à maior parte dos municípios após a reforma tributária de 1965.

As principais justificativas para a exclusão dos municípios do processo de financiamento do PLANASA estavam assentadas na pretensa viabilização econômica do modelo. O paradigma da auto-sustentação tarifária, segundo a qual as tarifas deveriam ser capazes de cobrir os custos de operação, manutenção e amortização dos empréstimos, norteou o PLANASA. A auto-sustentação deveria ser comprovada através de um estudo de viabilidade econômica no âmbito das CESBs. Outro aspecto importante era o subsídio cruzado, segundo o qual eram cobradas tarifas únicas para todo o estado a fim de viabilizar o sistema, já que os municípios menores eram, sozinhos, incapazes de contrair empréstimos. Os municípios, segundo o argumento dos agentes financiadores do PLANASA, deveriam transferir os serviços de saneamento às CESBs, com o objetivo de uniformizar a política nacional de saneamento, sendo a centralização das ações um instrumento eficiente para a eliminação do peso das pressões locais, que impediam a adoção de tarifas realistas.

A maior parte dos municípios brasileiros (aproximadamente 3/4) foi levada a delegar os serviços de abastecimento de água às CESBs, ficando a definição das políticas nas mãos dos governos federal e estadual, que passaram a controlar a totalidade dos recursos federais disponíveis para o setor. Dessa forma, o critério para a alocação dos recursos passou a ter como parâmetro o retorno dos investimentos, ficando a melhoria da saúde pública e da qualidade de vida relegada a um plano secundário.

A participação dos estados brasileiros no PLANASA estava condicionada à existência de uma empresa estadual de saneamento que progressivamente encamparia as concessões municipais. Além disso, os estados deveriam comprometer-se junto ao BNH a desenvolverem os Programas Estaduais de Abastecimento de Água (PEAG) e os Programas Estaduais de Controle da Poluição (PECON). Os municípios delegaram aos estados a atribuição das ações de saneamento e os estados delegaram ao BNH, mediante um protocolo de adesão ao PLANASA, a formulação da política. Essa estadualização dos serviços de saneamento formou uma cultura institucional que dificultou a descentralização, mesmo tendo os municípios a titularidade dos serviços de saneamento. Segundo a lógica do modelo, os municípios supostamente deficitários seriam “cobertos” pelos municípios superavitários, partindo do pressuposto de que grande parte dos municípios não teria capacidade financeira para serem auto-suficientes via tarifa, enquanto outros teriam, com superávit capaz de cobrir os custos daqueles. Este mecanismo ficou conhecido como “*subsídio cruzado*”.

A aplicação de recursos do PLANASA priorizou o abastecimento de água, em detrimento das demais ações que compõem o saneamento básico, como a coleta e a disposição adequada de esgotos sanitários e resíduos sólidos domiciliares, a drenagem urbana e o controle de vetores, tão importantes quanto o abastecimento de água para a melhoria da qualidade de vida. Na verdade, o PLANASA veio ao encontro da necessidade do atendimento da demanda urbana por abastecimento de água a partir de meados da década de 1960, quando houve um crescimento populacional acelerado nas cidades.

De acordo com ALMEIDA (1977), as finalidades básicas do PLANASA foram:

- eliminação do déficit de saneamento básico através de programação adequada que permitisse atingir o equilíbrio entre a demanda e a oferta de serviços, no menor tempo, com um custo mínimo;
- manutenção, em caráter permanente, do equilíbrio atingido entre a demanda e a oferta de bens e serviços no campo do saneamento básico;
- atendimento de todas as cidades brasileiras, mesmo dos núcleos urbanos mais pobres;
- instituição de política tarifária de acordo com as possibilidades dos consumidores e com a demanda de recursos e serviços de forma a obter um equilíbrio permanente entre receitas e despesas;
- instituição de política de redução de custos operacionais em função de economia de escala com reflexos diretos no esquema tarifário;
- desenvolvimento de programas de pesquisas, treinamento e assistência técnica.

As metas específicas iniciais do PLANASA foram (ALMEIDA, 1977):

- atingir uma cobertura de 80% da população urbana atendida com abastecimento de água em 1980;
- atingir, com uma cobertura de redes de esgotamento sanitário, 50% da população urbana do país, também em 1980;
- o atendimento com sistemas simples de esgotamento sanitário, em 1985, de todas as sedes municipais e todas as vilas brasileiras com população superior a 5 mil habitantes.

Houve um esforço considerável por parte do governo federal com propósito de cumprir as metas do PLANASA, visando a legitimar o projeto do regime burocrático-autoritário junto à população através da política de desenvolvimento social. Além disso, existia um grande interesse no reforço e capitalização das empresas de construção pesada. Assim, era necessário tornarem viáveis as gestões das companhias estaduais, buscando incorporar o maior número possível de municípios a elas.

ALMEIDA (1977) fez uma avaliação dos primeiros anos do PLANASA – até 1975 – e algumas proposições para que suas metas iniciais fossem cumpridas. Tal avaliação concentrou-se na análise da efetividade da política de abastecimento de água e nas limitações à eficácia dessa política. Os principais pontos por ele destacados foram:

- Com relação aos investimentos realizados anualmente no país até o ano de sua análise (1975), a demanda que se pretendia satisfazer com abastecimento de água poderia ser alcançada. Entretanto, esse grau de segurança não se estendia a todos os estados brasileiros, notadamente os Estados do Rio de Janeiro e Minas Gerais, em função de sua crescente ocupação, e os Estados de Mato Grosso, Ceará, Sergipe e Maranhão, onde a expansão da capacidade de abastecimento precisava ser acelerada.
- No período avaliado executou-se a parte mais viável do plano, sendo a parte a ser realizada no período subsequente (1975-80), de mais difícil execução, por envolver projetos de menor dimensão, dispersos em números mais elevados de núcleos urbanos e apresentando também, maiores deficiências no abastecimento efetivo de uma população com menor poder aquisitivo. O atendimento realizado até então correspondia a apenas 48% da expansão pretendida.
- O sucesso do PLANASA estaria condicionado ao aumento na aplicação de recursos por parte dos estados, através dos FAEs (aumentando-se a participação destes de 5 para 20%); também mostrara-se bastante relevante a aquiescência dos governos municipais em entregarem seus serviços à exploração das respectivas CESBs.
- Seria necessária a adoção de uma política mais ampla e eficaz para o sucesso do PLANASA. A eficiência da política de abastecimento de água estaria condicionada a algumas medidas complementares, tais como, a realização de programas de habitação, a abertura de crédito para as despesas com equipamentos necessários à instalação das ligações internas de água, além de estudos de proporcionalidade de renda para a adoção de taxas de ligação à rede pública compatíveis com cada realidade. Alguns critérios referentes à capacidade de abastecimento por parte de cada domicílio deveriam ser levados em conta, tais como, sua natureza ou características físicas, sua condição de ocupação (se próprio, alugado ou cedido), a renda familiar de seus ocupantes e suas preferências de consumo.
- Fatores extra-econômicos também influenciavam na priorização da utilização de água tratada. Constatou-se que nas regiões menos urbanizadas e cujos moradores possuíam mais baixa escolaridade – com um maior número de pessoas vindas da zona rural – a dotação da residência com indispensáveis serviços de higiene, como o abastecimento de água, era preterida em favor da aquisição de bens de consumo (geladeira, fogão à gás, televisão) em função da facilidade de crédito e do estímulo em favoráveis à sua aquisição. Assim, essa faixa da população representaria um ponto de restrição à eficácia da política federal,

independente do nível de renda familiar. ALMEIDA (1977) destaca a relevância da instrução escolar em seu estudo, como único instrumento capaz de esclarecer a importância do saneamento e do cuidado com a saúde e a higiene do domicílio, indispensáveis à obtenção da plena eficácia da política de saneamento básico.

A implantação do PLANASA (1970) iniciou-se em um período de expansão acelerada da economia brasileira, tendo havido um crescimento no PIB de 11,3% em 1971, 11,9% em 1972 e 14% em 1973. Com a primeira crise do petróleo, em 1973, houve uma crise econômica internacional, que não chegou a interferir no processo de manutenção do crescimento acelerado impresso à economia brasileira, embora tivesse causado preocupações quanto à estabilidade e à repartição da renda. Entretanto, os compromissos de expansão assumidos pelo governo brasileiro não se sustentaram e, a partir de meados da década de 70, teve que ser criada uma resposta para enfrentar tal impasse, que consistiu na adoção de uma linha que ficou conhecida como "stop and go", caracterizada pela alternância entre anos de expansão econômica e recrudescimento da inflação (1976 e 1978), com outros de caráter contencionista e, conseqüentemente, de queda no crescimento (1975 e 1977). Dessa maneira, as metas de expansão econômicas estabelecidas foram comprometidas e a situação de alta no desemprego e na inflação voltou à cena, fazendo com que o objetivo de atenuar as desigualdades sociais fosse sufocado (MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA, 1995).

O segundo choque mundial do petróleo, ocorrido em 1979, foi responsável pela elevação das taxas de juros e pelo aumento acelerado da inflação nos países desenvolvidos, causando um impacto negativo sobre o balanço de pagamentos do Brasil. No início da década de 1980, o Brasil defrontava-se com uma expansão insuficiente do PIB, em comparação com as necessidades de geração de emprego, com um aumento exacerbado da inflação, elevado e crescente nível de endividamento externo e interno e desequilíbrios sociais cada vez maiores.

A situação extremamente grave que se pronunciara na economia nacional, a partir da crise mundial do petróleo de 1979, levou o governo a adotar programas emergenciais de curto prazo para o equacionamento dos problemas relativos ao setor externo, incluindo a assinatura de diversas cartas de intenção com o FMI, visando estabelecer linhas de crédito a fim de atenuar a asfixia cambial e estabilizar internamente a economia. Assim, a partir de 1983, estabeleceu-se uma conexão entre Brasil e FMI, com o propósito de se alcançar a estabilização da taxa interna de inflação e a redução do déficit de transações correntes, através do aumento da receita cambial com exportações, contingenciamento das importações não essenciais e realinhamento da taxa cambial. Contudo, os efeitos dessas diretrizes de estabilização foram recessivos e acabaram gerando uma diminuição nos recursos do BNH. Houve a desaceleração do PIB e o crescimento nas taxas de desemprego e subemprego, redução nos investimentos públicos e privados e uma elevação dos custos do endividamento externo dos períodos anteriores. Além disso, a crise mundial resultou na redução dos empréstimos externos, agravando ainda mais a situação. Em função dessa crise, o Brasil não alcançou a meta prevista na "Década Internacional de Abastecimento de Água e Saneamento", desafio lançado pela ONU para a década de 1980 (MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA, 1995).

De acordo com análise da ABES e da OPAS, a política do PLANASA, até o ano de 1980, havia sido bem sucedida em relação à sua proposição com relação ao abastecimento de

água, tendo alcançado 80% da população brasileira. Entretanto, a meta estabelecida para coleta de esgotos ficou longe de ser alcançada, chegando a reduzidos 32% em 1980 (IPEA-PNUD, 1996).

A dependência de recursos externos, por parte do SFS (Sistema Financeiro de Saneamento), vinha se acentuando desde 1974, quando deixaram de existir as transferências a fundo perdido da União. Nessa ocasião, o BNH passou a mobilizar progressivamente empréstimos provenientes do Banco Mundial (BIRD). Além da instabilidade da fonte de recursos do PLANASA, outra grande dificuldade enfrentada diz respeito à não adesão por parte de diversos municípios ao plano, por não concordarem em efetivar a concessão dos serviços às CESBs. Tal situação prejudicou a consecução do “subsídio cruzado”, segundo o qual os sistemas mais rentáveis auxiliariam a instalação de serviços menos viáveis financeiramente. A manutenção de tarifas realistas foi outra grande dificuldade encontrada, mesmo com a utilização do subsídio cruzado, e os elevados índices inflacionários induziram a adoção de medidas visando a sua redução, como a contenção das tarifas e dos preços dos serviços e bens produzidos pelo setor público. As prefeituras que não aderiram ao PLANASA criaram a Associação dos Serviços Municipais de Água e Esgoto (ASSEMAE), em 1984 (MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA, 1995).

As dificuldades mencionadas anteriormente enfraqueceram o PLANASA, fazendo com que nos período de 1983/86 a defasagem nas tarifas e a inadimplência por parte das CESBs se acentuassem. Em fins de 1985 e primeiros meses de 1986, a taxa de inflação atingia níveis anuais superiores a 300%, o que levou a adoção de medidas de combate ao desajuste da economia, como o congelamento dos preços e tarifas de bens e serviços, a introdução de um novo padrão de moeda e a extinção da correção monetária para períodos inferiores a um ano. Tal conjunto de providências permitiu a continuidade do crescimento econômico e a redução da inflação, o que durou um curto período de tempo, pois com a suspensão do congelamento a inflação voltou a todo vapor. Nesse período, o governo implantou uma série de planos econômicos a fim de reverter essa situação, mas não obteve resultados satisfatórios com nenhum deles. Na vertente de uma crise tão patente, cresciam as desigualdades sociais, tornando necessário e urgente voltar a atenção para as camadas mais pobres da população, que haviam ficado à margem das iniciativas geradas no âmbito do PLANASA.

Em 1985, foi criado o Ministério do Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente (MDU), órgão que se tornou o responsável pela política de saneamento no Brasil, e que trouxe para a sua esfera o BNH, O PLANASA, os programas habitacionais do SFH e os assuntos do meio ambiente. Os órgão municipais autônomos conseguiram, a partir de reivindicações da ASSEMAE, a sua participação no PLANASA, e as mesmas condições estabelecidas para os governos e as CESBs passaram a vigorar para os municípios, sendo a concessão de financiamentos baseada em estudos de viabilidade feitos a partir de cada projeto. Assim, foram propostas novas metas para o PLANASA, visto que as propostas anteriores não haviam sido cumpridas. Estabeleceu-se como prioridade o atendimento às populações com renda inferior a três salários mínimos e a execução de projetos que se utilizassem de tecnologias adequadas às características locais e que buscassem custos menores com maior eficiência. A nova meta proposta foi implantar sistemas de abastecimento de água para 500 mil moradias e ligações de esgoto para 4 milhões de domicílios.

Dentro desse contexto, foi criado o PROSANEAR (1985), um programa que visava à implantação de sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, drenagem e destinação de resíduos sólidos em favelas e periferias urbanas, e que incentivava a participação da comunidade na busca por soluções adequadas. Os sistemas condominiais de esgotamento sanitário foram amplamente discutidos nessa época, por se apresentarem como uma solução mais econômica. Os governos estaduais e municipais coordenariam o programa, cabendo às CESBs a supervisão técnica e a avaliação da execução dos projetos (MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA, 1995).

Para redirecionar o PLANASA, ainda no ano de 1985, foi criada a Comissão de Reformulação do Sistema Financeiro de Saneamento, composta por representantes do MDU, BNH, DNOS, FSESP, ABES, ASSEMAE, etc. Em seu relatório final, essa comissão enfatizava os problemas tarifários e o baixo desempenho econômico-financeiro das CESBs, defendendo a autonomia municipal na prestação de serviços, a adequação entre as taxas de juros dos empréstimos e as características sociais dos investimentos, além de incluir a drenagem e a limpeza urbana no processo de financiamento. Esse relatório foi descartado em 1986, quando da extinção do BNH pelo governo federal.

As atribuições do BNH foram transferidas para a Caixa Econômica Federal, que se tornou responsável pela coordenação e execução do PLANASA. A incorporação do BNH pela CEF inaugurou uma longa e prolongada crise institucional no setor. O MDU foi transformado em Ministério da Habitação, Urbanismo e Meio Ambiente (MHU), que, em 1988, foi substituído pelo Ministério do Bem-Estar Social (MBES). A CEF, que havia sido incorporada pelo MHU em 1987, voltou a ser vinculada ao Ministério da Fazenda em 1988. Finalmente, em 1989, último ano do governo Sarney, o MBES foi extinto, e suas funções foram incorporadas pelo Ministério do Interior. Durante esse período, a formulação das políticas urbanas foi controlada por todos estes ministérios, somando-se ainda, o Ministério da Saúde, encarregado de coordenar a política nacional de saneamento básico a partir da reforma administrativa de 1988. O Conselho Monetário Nacional tornou-se o órgão central dos sistemas financeiros de habitação e do saneamento e a CEF ficou incumbida de coordenar e executar o PLANASA (MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA, 1995).

O governo Collor instalou-se em março de 1990, assumindo como principais metas o combate à inflação e a instauração de amplas reformas estruturais na economia. Sua estratégia, para cumprir tais metas, centrou-se no congelamento temporário de preços e salários e na ampla reforma monetária, promovendo o enxugamento do nível de liquidez então existente na economia. Além disso, estabeleceu a redefinição das relações entre Estado e setor privado, contrapondo-se à excessiva interferência do governo na economia. Durante o governo Collor (1990-1992) foi realizada uma reforma administrativa, na qual foi extinto o Ministério do Interior, e com ele, todos os órgãos ligados às questões urbanas e ao saneamento. Suas atribuições foram transferidas para a Secretaria de Saneamento e de Habitação, vinculada ao recém criado Ministério da Ação Social (MAS). O Conselho Curador do FGTS ficou sob o âmbito do Ministério do Trabalho e a Caixa Econômica Federal permaneceu vinculada ao Ministério da Economia, Fazenda e Planejamento. Dentre alguns conceitos que objetivavam orientar a ação do governo estão a distinção entre funções de regulação, controle e prestação

dos serviços. O planejamento estabelecido previa a seguinte meta de incremento da cobertura populacional entre 1991 e 1999 (HELLER, 1996):

- abastecimento de água: de 86 para 96%;
- esgotamento sanitário (coleta): de 49 para 65%;
- esgotamento sanitário (tratamento): de 20 para 44%;
- resíduos sólidos: de 78 para 83%.

Segundo HELLER (1996), estas metas seriam alcançadas mediante o aporte de recursos da ordem de R\$ 9,5 bilhões (quando R\$1,00 = US\$1,00) em 4 anos (1996-1999), através de alguns programas. Na realidade, os pedidos de financiamento, tanto para saneamento como para habitação, eram analisados pela CEF e dependiam da autorização do MAS para a sua contratação. Tais autorizações, no governo Collor, estiveram sempre vinculadas a critérios políticos e clientelistas. O poder do CCFGTS mostrou-se limitado, uma vez que ele decidia sobre o montante a ser aplicado por setor e unidade da Federação, enquanto à CEF e ao MAS competiam escolher os municípios a serem financiados.

A crise política de 1992, que culminou com o afastamento do presidente da República, afetou seriamente o desempenho da economia. O PIB caiu em termos absolutos e a inflação recrudescceu, o que tornou as expectativas dos agentes econômicos extremamente negativas. Os governos seguintes – Itamar Franco e Fernando Henrique Cardoso – tomaram para si o desafio de conciliar o combate à inflação com o crescimento econômico.

A dispersão dos organismos que fomentavam o PLANASA foi determinante para o declínio desse plano, sem que suas metas fossem atingidas. Nesse mesmo ano (1992) foi formalizado o Programa de Saneamento para Núcleos Urbanos (PRONURB) e reativado o Programa para Populações de Baixa Renda (PROSANEAR). A resolução nº 076/92 aprovou a regulamentação referente à unificação das antigas linhas de crédito da área de saneamento (PLANASA) para o PRONURB e, ao mesmo tempo, regulamentou o PROSANEAR, determinando que estes programas fossem operados com recursos do FGTS, da rubrica “saneamento”, somando-se ao PROSANEAR, recursos do Banco Mundial.

O PRONURB teve como principais características, as seguintes (MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA, 1995):

Critérios de prioridade:

- execução de projetos visando atender a populações de áreas sujeitas a riscos relacionados ao aparecimento de doenças endêmicas e epidêmicas;
- projetos que se destinassem a conferir plena utilização a empreendimentos já beneficiados pelo FGTS;
- projetos de maior participação percentual da contrapartida na composição do investimento;
- projetos que atendessem a populações de baixa renda, especialmente as residentes em habitações subnormais;
- projetos que se enquadrassem em plano de ação regional, estadual ou municipal, preferencialmente os elaborados com participação de entidades representativas da sociedade civil;

- projetos que buscassem racionalizar o processo produtivo mediante ganhos de eficiência, sobretudo visando reduzir o preço das tarifas para o usuário final;
- projetos que apresentassem intercomplementariedade com outros já financiados com recursos do FGTS, em especial os de habitação para população de baixa renda.

As entidades participantes do PRONURB foram o MAS, por intermédio da Secretaria Nacional de Saneamento, como órgão gestor, a CEF como agente operador e financiador – juntamente a outros agentes autorizados pela legislação em vigor – e os governos estaduais, prefeituras, serviços autônomos municipais, CESBs e companhias municipais de saneamento, como agentes promotores. Os financiamentos eram destinados a empreendimentos relacionados ao abastecimento de água, esgotamento sanitário e drenagem urbana, e também para a realização de saneamento integrado em comunidades de pequeno porte e áreas urbanas de baixa renda.

7.4 – O declínio do PLANASA e o “vazio institucional” do setor de saneamento

Na primeira metade da década de 1990 a crescente queda na arrecadação e a concessão de empréstimos além das possibilidades do FGTS levaram à suspensão de novos contratos de financiamento. Além disso, conflitos de competência entre o Ministério da Ação Social e a Caixa Econômica Federal tornaram-se freqüentes e o uso clientelista das verbas completou a desorganização do setor e o seu esvaziamento. Simultaneamente a esses agravos, a Secretaria Nacional de Saneamento passou a estimular a concorrência entre a atuação do setor público e da iniciativa privada, que já começara a dar mostras de seu interesse por alguns setores controlados por estatais.

No final de 1991 houve um grande volume de contratações que superou a capacidade de atendimento pelos exercícios subsequentes e no período compreendido entre 1992-94 ocorreu a suspensão das contratações com o FGTS, em função das dificuldades relacionadas à baixa disponibilidade causada pelo declínio conjuntural da arrecadação deste Fundo. Apenas na metade do ano de 1995 as disponibilidades de recursos do FGTS voltaram-se novamente para o atendimento da demanda do setor de saneamento, através do Programa Pró-saneamento, a partir do qual foram organizadas novas contratações.

O Pró-saneamento visava realizar ações integradas de saneamento, articuladas com outras políticas setoriais, a fim de promover melhorias nas condições de saúde e na qualidade de vida da população. Este programa foi gerido pelo Ministério do Planejamento e Orçamento (MPO), através da Secretaria de Política Urbana (SEPURB), tendo a CEF como agente operador e financeiro e os governos estaduais, municipais, do Distrito federal, concessionárias de serviços de saneamento e órgãos autônomos municipais de saneamento como agentes promotores.

Outros fatores que contribuíram para a retomada das contratações do FGTS foram a recuperação, por parte das CESBs, de sua capacidade de endividamento e a criação de um mecanismo que viabilizou a tomada de empréstimos pelos estados e municípios, no final de 1995. Os serviços passaram a oferecer suas receitas tarifárias e a penhora de seus ativos como garantia da dívida, procedimento que permitiu a estados e municípios endividados contraírem novas dívidas, oferecendo a garantia necessária aos órgãos financiadores.

O PLANASA começou a entrar em colapso a partir da extinção do BNH, em 1986, ficando o saneamento em um estado de indefinição e de imobilidade. Tentou-se aprovar no Congresso Nacional, em 1993, o Projeto de Lei da câmara – 199 (PLC 199), que dispunha sobre a Política Nacional de Saneamento, e seus instrumentos. Entretanto, este projeto foi integralmente vetado pelo Presidente Fernando Henrique Cardoso, sob a justificativa de ele contrariava os interesses da iniciativa privada em relação às empresas públicas. Em 1995, foi sancionada pelo referido presidente, a Lei 8.987, conhecida como Lei de Concessões, segundo a qual era regulamentado o regime de concessões e permitida a prestação de serviços públicos pela iniciativa privada.

Essas leis geraram polêmica, vista a sua aplicabilidade no desencadeamento da privatização do setor. O passo seguinte foi definir diretrizes básicas para as concessões, através do Projeto de Lei do Senado 266/96 (PLS 266). O objetivo era a redução da possibilidade de riscos para a atuação da iniciativa privada, através da tentativa de transferir a titularidade dos serviços de saneamento dos municípios para os estados. Tal ação facilitaria o processo de privatização, já iniciado em alguns estados, das companhias estaduais de água e esgoto dos estados e do Distrito Federal. Esse projeto de lei sofreu forte resistência por parte de entidades da área, sendo recolhido e reformulado, mantendo-se a titularidade dos municípios, exceto no caso de interesses comuns a vários municípios, podendo estes agruparem-se em regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, a fim de organizarem sistemas coletivos de saneamento. Além disso foi acrescentado no PLS-266 novo artigo garantindo o interesse do estado na compra das concessionárias municipais e também a opção de outra forma de exploração dos serviços (OLIVEIRA FILHO & MORAES, 1999). Nesse contexto, o PLANASA já havia sido extinto e a política nacional de saneamento ganhara novos contornos.

Apesar do esgotamento do modelo institucional e financeiro criado no final dos anos 60, é importante ressaltar as conquistas alcançadas durante a vigência do PLANASA (IPEA, 1996):

- aumento da capacitação técnica dos profissionais da área de saneamento;
- domínio sobre sistemas integrados em algumas regiões metropolitanas;
- planejamento de mananciais em escala regional;
- controle da qualidade da água;
- cobrança dos serviços prestados com base em critérios de monitoramento normalizados;
- desenvolvimento de tecnologias de controle de perdas;
- existência de uma estrutura sólida de ação em entidades como a Associação Brasileira de Engenharia Sanitária (ABES), a Associação dos Serviços Municipais de Saneamento (ASSEMAE) e sindicatos de trabalhadores da categoria.

De acordo com documento do Departamento de Saneamento da Secretaria de planejamento Urbano, no período de 1995-98 foram viabilizados R\$5,3 bilhões pelo governo federal para saneamento, dos quais 50% foram provenientes do FGTS. Entretanto, a resolução nº 2.521 do Conselho Monetário Nacional, de 08-07-98, suspendeu as contratações de novas operações de financiamento de empreendimentos de habitação, saneamento e infra-estrutura urbana por órgãos públicos, com recursos do FGTS. Assim, o processo de retomada das contratações de investimentos deste fundo, que se havia reiniciado em 1995, foi interrompido,

provocando efeitos extremamente negativos na situação do saneamento do país (MONTENEGRO, 1999).

Em 1998 o orçamento de contratações do FGTS autorizou novos financiamentos para saneamento, totalizando um montante de R\$1,6 bilhões. Entretanto, com a resolução nº 2.521 do CMN, só foi possível a contratação de R\$233 milhões. Triste realidade, visto serem necessários investimentos da ordem de R\$2,7 bilhões ao ano, até 2010, para a eliminação do déficit brasileiro em saneamento (MONTENEGRO, 1999).

No acordo firmado com o FMI em 08/03/99, o governo brasileiro comprometeu-se a “acelerar e ampliar o escopo do programa de privatização e concessão dos serviços de água e esgoto”. Afirmava estar cuidando para que o acesso dos municípios aos recursos oficiais fosse limitado (OLIVEIRA FILHO & MORAES, 1999). Complementando tal política, o Governo Federal procurou desenvolver programas e projetos – grande parte financiados pelo BIRD – no sentido de tornar as companhias estatais de saneamento básicas atraentes à iniciativa privada, o que confirma os propósitos privatistas do setor, por parte do governo.

Em março de 1999 foi apresentado pelo BIRD ao Governo Federal o documento “Regulação do Setor de Saneamento no Brasil, prioridades imediatas”, segundo o qual, o ponto alto da questão situava-se no poder concedente, que deve ser ajustado, a fim de facilitar o desenvolvimento proveitoso da iniciativa privada no setor de saneamento no Brasil. As três opções apresentadas pelo BIRD foram:

- Criação de uma legislação bastante limitada, restringindo-se a outorga de concessões a grandes áreas metropolitanas e a municípios servidos por sistemas de distribuição integrados;
- Adoção de uma Lei Complementar definindo ou interpretando o significado de “interesse comum” do art. 25, § terceiro da Constituição Federal. Especifica que deve existir interesse comum a regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões, em adotar sistemas de água e esgotos servidos por uma (ou mais) estações de tratamento compartilhadas, ou sistemas interligados entre municípios;
- Propor uma emenda constitucional (EC) atribuindo aos estados o poder concedente das regiões metropolitanas, aglomerações urbanas e microrregiões.

Em consonância com o documento apresentado pelo BIRD, o Governo Federal, através da Secretaria do Estado de Desenvolvimento Urbano – SEDU, elaborou um documento – “O estado da arte do saneamento básico – Sumário executivo”, definindo nova estratégia para a reforma da área, sugerindo duas opções na busca do reordenamento institucional e regulatório da área de saneamento. A primeira envolve a reorganização da prestação dos serviços e adoção de novos padrões de financiamento; a segunda diz respeito ao acesso dos municípios mais pobres aos serviços, através de ações compensatórias. Para um bom entendedor, fica clara a evidente intenção do Estado em transferir para a iniciativa privada os serviços bem estruturados e auto-sustentáveis e manter sob sua responsabilidade apenas os serviços nos municípios economicamente inviáveis ao setor privado, em um processo definido pelo então diretor nacional da ABES Antônio Marsiglia Neto como “sistema açougue”, onde as empresas privadas ficam com a “carne”, deixando o “osso” para o Estado.

A nova estrutura montada para o setor de saneamento refletiu em um agravamento no quadro geral das CESBs, que a partir dispersão que se abateu sobre o setor, no final da década de 1980 e início da de 90, já enfrentavam problemas referentes a dívidas, baixo retorno dos empréstimos contratados e a não aplicação de tarifas compatíveis com os investimentos. Os governos federal e estaduais têm se aproveitado do vazio institucional, no qual está inserido o setor de saneamento, para decidir e executar ações no sentido de preparar, modernizar e reestruturar este setor, viabilizando a sua privatização. Os agentes financeiros do próprio governo têm sido utilizados para esse fim, negando o acesso a recursos oficiais para os municípios e para o setor público em geral, referidos como “incompetentes e incapazes de contrair mais empréstimos” e abastecendo o setor privado, que vem contando com o dinheiro público para se firmar.

Em 1997, foi aprovada pelo Conselho Curador do FGTS a criação do Programa de Financiamento a Concessionários Privados de Saneamento (FCP/SAN), através do qual foram disponibilizados, pela primeira vez, recursos desse fundo à iniciativa privada. Em 1998 foi criado o Programa de Assistência Técnica e Parceria Público/Privada na gestão dos serviços de saneamento, contando com recursos da Caixa Econômica Federal e do BNDES.

Em janeiro de 1999, o Governo Federal modificou os estatutos da CEF, permitindo-lhe negociar ações de empresas públicas em troca do compromisso de que estas abririam-se às privatizações. Dois exemplos dessa política são os contratos assinados pelo governo dos estados de Pernambuco (02-09-1999) e da Bahia (09-12-1999). Apesar de apresentarem um grande contingente de pobres em áreas urbanas sem saneamento, estes estados assinaram contratos sem nenhum conteúdo social com a CEF, abrangendo apenas a questão do ajuste fiscal e do incentivo aos mecanismos de mercado para a consecução de capitais privados, nos mesmos moldes do que vem sendo realizado pelo Governo Federal para atender à política imposta pelo FMI (MONTENEGRO, 2000).

Nos documentos assinados pelos dois governos com a CEF, também está prevista a participação deste agente financeiro em qualquer operação realizada pelas empresas nas áreas econômica e financeira, estando tais governos comprometidos com a venda de 30% das ações de suas companhias estatais de saneamento básico à CEF. Entretanto, para o sucesso de tal operação existe a necessidade de que cada município, cuja concessão dos serviços de água e esgoto pertença à CESB, autorize a concessão para a futura concessionária privada. Assim, a CEF, por meio dos estados, vem pressionando os municípios a explicitarem sua concordância com a privatização (MONTENEGRO, 2000).

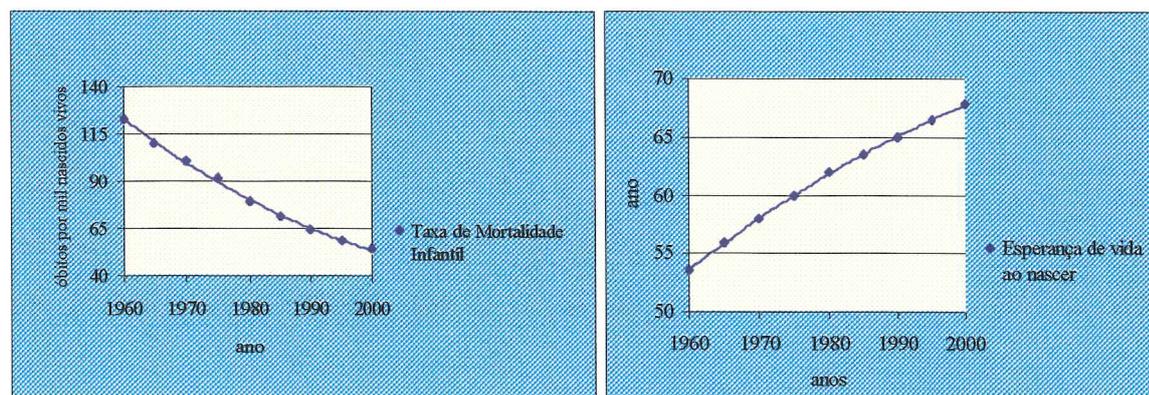
É visível a difícil situação vivida pelo Brasil, que continua apresentando inúmeras carências, representadas pelas “doenças do subdesenvolvimento” – miséria, fome e desnutrição – associadas às doenças relacionadas à ausência do saneamento, entre as quais a cólera, a febre amarela, a dengue e a leptospirose. Percebe-se que o saneamento, a pobreza e a degradação ambiental são variáveis política e socialmente associadas. As classes média e pobre são as mais carentes de saneamento, o que prova que a distribuição de renda é fator primordial para o alcance da universalidade, equidade e integralidade dos serviços de saneamento, e que a crise do saneamento é apenas parte de um contexto crônico de crise no país.

O serviço de saneamento, por sua própria natureza, deve ser diferenciado dentro da concorrência da lei de mercado, por se constituir em um monopólio natural. É impossível a coexistência de mais de um sistema de distribuição de água e de coleta de esgotos, em razão da sua inviabilidade técnica e financeira. Assim, a quebra do monopólio estatal de serviços de saneamento, resultará inevitavelmente em monopólio privado. Esta tem sido a tendência do setor no final dos anos 90, dentro das concepções neoliberais seguidas pelo governo que, vem incentivando a privatização dos serviços. Desta forma, um antigo e rechaçado modelo de gestão, volta à cena brasileira.

7.5 – Considerações finais

Com o PLANASA, o amplo aporte de recursos para o investimento em saneamento proporcionou um aumento significativo no abastecimento de água, incidindo em uma melhora na qualidade de vida da população, como pode ser visto nos gráficos a seguir, que mostram a redução na taxa de mortalidade infantil e o aumento na expectativa de vida da população.

Figuras 5 e 6 – Mortalidade Infantil e esperança de vida ao nascer – Brasil (1960-2000)



Fonte: CELADE (2000)

No entanto, a falta de unidade no estabelecimento de ações integradas de saneamento – abrangendo ações referentes ao abastecimento da população com água tratada, a coleta e o tratamento de esgotos sanitários e de resíduos sólidos, o controle de vetores e a execução de sistemas eficientes de drenagem – e a predominância das ações em regiões mais desenvolvidas (Sul e Sudeste) e nos centros urbanos (preferencialmente em áreas onde os investimentos têm retorno garantido) tornaram ainda mais agudo o quadro de desigualdades sociais.

O contexto histórico que abrangeu o PLANASA envolveu um processo que se iniciou com a criação de uma agência de fomento para o setor e a centralização das ações, promovendo melhorias significativas na cobertura por abastecimento de água. Sem haver cumprido as metas iniciais, o PLANASA desembocou em um estágio de “vazio institucional”, uma realidade que imprime uma marcha lenta às ações, que ainda estão longe de atender à demanda real. Nesse vazio, uma política privatista vem sendo instalada, sendo amplamente discutida nas três esferas de poder, no mercado e no meio científico, de maneira semelhante ao que aconteceu a outros setores, outrora públicos, e hoje conduzidos pela iniciativa privada.

A grande maioria dos municípios, titulares dos serviços de saneamento, entregou a concessão às CESBs por um período de 30 anos, durante o PLANASA, ficando fora do

processo decisório sobre as ações. No final dos anos 90, muitas dessas concessões chegaram ao fim, sendo que até o momento, as CESBs ainda mostram sua hegemonia. Existe uma indefinição acerca dos rumos do setor de saneamento com relação à sua política, que é parte integrante de uma macropolítica que envolve as políticas públicas. Outros setores (como saúde e telecomunicações) já foram privatizados, e o governo vem defendendo e facilitando a privatização das companhias de saneamento, fazendo uso de corte dos investimentos no setor público e incentivando o setor privado. Vários movimentos, constituídos principalmente por profissionais da área e pelo meio científico têm se mostrado contrários às políticas adotadas, tendo apresentado propostas com alternativas a estas políticas e combatido a inconstitucionalidade que vem sendo praticadas em favor da privatização, entretanto, o governo neoliberal está decidido a levar adiante a política imposta pelo FMI, sem se preocupar com os aspectos sociais da questão.

A União vem buscando assumir o controle das CESBs, visando antecipar recursos do BNDES aos estados, para depois repassá-los à iniciativa privada, como vem acontecendo nos estados da Bahia e Espírito Santo. Há uma crescente corrida de estados e municípios na busca da privatização dos serviços de saneamento, como acontece com a SANEPAR, que vendeu no ano de 1998, 39% de suas ações a uma companhia privada. As companhias estaduais de saneamento de São Paulo e Minas Gerais também tentaram dispor de 30% de suas ações a um parceiro privado, tencionando disponibilizar altos cargos para os novos membros advindos com essa parceria, não obtendo sucesso com essa empreitada. Também o estado do Rio de Janeiro tentou privatizar a CEDAE, sem sucesso, tendo havido transferido a titularidade dos serviços da cidade do Rio de Janeiro para o estado, visando facilitar o processo de privatização. O BNDES tentou privatizar várias companhias de saneamento – EMBASA (BA), COMPESA (PE), COSAMA (AM) e CESAN (ES), mas encontrou a resistência da sociedade e dos trabalhadores, tendo havido uma pausa no processo de privatização que estava sendo encaminhado.

Vive-se atualmente um momento em que o neoliberalismo firma-se como sistema político dominante, beneficiado pelo processo de globalização. A política que vem sendo implementada pelo Governo federal, que tem como próximo alvo de privatização, os serviços de saneamento, notadamente os mais bem estruturados, o que poderá incidir em um ônus ainda maior para a população. Penalizada com a atual situação do saneamento no Brasil, refletida no avanço da degradação ambiental e na frequência das doenças relacionadas à ausência de saneamento, a sociedade brasileira está longe de ser contemplada com uma solução efetiva para o problema. A privatização do setor, em um país que ainda está longe de alcançar a equidade, a integralidade e a universalidade na cobertura dos serviços de saneamento, poderá ser sinônimo apenas da ampliação dos lucros dos empresários e da redução das oportunidades de empregos. Além disso, a privatização é incompatível com o princípio da universalização, já que à iniciativa privada, dentro da lógica de obtenção do lucro, só interessam os serviços que possam garantir retorno aos investimentos e geração de lucros.

OS PROBLEMAS DA CIDADE

Fernando Brant

A chuva sempre choveu
choveu em todo o verão
porque reclamam agora
como se a água de hoje
não fosse a mesma de ontem
anunciando a fartura
o campo coberto de verde
a mesa de vinho e pão?

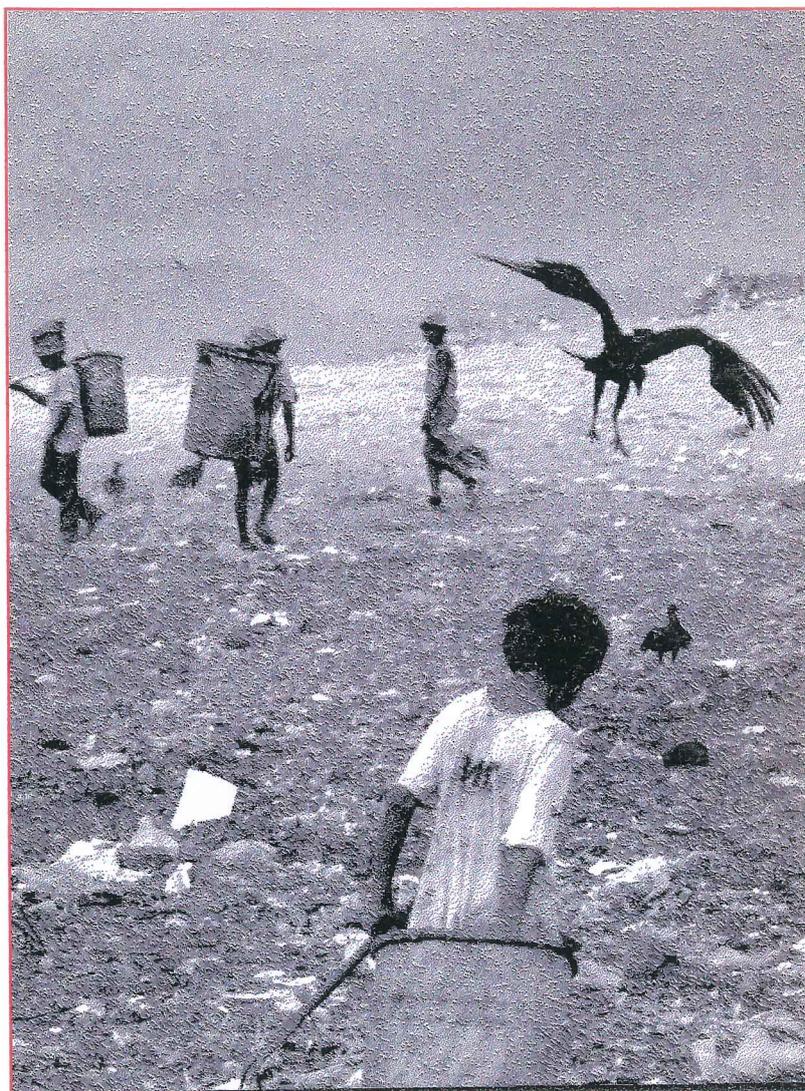
A casa caiu do morro
a rua virou ribeirão
a água tudo arrastou
num mar de destruição
o barro ganhou o mundo
é uma solidão
a cidade cheira a morte
o medo nos dá a mão

Primeiro cortaram o mato
de toda beira do rio
socaram toda a terra
tirando da água o caminho
a água desce pro rio
levando terra com ela
a terra encurta o leito
e vai enchendo a panela

O povo foge do campo
em busca do sonho cidade
e vai fazer sua casa
no morro ou no esgoto
a água ganha um canal
para correr mais depressa
o lixo engorda a panela
do rio que está repleto

E nem falei da indústria
do concreto e do asfalto.
Cada um faz seu mal feito
e reclama do destino
se não juntar todo mundo
fazendo a coisa direito
não precisa chover muito
o drama vai ser completo

Pois a chuva é muito boa
ela é um milagre do céu
que chega no tempo certo
vem matar a nossa sede
completar a nossa mesa
e o campo verdejar
a chuva é muito boa
é de tirar o chapéu.



8- DISCUSSÃO

8.1 – Considerações iniciais

Neste capítulo pretende-se enfatizar os aspectos fundamentais envolvidos no processo de desenvolvimento das políticas de saneamento. É analisada de maneira sucinta a evolução das ações de saneamento, utilizando-se como suporte a relação saneamento-saúde, com o propósito de se explicitar como estas ações foram realizadas, sob que contexto histórico se desenvolveram e quais os paradigmas que as nortearam. O entendimento acerca do processo evolutivo do saneamento é de extrema importância para a compreensão do atual quadro em que se encontra o saneamento, que é destacado na análise.

Optou-se pela amplitude na análise da trajetória histórica das ações de saneamento, visto serem estas parte integrante de um conjunto de demandas públicas, voltadas para a prevenção das doenças. De acordo com WINSLOW (1966) apud DACACH (1983), *“a saúde pública é a ciência e a arte de prevenir a doença, prolongar a vida e promover a saúde e a eficiência física e mental, através de esforços organizados da comunidade no sentido de realizar o saneamento do meio e o controle de doenças infecto-contagiosas, promover a educação do indivíduo baseada no princípio de higiene pessoal; organizar serviços médicos e de enfermagem para o diagnóstico precoce e tratamento preventivo das doenças, assim como desenvolver a maquinaria social de modo a assegurar, a cada indivíduo na comunidade, um padrão de vida adequado à manutenção da saúde”*. O saneamento é, pois, uma das armas da saúde pública que envolve um conjunto de medidas relacionadas principalmente ao solo, à água, ao ar, à habitação e aos alimentos, nos quais destaca-se a engenharia, visando a quebra dos elos da cadeia de transmissão das doenças. Esta análise envolve inúmeras variáveis condicionadas a aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais durante a trajetória histórica do Brasil. Entende-se que tais aspectos são determinantes da forma de atuação, diante de um quadro desfavorável de saúde, envolvendo diversos elementos na sua estruturação.

O presente estudo foi dividido em períodos estabelecidos a partir do caráter das ações – local ou central, individual ou coletivo – e ainda se para atender a interesses coletivos ou particulares. Sabe-se do risco de segmentar processos históricos, principalmente em se tratando de um objeto ainda pouco explorado, como a trajetória histórica do saneamento. Entretanto, assumiu-se este risco, buscando uma maior clareza na reconstituição dos fatos que repercutiram de maneira expressiva dentro de cada período e sua identificação com os processos históricos vivenciados. Também é notória a influência de um período sobre outro(s), pois a interdependência entre os aspectos que caracterizaram a presente evolução mantém-se e um aspecto que determinou a realização das ações no passado, pode não ser tão relevante no futuro, sendo variável com o padrão sócio-econômico e político-cultural relativo a cada realidade. Como o Brasil é o país das diversidades, é importante salientar que as ações de saneamento sempre foram variáveis ao longo do território brasileiro, tanto em nível individual, onde os aspectos econômicos e culturais são preponderantes, quanto em nível coletivo, onde cada um dos aspectos observados – econômico, social, político e cultural – têm expressiva participação no desenvolvimento das ações.

Nessa análise, algumas questões merecem destaque, tais como:

- caráter das ações, se realizadas em nível individual ou coletivo;
- estágio do conhecimento acerca das doenças e a relação saúde-saneamento no contexto das ações, preservadas as diferenças estruturais (sócio-econômicas, culturais, regionais e ambientais) existentes ao longo do território brasileiro.
- presença de fatores externos na determinação das políticas públicas, tais como distribuição do poder político, caráter da economia e aspectos demográficos.

Os quatro processos analisados durante o desenvolvimento das ações de saneamento são explorados ao longo da análise da seguinte maneira:

➤ Aspecto econômico:

A análise desse aspecto está centrada no circuito de produção, envolvendo os mercados interno e externo e o caráter de subsistência, que caracterizou o modo de produção da maior parte da população brasileira, para o provento próprio e a geração de excedente para a comercialização. Os sucessivos processos de produção ocorridos no Brasil, a partir de sua colonização, caracterizados por uma economia agroexportadora de gêneros tropicais, exploração do pau-brasil, das riquezas minerais e industrialização, tiveram forte poder sobre os rumos das ações de saneamento e os aspectos econômicos foram predominantes na sua evolução.

➤ Aspecto cultural:

Relaciona-se à formação de uma identidade sanitária desenvolvida a partir da miscigenação étnica, estando assentada na realidade local da população brasileira, cujas condições de vida são extremamente variáveis. São avaliados alguns elementos referentes à criação dos meios de comunicação e bens intelectuais e sua evolução na busca do desenvolvimento científico e tecnológico.

➤ Aspecto social:

São considerados os elementos essenciais à constituição de grupos e distribuição de funções, que em determinados momentos foram fundamentais para a realização de mudanças. Os aspectos sociais envolvem, em nossa história, os interesses das elites em função da reprodução dos próprios bens, inicialmente assentados na propriedade da terra e de escravos e, a partir da evolução do capitalismo, também no capital.

➤ Aspecto político:

Insera-se na análise através da formação e participação do poder, envolvendo os principais atores que estiveram presentes no comando das ações. A política de saneamento faz parte de um conjunto de políticas públicas, sendo exercida segundo interesses diversos, associados à política desenvolvimentista, conduzida no Brasil ao longo de sua trajetória histórica. Constitui-se em um catalisador do processo geral do desenvolvimento, visando ao aperfeiçoamento auto-sustentado dos aspectos econômico, social e cultural mencionados anteriormente, nas suas inter-relações estruturais. Nesse processo, a participação popular foi historicamente inexpressiva, sendo continuamente excluída do processo decisório das políticas de saneamento, como também das demais políticas públicas.

8.2 – Relação saneamento-saúde, caráter das ações e síntese dos principais aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais durante a trajetória histórica das ações de saneamento no Brasil

Tabela 7: Relação saneamento-saúde, caráter predominante das ações e principais aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais presentes na trajetória histórica do saneamento no mundo

	Antiguidade	Idade Média	Absolutismo - Iluminismo	Revolução Industrial
Saneamento- ações	<ul style="list-style-type: none"> forte 	<ul style="list-style-type: none"> fraca 	<ul style="list-style-type: none"> crecente 	<ul style="list-style-type: none"> forte
Caráter das ações	<ul style="list-style-type: none"> ações abrangentes de caráter coletivo. 	<ul style="list-style-type: none"> individual ou freguesias (Lei dos Pobres). 		<ul style="list-style-type: none"> coletivo: industrialização e crescimento das cidades.
Processo econômico	<ul style="list-style-type: none"> Sistema escravista de produção; Socialismo primitivo; Quase inexistência de relações de troca. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema feudal de produção: proteção; Poder descentralizado. 	<ul style="list-style-type: none"> Mercantilismo: metalismo, balança comercial favorável, protecionismo e o exclusivismo comercial, com seus monopólios e o colonialismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Industrialização e globalização – (importância para o dinheiro e a informação).
Processo político	<ul style="list-style-type: none"> Formas organizadas de administração dos serviços de saneamento. 	<ul style="list-style-type: none"> Existência de leis de caráter sanitário; Retrocesso sanitário: priorização da segurança. 	<ul style="list-style-type: none"> Voltado para o mercantilismo. 	<ul style="list-style-type: none"> Sistema capitalista de produção.
Processo social	<ul style="list-style-type: none"> Acesso aos serviços de saneamento a várias camadas da população (presença de latrinas e banhos coletivos). 	<ul style="list-style-type: none"> Obscurantismo no campo das ciências e artes: conhecimentos preservados nas ordens religiosas. 	<ul style="list-style-type: none"> Crescimento da população e das cidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Países desenvolvidos: reformas sanitárias plenas; Países subdesenvolvidos: ausência de integralidade, equidade e universalidade.
Processo cultural	<ul style="list-style-type: none"> Existência de padrões de conforto; Conhecimento dos “miasmas”. 	<ul style="list-style-type: none"> Padrões precários de higiene; A existência de fiscalização produz uma consciência ecológica no homem medieval. 		<ul style="list-style-type: none"> Novos padrões sociais (aparecimento da burguesia); Aparecimento da classe operária; Novos padrões de conforto: consumo.

Tabela 8: Relação saneamento-saúde e caráter predominante das ações presentes na trajetória histórica do saneamento no Brasil

	séc XVI a meados do séc. XIX	1850-1910	1910 – 1950	1950 –1969	a partir da década de 70
Relação saneamento-saúde	<p>Forte: indígenas</p> <p>Fraca: europeus</p>	<p>Forte: interdependência sanitária → elites (reformas urbanas e sanitárias)</p> <p>Fraca: massas populares</p>	<p>Forte: população urbana</p> <p>Crescente para a população dos sertões: educação sanitária</p>	<p>Fraca: coletivo.</p> <p>Saneamento para viabilizar a produção</p> <p>Dicotomia saneamento-saúde</p> <p>Assistencialismo x prevenção</p>	<p>Fraca: coletivo</p> <p>Saneamento: predominância nos centros urbanos, com fragmentação das ações → ausência de tratamento dos efluentes: comprometimento do meio</p> <p>Saúde: assistencialismo</p>
Caráter das ações	<p>Individual</p> <p>Coletivo: restrito às cidades mais ricas (câmaras municipais e irmandades religiosas)</p>	<p>Coletivo: em função do crescimento das cidades e das epidemias</p> <p>Individual: massas populares</p>	<p>Coletivo: “coletivização do bem-estar” - “O Brasil é um imenso hospital” (déc 1910)</p> <p>Auto-sustentação tarifária: SAAEs: nova realidade (déc 1940)</p>	<p>Coletivo: ampliação da auto-sustentação tarifária</p> <p>Saneamento: caráter industrial</p>	<p>Segmentação do conjunto de ações de saneamento</p> <p>-Abastecimento .de água e esgotamento. sanitário - PLANASA: estados (CESBs)</p> <p>-Coleta e disposição do lixo, drenagem e controle de vetores: municípios</p>

Tabela 9: Principais aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais presentes na trajetória histórica do saneamento no Brasil

	séc XVI a meados do séc. XIX	1850-1910	1910 – 1950	1950 –1969	a partir da década de 70
Processo econômico	Economia basicamente voltada para o atendimento do mercado externo Produção de subsistência Colônia de exploração, o que não impedia um processo de acumulação interna	Cafecultura: divisas aplicadas em reformas urbanas na região Sudeste Crescimento do mercado interno: hegemonia inglesa→produtos industrializados, setores de energia, ferrovias e saneamento	Aparecimento das primeiras indústrias: expansão urbana (Sudeste) Consolidação da influência dos EUA na economia nacional: ações em áreas de interesse Destaque para financiamentos visando o retorno dos investimentos	Crescimento da indústria (substituição de importações) e do processo de urbanização Brasil: mercado consumidor dos EUA – tecnologia e produtos para aplicação em sistemas de saneamento	Crescimento acelerado da economia (1968-74): milagre econômico→PLANASA Pós milagre: inflação e recessão (década de 80) Investida neoliberal: redução do papel do Estado na economia, privatização de estatais, prevalência do capital especulativo e desemprego em massa
Processo político	Predominância do poder local para o atendimento dos interesses da metrópole Relação direta com a metrópole: os poderes locais quase não se interrelacionavam	Predomínio do poder local Penetração do Estado no poder local: epidemias Serviços de saneamento assumidos pelo Estado e transferidos à iniciativa privada	Centralização do poder público: ações realizadas pelo Estado Hegemonia norte-americana no Brasil e influência sobre a política nacional.	Transição política: democracia→ ditadura (apoio dos EUA). Continuidade na política de saneamento: estatização Auto-sustentação tarifária Incapacidade dos municípios para a gestão do saneamento	Ditadura: facilitou a implantação do PLANASA Redemocratização: Constituição de 1988 Neoliberalismo: prioridades econômicas e desmobilização das ações. sociais →fere os princípios constitucionais
Processo social	Grandes proprietários de terra Índios, escravos e imigrantes: “povoar para não perder!”	Interdependência sanitária: proteção para as elites e opressão às massas populares Revolta das massas populares: Revolta da Vacina; Manifestações contra a atuação da iniciativa privada	Liga Pró-Saneamento (elites): contra o “industrialismo parasitário” favorável à “vocação agrícola” Existência generalizada de endemias na população dos “sertões”.	Inversão na distribuição da população: aumento das demandas por saneamento nas zonas urbanas Aumento do êxodo rural: perspectivas de melhoria nas condições de vida.	PLANASA: atendimento às populações urbanas; Sucateamento da educação e saúde públicas: aprofundamento dos desníveis sociais, dos desequilíbrios e marginalização das áreas rurais e periferias urbanas
Processo cultural	Miscigenação étnica: formação de uma identidade sanitária nacional; Colônia de exploração: “transitoriedade, precariedade e provisoriidade” Colônia de povoamento: aumento nos padrões de conforto	Elites: hábitos refinados→ influência européia Massas populares: excluídas -Cidades: povo - hábitos precários de higiene -Sertões: ações individuais→ isolamento	Elites: alvo de melhorias em saneamento (áreas de interesse e retorno dos investimentos) Massas populares: Trabalhadores: acesso ao saneamento e à saúde Excluídos (principalmente no Nordeste): êxodo rural→fuga da seca	Classes sociais abastadas: novos padrões de consumo→ as ações de saneamento tornam-se cotidianas Excluídos: padrões de higiene relacionados à precariedade do modo de vida	Imposição de novos padrões de conforto, de qualidade de vida e de consumo, além de uma maior conscientização da população envolvendo os direitos de cidadania.

A história do saneamento é parte de um contexto mais amplo que envolve a história das civilizações, onde cada povo apresenta uma forma diferente de se organizar visando a sobrevivência e o desenvolvimento. Ao longo de sua trajetória histórica, o modo de vida do homem e a sua interferência no meio físico visando ao controle das doenças estiveram envolvidos pelo processo contínuo que caracteriza a sua evolução. Dessa maneira, os diversos estágios que marcaram a evolução do conhecimento acerca da relação saneamento-saúde tiveram grande importância na orientação das ações e, confrontados com o caráter de realização destas, possibilitam a compreensão dos principais aspectos envolvidos na questão.

Analisando-se os hábitos e costumes das civilizações antigas e das ocidentais, anteriormente à descoberta dos microrganismos, verifica-se a existência de uma visão, mesmo que intuitiva, acerca da relação saneamento-saúde bastante associada à religiosidade. O conhecimento desta relação levou vários povos, desde as civilizações antigas, a utilizarem água pura (ou purificada) e a afastarem os dejetos de seu convívio. Tais hábitos são, possivelmente, provenientes da observação do meio ambiente pelo homem, em sua incessante busca pela sobrevivência. Entretanto, a presença dos maus odores também pode ter sido a causa direta que levou o homem a fazer essa associação. A presença de tal relação pode ser visualizada ao se observar comportamentos semelhantes em períodos históricos e civilizações diferentes. A consciência sobre a propagação de doenças, através dos odores provenientes da matéria orgânica em decomposição, foi sendo difundida entre os povos no mundo antigo, chegando à teorização na Grécia, pelo Corpo Hipocrático, e seguida pelos romanos em suas obras de engenharia sanitária. Entretanto, a relação saneamento-saúde foi posta em um plano secundário no período medieval, em função da necessidade de se promover prioritariamente a segurança em meio à barbárie reinante. Esse período ficou marcado em função do elevado número de mortos em epidemias e combates. Mesmo tendo sido superado, o antigo sistema feudal criou raízes no homem ocidental e os hábitos da população mantiveram-se ainda, por um longo período.

Com o aparecimento da burguesia e a formação dos Estados Nacionais Absolutistas, a riqueza mercantil passou a impulsionar o desenvolvimento de novos padrões de saneamento. O crescimento das cidades propiciou o aparecimento das epidemias, sendo estas, sinônimo de grandes perdas econômicas para a burguesia mercantil. Todos os aspectos mencionados fizeram com que vários estudos fossem empreendidos, não só na busca da explicação acerca do processo saúde-doença, mas no desenvolvimento de uma ciência associada aos problemas que envolviam a população, como a aritmética pública.

O maior impulso ao desenvolvimento do saneamento veio com a Revolução Industrial, quando o saneamento passou a ser visto como um aliado do sistema produtivo, na manutenção da saúde do trabalhador. As condições de vida nas cidades eram muito precárias e com isso, o sistema de produção via-se sob constante ameaça de epidemias. Tal ameaça potencializou reformas sanitárias e o desenvolvimento científico em vários países capitalistas, como Inglaterra, França, Alemanha e Estados Unidos, que investiram alto em saneamento e saúde, conseguindo assim, estabelecer a universalização dos serviços.

Embora tenha havido uma predominância na forma curativa de controle de doenças, após a descoberta dos agentes etiológicos, este período foi marcado por intensas

modificações nos espaços urbanos, visando torná-los mais modernos e compatíveis com a nova realidade. Essas mudanças representaram um grande avanço para a área de saneamento. Na visão de SINGER (1980), “o crescimento econômico pode ser encarado como a variação, no tempo, do volume total de produção social, (...) sendo o desenvolvimento econômico uma instância específica do crescimento econômico”. Estando o processo econômico assentado nos sistemas de mercado externo, mercado interno e subsistência, provém daí uma adequada explicação para o desenvolvimento das ações sanitárias. Este autor analisa o mercado interno – que é proveniente do crescimento das demandas por mercadorias e serviços (dos quais fazem parte os serviços de saneamento) – como uma espécie de termômetro do mercado externo, vindo a se desenvolver como suporte para este último. Como o mercado externo desenvolveu-se de maneira expressiva nos países capitalistas dominantes, o mercado interno – e todos os seus componentes – desenvolveu-se na mesma proporção. Por outro lado, nos países subdesenvolvidos, a realidade é oposta à dos países desenvolvidos.

O período colonial brasileiro foi cenário de uma intensa miscigenação étnico-cultural e os cuidados relacionados à manutenção da salubridade do meio partiam, na maioria das vezes, da iniciativa individual, revelando uma intensa participação de cada etnia no contexto global. Os povos indígenas brasileiros são conhecidos pelo uso de água pura para o consumo e higiene pessoal, além de destinarem um lugar específico para a realização de suas necessidades fisiológicas e disposição do lixo produzido. Sua expressão foi muito forte na formação da cultura e identidade sanitária brasileiras.

Durante os dois primeiros séculos de sua colonização, o Brasil, uma colônia típica de exploração, não foi palco de ações que visassem beneficiar as coletividades, com a exceção da notável administração de Maurício de Nassau, durante a América Holandesa. O modo de vida dos habitantes vindos para a colônia era caracterizado pela “*precariedade, provisoriedade e transitoriedade*” (NOVAIS in MELO SOUZA, 1998). Os principais objetivos: povoar - “*para não perder!*” - e produzir – exclusivamente para atender ao mercado externo e à subsistência -, caracterizaram, de maneira geral, o ritmo da colonização portuguesa.

A saúde e o saneamento não foram objeto de atenção neste período, o que, graças à imensidão do território brasileiro e sua grande disponibilidade de recursos naturais, não resultou em maiores problemas sanitários. Uma prova do descaso para com a importância da relação saneamento-saúde durante o Brasil escravista está assentada no tratamento dispensado à força de trabalho escrava, principal geradora de riquezas no país. Os escravos, em sua condição inferior, não usufruíam de ambientes salubres e a ausência de sapatos era condição para diferenciá-los dos negros libertos. Como eram eles que realizavam todas as atividades braçais, também representavam o agente sanitário, ao cuidar da provisão diária de água e da destinação dos dejetos. A vida útil de um escravo variava entre 10 e 15 anos, pois o usual era aproveitar-se ao máximo de cada “*peça*”, gastando-se o mínimo.

Com a descoberta de ouro no Brasil, a colônia foi adquirindo contornos mais nítidos de povoamento, a partir da demanda por um mercado interno, o que promove importantes mudanças estruturais na sociedade, que, até então, não se constituía em uma nação. A partir do século XIX, a potencialidade do mercado brasileiro estimulou o imperialismo britânico, viabilizando as mudanças estruturais que deram novos rumos ao sistema de produção. O novo

sistema capitalista precisava de mais adeptos e a ex-colônia portuguesa constituía alvo fácil para os ingleses. Nesse contexto, foram conduzidos a abolição da escravatura, a proclamação da república e a imigração estrangeira, fatos conduzidos de acordo com o interesse das oligarquias dominantes em consonância com o capitalismo externo. O processo de consolidação do mercado interno brasileiro teve ampla participação dos ingleses, sendo estes os primeiros a constituírem, a partir de meados do século XIX, companhias prestadoras de serviços de saneamento, que beneficiou apenas aqueles que podiam pagar por estes serviços.

No Brasil dos séculos XIX e XX, a relação saneamento-saúde pode ser abordada de duas maneiras distintas, a partir de uma visão de um Brasil dinâmico e rico, alvo de melhorias e de investimentos, e de um Brasil pobre, representado pela grande maioria da população, constantemente excluída dos benefícios relacionados às políticas públicas. O abandono e a marginalização das populações carentes - ainda hoje flagrantes - caracterizaram uma ausência de unidade de ações no território brasileiro, que justificava um comportamento característico, de cada região, no enfrentamento e na prevenção das doenças. As epidemias generalizadas de varíola, febre amarela e peste bubônica grassavam nas principais cidades do país e as doenças endêmicas atingiam milhares de brasileiros nos "sertões" no final do século XIX e início do XX. Tal constatação levou o Brasil a ser comparado a um "imenso hospital", despertando nas elites a consciência da interdependência sanitária causada pela doença. Este fato, aliado às divisas geradas pelo café, deu nova dinâmica ao processo de centralização do poder público, com vistas na atuação integrada em todo o território brasileiro. A titularidade dos serviços, atribuída aos municípios, foi consolidada na Carta Constitucional de 1934. Todavia, o papel do Estado na realização de políticas públicas foi sendo ampliado, caracterizando um instrumento de legitimação do poder na ditadura populista de Vargas e no regime democrático populista subsequente. Durante esta fase, vários órgãos federais com atribuições sanitárias estiveram presentes no cenário nacional, predominantemente nas capitais e nas cidades mais prósperas.

O problema da seca no Nordeste, bem como o desenvolvimento da Amazônia, foram alvo de programas específicos visando reduzir o êxodo rural. Contudo, os investimentos maciços na industrialização do país - leia-se nas regiões Sudeste e Sul - apresentavam-se como uma nova chance aos excluídos, que não cessavam de migrar para as cidades, o que veio a provocar a superação da população rural pela urbana na década de 60. As ações de saneamento passaram a ser vistas como um instrumento que viabilizaria o desenvolvimento econômico, notadamente a partir da II Guerra Mundial, quando os interesses norte-americanos estiveram presentes na formulação de programas de desenvolvimento, para regiões potencialmente produtoras de matéria-prima utilizada pela indústria bélica. Embora tenham tido abrangência limitada, tais intervenções forçaram a uma nova concepção dos serviços de saneamento, determinando um caráter economicista, voltado para atendimento dos interesses do grande capital.

Instituiu-se a lógica da auto-sustentação tarifária, que dinamizou uma nova realidade para o saneamento, e o setor, dentro dessa perspectiva, ganha vida própria. A dicotomia entre o saneamento - que firmava-se com uma política própria - e a saúde - cada vez mais voltada para o assistencialismo e mais esvaziada de seus recursos - ampliou-se progressivamente. O saneamento alçou vôo através do PLANASA, com investimentos até então nunca realizados. Tal modelo determinou a predominância da gestão dos serviços pelas CESBs, em função da

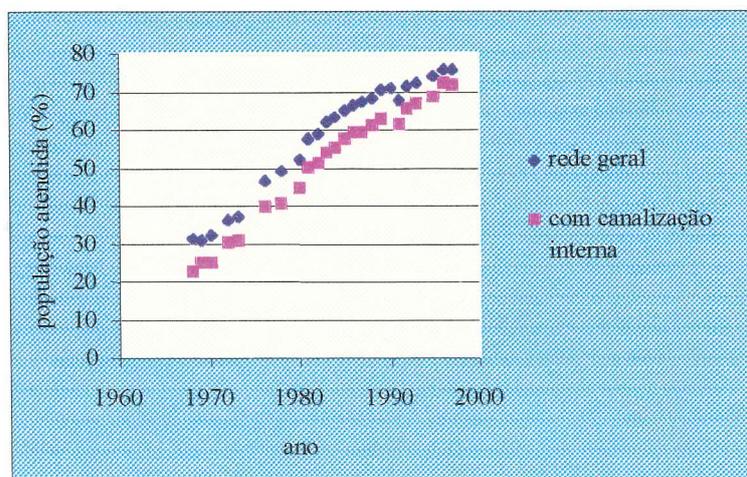
imposição dos agentes financiadores para a liberação dos recursos, e do abastecimento de água, o que contribuiu para a segmentação do setor. Além disso, foram privilegiadas as populações urbanas e as regiões economicamente mais dinâmicas, mantendo-se a mesma postura adotada historicamente ao longo da trajetória do desenvolvimento das políticas públicas no Brasil. O setor de saúde, por sua vez, perdeu grande parte de suas ações preventivas, mantendo uma participação limitada nesse segmento, além de ter um aumento significativo na participação da iniciativa privada no segmento assistencial, em detrimento de uma política pública consistente.

8.3 – O quadro atual do setor de saneamento no Brasil

Vive-se um momento de grandes debates no contexto das políticas públicas, dado o estágio altamente questionável em que se encontram as questões sociais no âmbito do governo federal. A política de saneamento, como integrante de um amplo conjunto de “demandas públicas”, atravessa um momento de crise generalizada, cujo saldo é representado por um crescente déficit social refletido nas camadas mais pobres da população.

O PLANASA, apesar de ter sido implementado de forma autoritária e excludente, foi um divisor de águas na história do saneamento, tendo viabilizado a ampliação dos sistemas de saneamento, principalmente nas regiões sul e sudeste, com destaque para o aumento da cobertura por abastecimento de água, como pode ser visto na figura a seguir.

Figura 7 – Cobertura por abastecimento de água – rede geral e canalização interna – Brasil: 1960-1998

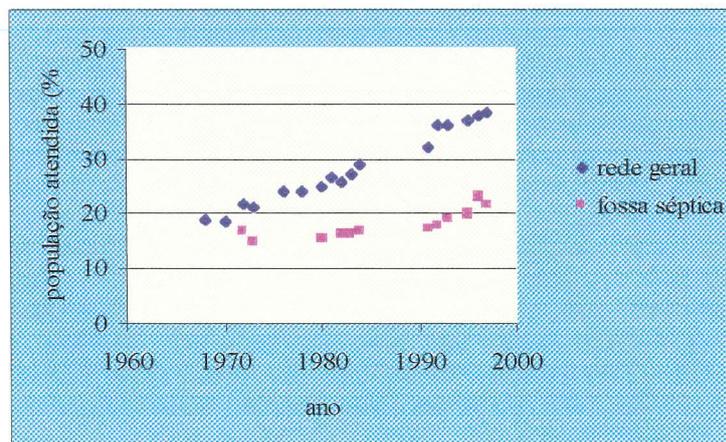


Fonte: PNAD- Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar/IBGE, anos: 1968-1998

A situação do saneamento no Brasil, contudo, ainda é crítica. Menos de 40% da população brasileira é atendida por rede pública de coleta de esgotos (figura 12) e o percentual de esgoto submetido a tratamento é ainda insignificante, sendo comum a sua disposição “*in natura*” nos corpos d’água, o que tornou comum a presença de verdadeiros “*esgotos a céu aberto*” nos maiores centros urbanos. O percentual de cobertura por fossa séptica – aproximadamente 20% da população é atendida por este sistema – somado ao percentual de cobertura por rede de coleta, atinge mais de 60% da população brasileira, o que caracteriza uma cobertura significativa. Entretanto, os sistemas convencionados como “fossa séptica” pela PNAD são assim estabelecidos a partir de entrevistas, nas quais a maioria dos entrevistados não

tem conhecimento do que seja um sistema como este. Isso quer dizer que o percentual representado pela cobertura por fossa séptica não reflete necessariamente em um sistema de qualidade, mascarando a realidade da cobertura por sistemas de esgotamento sanitário.

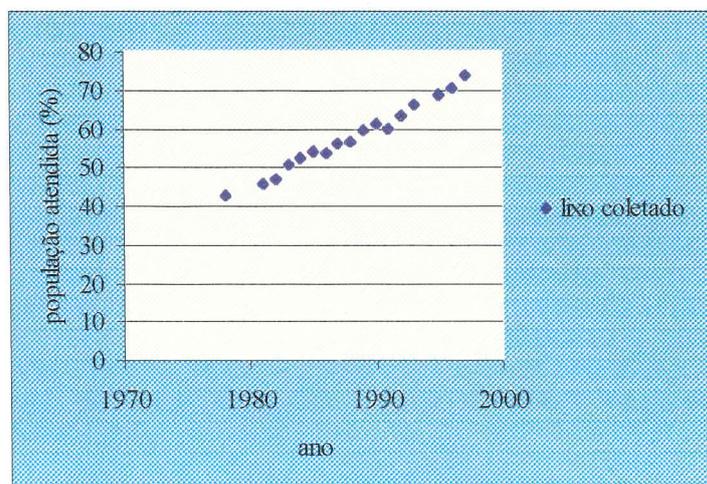
Figura 8 – Cobertura por sistema de esgotamento sanitário – rede geral e fossa séptica – Brasil: 1960-1998



Fonte: PNAD- Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar/IBGE, anos: 1968-1998

O sistema de coleta de lixo vem sendo implementado nos centros urbanos, chegando a atingir valores superiores a 70% em 1998. Entretanto, a disposição final e o tratamento dos resíduos, infelizmente, ainda é uma realidade distante para a maioria dos municípios

Figura 8 – Cobertura por coleta de lixo – Brasil: 1978-1998

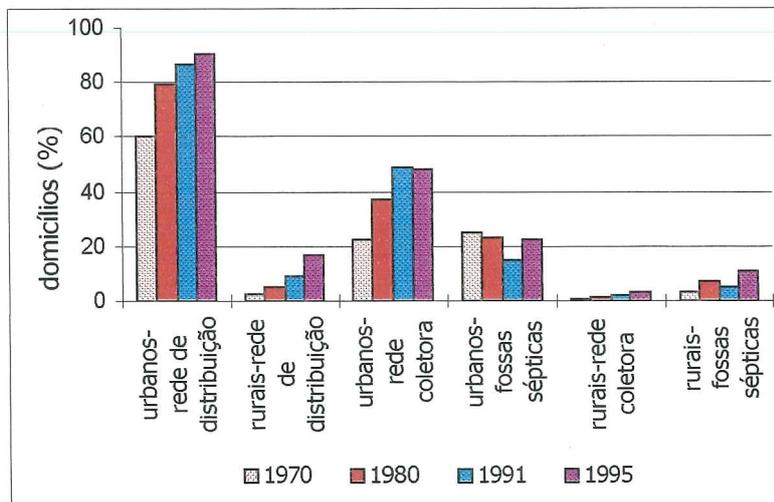


Fonte: PNAD- Pesquisa Nacional de Amostragem Domiciliar/IBGE, anos: 1978-1998

As obras de drenagem urbana visando o controle de enchentes, bem como o controle de vetores, assim como a coleta e disposição final dos resíduos sólidos não foram contemplados pelo PLANASA, tendo ficado sob a responsabilidade dos municípios. Estes, têm diferentes modos de atuar no encaminhamento dessas questões de acordo com sua condição sócio-econômica. Grande parte dos municípios brasileiros, empobrecidos a partir do crescente processo de centralização política e da reforma administrativa (1965), não possuem recursos técnicos e econômicos para a implementação de tais ações.

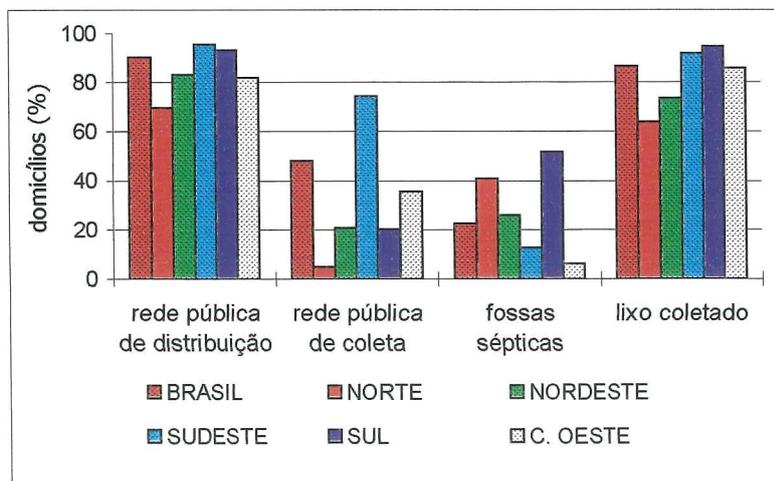
As ações de saneamento realizadas não atingiram homogeneamente as zonas urbanas e rurais, as grandes regiões brasileiras e as camadas da sociedade, como pode ser visto nas figuras que se seguem.

Figura 9 – Evolução de alguns indicadores selecionados de saneamento na zona urbana e rural - Brasil



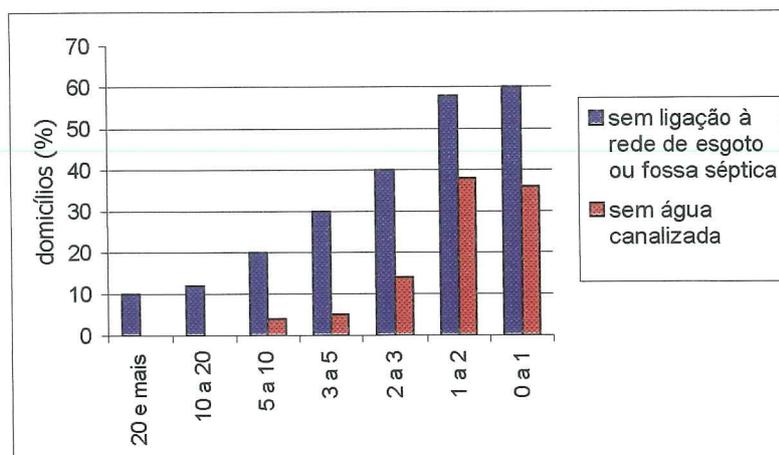
Fonte: Censos demográficos 1970, 1980, 1991 e PNAD1995 – IBGE

Figura 10 – Indicadores selecionados de saneamento – Brasil e Grandes Regiões, 1997.



Fonte: PNAD1997 – IBGE

Figura 11 – Ausência de serviços de saneamento por classe salarial – Brasil 1995



fonte: PNAD 1995 – IBGE

Atualmente, existem três categorias de empresas prestadoras de serviços de saneamento: as companhias estaduais (CESBs), as companhias autônomas ligadas ao setor público e as companhias privadas. As CESBs são responsáveis pelos serviços de abastecimento de água de aproximadamente 67% dos municípios brasileiros, os serviços autônomos representam 32,5% e o setor privado abrange uma fatia de 0,5% das concessões. A tabela 10 a seguir mostra a atual distribuição dos serviços de abastecimento de água nas três categorias supracitadas, de acordo com a classe dos municípios, que se dividem de acordo com o número de habitantes.

Tabela 10 – Segmentação dos serviços de abastecimento de água

Classe (mil hab.)	Nº de Municípios	População (mil hab.)	%	Prestador de Serviços					
				CESB	%	Autônomos	%	Setor privado	%
0-20	4.090	33.627	21	2.887	78	1.200	67	3	30
20-50	927	27.807	17	557	15	371	20	1	10
50-200	390	34.807	22	203	5,5	184	10	3	30
200-500	72	21.858	13	38	1	31	2	3	30
> 500	28	43.057	27	18	0,5	10	1	-	-
TOTAL	5.507	161.156	100	3.701	100	1.796	100	10	100

Fonte: PEROSA (2000)

Analisando-se a tabela 10 percebe-se a hegemonia das CESBs sobre os demais serviços. Entretanto, apesar de toda a pressão exercida sobre os municípios durante o PLANASA, para que estes transferissem os serviços de saneamento para as companhias estaduais, muitos serviços autônomos se mantiveram sem os financiamentos do governo.

8.4 – O saneamento e a privatização

Vive-se um momento de grande reflexão por parte das elites culturais que participam do saneamento, em função da atual orientação do governo, empenhado na privatização do setor

segundo os mesmos padrões impressos a outros setores privatizados, como saúde e telecomunicações. A saúde, centrada no modelo assistencial, atravessa um quadro lastimável, com baixa qualidade nos serviços públicos e a obstrução do acesso aos serviços privados às massas populares. Muitos cidadãos brasileiros não usufruem do seu direito à saúde, garantidos pela Constituição Federal.

Cena comum na última década do século XX é a intervenção do governo em setores públicos, saneando-os e tornando-os atraentes ao capital privado. Segundo BIONDI (1999), o mito das privatizações foi construído pelo governo através de várias justificativas, dentre as quais, a de que a privatização serviria para atrair dólares, reduzindo a dívida do Brasil e fortalecendo o real, e que o dinheiro arrecadado serviria também para reduzir a dívida interna dos estados e governo federal. Além disso, foram feitas campanhas contra as estatais nos meios de comunicação que enalteciam as privatizações, a partir de falsas promessas, como a redução dos preços para o consumidor, uma maior eficiência, a partir da melhoria da qualidade dos serviços prestados e a promessa de punição para os compradores das estatais que descumprissem as metas fixadas nos contratos.

O que se observou nos setores privatizados, todavia, contradiz as promessas do governo. Foram feitos reajustes nas tarifas variando de 100 a 500% antes das privatizações e forçadas demissões maciças, o que incidiu em um ônus em indenização para o governo e para o consumidor, que sofreu com sucessivas falhas nos sistemas (notadamente os setores de energia e telecomunicações).

Para completar as vantagens oferecidas às empresas privatizadas, o BNDES oferece empréstimos vultuosos às empresas recém privatizadas para realizarem os investimentos que se comprometeram a fazer – tudo a juros abaixo do nível de mercado. Assim, o governo garantiu fontes de renda e faturamento para os compradores, falsamente considerados pelos meios de comunicação como modelos de eficiência, o que fez com que a sociedade não reagisse de maneira contrária à privatização, dada a péssima imagem conferida às estatais. Com as privatizações, o governo ficou sem as fontes de renda, além de ter engolido as dívidas e juros que terá que pagar com o dinheiro do tesouro, ou seja, do contribuinte.

Para o setor de saneamento fala-se em passar à iniciativa privada os serviços bem estruturados e viáveis, ficando a cargo dos governos, aqueles sistemas deficitários e incapazes de retornar os investimentos, seguindo a mesma lógica empregada na privatização de outros setores. O vazio institucional em que se encontra o setor de saneamento tem levado os governos federal e estaduais a adotarem uma série de medidas para prepará-lo e reestruturá-lo, tornando-o mais atraente à iniciativa privada. De acordo com MORAIS E OLIVEIRA FILHO (1999), o governo tem se utilizado de seus próprios agentes financiadores e realizado propostas de modificações na Constituição Federal para retirar a autonomia municipal. Da mesma forma utilizada para desvalorizar perante a sociedade as estatais já privatizadas durante seu processo de venda, o governo vem tentando convencer a opinião pública da pertinência da privatização através de uma campanha de desqualificação do setor público e das operadoras públicas de saneamento, propagando a idéia de que as mesmas são incompetentes e não tem mais capacidade de contrair empréstimos.

Segundo MONTENEGRO (1999), ao contrário do que tem sido divulgado pelo governo, o setor público tem condições de contrair empréstimo. No período compreendido entre 1995-1998, cerca de R\$7,5 bilhões retornaram ao Fundo como serviço da dívida, amortizações e juros de empréstimos contraídos em períodos anteriores pelas companhias estaduais e autarquias. Por outro lado, o valor destinado pelo FGTS nesse mesmo período para o financiamento de empréstimos ao setor público de saneamento, foi de apenas R\$1,8 bilhões, o que gerou um saldo líquido de R\$5,7 bilhões para o Fundo.

Em 1993 o FGTS dispunha de R\$164 milhões e mesmo em uma conjuntura econômica desfavorável dessa década, a disponibilidade do fundo alcançou a cifra de R\$13,6 bilhões em 1998. Isso mostra que existem recursos abundantes no FGTS para o custeio de obras e serviços na área de saneamento e habitação, já que legalmente estes não podem ser aplicados em outros setores. Entretanto, tais recursos tem sido negados ao setor público e estão sendo aplicados em títulos da dívida pública federal, emitidos pelo Tesouro Nacional e Banco Central (MONTENEGRO, 1999).

Apesar das tendências da atual orientação do governo, no sentido de privatizar o saneamento – que ainda não constitui um setor em função da ausência de unidade entre as ações que o compõem e a predominância das ações em determinadas regiões – pode não acontecer. O modelo neoliberal vem apresentando sinais de exaustão, tendo em vista a extensão dos problemas sociais que a cada dia tornam-se maiores, refletido nos milhares de excluídos. Existem vários grupos de profissionais da área de saneamento que têm mostrado uma forte resistência à privatização, por não acreditarem que ela represente a solução para os problemas sanitários existentes. A questão ainda é indefinida e acredita-se que este seja um momento de transição no quadro de políticas públicas, já que a dívida social tem acarretado um ônus altíssimo à toda sociedade brasileira. Talvez esteja aproximando-se um momento de grandes revoluções, como acredita SANTOS (2000), já que a massa de excluídos no planeta é crescente, gerando uma situação indesejada, dentro da lógica do capitalismo. Dessa maneira, talvez o homem possa vir a descobrir o sentido de sua presença no planeta e reconheça a importância da solidariedade para se alcançar um mundo ideal, tendo a coragem de viver uma história universal verdadeiramente humana, onde *“a materialidade utilizada para construir um mundo confuso e perverso, possa vir a ser uma condição da construção de um mundo mais humano”* (SANTOS, 2000).

CAPÍTULO 9

CONCLUSÃO



“Não é possível um projeto alternativo no Brasil, sem que haja uma drástica distribuição de riqueza seguida por uma distribuição de renda e cultura, precedida, naturalmente, pela distribuição do poder”

Reinaldo Gonçalves

O tema deste trabalho está centrado na evolução histórica do saneamento no Brasil, através das ações realizadas em nível individual ou coletivo, privado ou público, observando-se a relação do saneamento com a saúde, e os aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais que nortearam tais ações, abrangendo a forma como o Estado preparou-se para desenvolvê-las.

O eixo principal que conduz a análise revelou uma estrutura bastante complexa, dada a multiplicidade e a importância dos interesses envolvidos nas questões sanitárias. O caminho percorrido na busca de elementos para a condução desta pesquisa revelou algumas dificuldades, em função da limitação de literatura específica, principalmente no período anterior à década de 40. Assim, a relação de interdependência entre o saneamento e as outras ações visando ao atendimento de demandas coletivas determinou a opção pela amplitude para se tratar o tema, a fim de se alcançar uma visão mais abrangente do contexto histórico que envolveu o saneamento. Sabe-se dos riscos associados a essa amplitude, o que, provavelmente, pode ter incorrido em perda de profundidade e objetividade no trabalho. Entretanto, este procedimento foi necessário para se alcançar uma interpretação mais elaborada e confiável dos fatos, tendo em vista a fragmentação da literatura, que oferece poucos trabalhos que abordam o saneamento de forma global, em suas diversas ações, ao longo da trajetória histórica do país.

Não é tarefa fácil tratar um tema que envolve tantas questões, principalmente, por tratar-se de uma evolução que revela diferenças estruturais nítidas entre as camadas da sociedade. Todavia, assumiu-se o desafio, sem a pretensão de esgotar o tema, com a preocupação de estabelecer uma estrutura formal capaz de caracterizar a evolução das ações, inserindo-as em seus respectivos contextos históricos. O aprofundamento em cada período isolado ou a avaliação individual de cada um dos aspectos determinantes no desenvolvimento das ações e políticas de saneamento, poderão ser objeto de trabalhos posteriores, bem como a análise da trajetória histórica destas ações a partir de métodos próprios de cada área envolvida no seu desenvolvimento (economia, história, antropologia, sociologia, política, saúde pública, demografia), o que poderá trazer novas interpretações, a partir de abordagens mais específicas.

A análise da trajetória histórica do saneamento no Brasil mostra como o desenvolvimento das ações, como ações de interesse público, estiveram ao longo de seu processo evolutivo vinculadas aos aspectos econômicos e desvinculadas entre si. Os outros aspectos mencionados anteriormente também foram relevantes para o desenvolvimento das ações, como mostrou-se em cada período analisado. Entretanto, os aspectos econômicos foram os principais determinantes do caráter das ações coletivas. Tais aspectos determinaram a exclusão de diversos segmentos da sociedade das políticas de saneamento (excetuando-se o acesso ao abastecimento público de água, a partir da década de 60) e estabeleceram a predominância destas políticas em áreas de interesse. A predominância dos investimentos em abastecimento de água, em detrimento das demais ações que compõem o quadro de saneamento, contribuiu para o afastamento entre as ações que compõem o quadro de saneamento. Este afastamento dificulta resolução dos problemas sanitários, dada a constante ausência de interação entre os governos estaduais (responsáveis pelos serviços de água e esgoto) e os municípios.

O quadro extremo de desigualdades existente no Brasil, leva a crer que o perfil adotado para as políticas públicas, nas quais se insere o saneamento, não estiveram verdadeiramente

articuladas entre si, tendo sido definidas por interesses que não estavam voltados para a questão social. Desta maneira, o setor de saneamento e outros setores afins, como o de saúde, educação e habitação, seguem sem uma solução efetiva para os problemas das coletividades, reproduzindo uma situação que interfere no processo de desenvolvimento do país.

Ao longo dos períodos descritos nos capítulos anteriores, procurou-se enfatizar a forma como as ações e as políticas de saneamento, sem autonomia própria, decorreram da influência de aspectos do contexto nacional e mundial. As ações realizadas em nível individual estiveram bastante associadas aos aspectos culturais de cada civilização, a partir da observação do cotidiano pelo homem, como pôde ser verificado nas civilizações antigas e nos povos indígenas, europeus e africanos durante o processo de miscigenação étnica ocorrido no Brasil colonial.

As ações de saneamento visando atender às coletividades foram fruto dos interesses dominantes ao longo da história das civilizações. Nas sociedades urbanas antigas, o saneamento tinha caráter abrangente, reproduzindo uma visão da relação saneamento-saúde entre esses povos, visto ser esta, a questão mais relevante para a existência das políticas públicas naquele período.

A não realização de políticas públicas de saneamento durante a Idade Média e parte do Absolutismo (até a Revolução Industrial), e também no Brasil colônia e metade do Império, diz respeito aos padrões sociais impostos pelos respectivos sistemas sócio-econômicos. Na Idade Média, as ações públicas de saneamento não eram realizadas, tendo-se em vista a priorização da segurança, o que determinou a formação de uma sociedade com novos padrões de conforto e qualidade de vida, situação que estendeu-se até o século XVIII. No Brasil colonial, a ausência do poder público na realização de ações visando às coletividades foi fruto dos interesses econômicos da metrópole. Melhorias só eram realizadas para a viabilização do processo de produção, o que determinou o modo de vida precário, provisório e transitório, oriundo de uma colônia típica de exploração. No século XVIII surge uma nova realidade provocada pelo aumento da população e da interiorização do Brasil, decorrentes da produção mineral. Este fato propiciou a formação de características de colônia de povoamento, o que promoveu a ampliação das ações de caráter coletivo.

Com a Revolução Industrial, a lógica do capital tornou-se dominante e determinou a criação de uma nova realidade, assentada no trabalho assalariado. Como a produção dependia do trabalhador previu-se o estabelecimento de ações coletivas de caráter público, visando a melhoria nas condições de vida dos trabalhadores e o aumento da sua produtividade. Nesse contexto processaram-se então várias reformas sanitárias no bloco das países desenvolvidos.

Nos países subdesenvolvidos, a evolução das políticas públicas sanitárias esteve associada aos interesses dominantes, não sendo pautada pela promoção de ações universais, o que contribuiu para a ampliação do quadro de desigualdades sociais.

As ações coletivas de saneamento realizadas no Brasil, a partir da conscientização acerca da interdependência humana, tendo em vista a situação alarmante vivenciada pelo país em função das epidemias e endemias rurais, estiveram vinculadas aos interesses das elites e do imperialismo internacional.

As políticas de saneamento intensificaram-se com o desenvolvimento industrial e com o crescimento urbano a partir da década de setenta, atingindo seu ponto máximo durante do PLANASA. O processo de estruturação política do saneamento no Brasil sempre foi dependente da política econômica vigente, sendo que o saneamento nunca constituiu um setor público específico, dada a ausência de integração entre as ações que o compõe, como mencionado anteriormente. Os municípios, titulares legítimos dos serviços de saneamento, foram enfraquecidos ao longo da sua evolução histórica, o que promoveu uma ampliação do poder da União, garantindo ao Estado a centralização de parte das ações – abastecimento de água e o esgotamento sanitário – sendo as demais, exercidas pelos municípios. Essa centralização das políticas públicas vem facilitando a privatização de vários setores desenvolvidos pelo poder público e repassados à iniciativa privada, como saúde, energia e telecomunicações. A própria Constituição Federal garante aos cidadãos, o direito à saúde, à educação e ao trabalho. No entanto, o que se observa é o crescimento das demandas sociais, já que uma grande parcela da população não tem acesso aos serviços privados.

Atualmente, divisam-se duas vertentes que caracterizam o cenário nacional no processo de desenvolvimento das ações de saneamento. Os “Brasis” rico e pobre revelam a existência de um contexto bastante amplo, que envolve o saneamento na atualidade. A relação saneamento-saúde no Brasil do final do século XX abrange duas realidades distintas. A primeira, encenada por uma população que alcançou condições básicas de saneamento, adequando seus hábitos ao padrão sanitário constituído, sem no entanto discuti-lo. A segunda diz respeito à população excluída das ações do poder público, e dos meios de realizá-las, dadas as condições estruturais precárias às quais está submetida; essa realidade envolve a população das favelas e periferias urbanas, dos municípios situados nos estados mais pobres e a população rural, de maneira geral.

Todos os caminhos seguidos pela atual política neoliberal apontam para a privatização do setor, o que possibilita o estabelecimento de um paralelo com o setor de saúde. Este setor, esvaziado institucionalmente na década de 60 e progressivamente assumido pela iniciativa privada, vem apresentando um crescente déficit no atendimento da população carente, sendo alvo de uma série de esquemas de corrupção envolvendo o atendimento pelo SUS.

O setor de saneamento vem sendo submetido ao mesmo processo de esvaziamento observado no setor de saúde, tendo os seus recursos negados às companhias públicas de saneamento, em situação inversa à das companhias privadas, para quem o crédito é facilitado. Assim, as ações de saneamento no Brasil, mesmo tendo-se em vista o seu caráter essencial e de interdependência sanitária, ainda estão longe de atingir a universalidade, a equidade e a integralidade, desejadas e necessárias, permanecendo à mercê dos interesses econômicos dominantes e por isso relegadas a um plano secundário.

Ao final do século XX, as imposições orçamentárias restritivas, determinadas pelo FMI, em nome do “ajuste fiscal” e de um superávit primário nas contas públicas brasileiras, têm deixado à mingua os setores sociais básicos, como saúde, educação, moradia popular e saneamento. Ainda não se vislumbra uma orientação política que reverta estas prioridades a fim de mudar a natureza social da ação do Estado, no sentido de atuar em benefício de toda a sociedade, sem restringir os benefícios às minorias. O modelo neoliberal, entretanto, vem apresentando sinais de exaustão, fato que torna-se cada vez mais evidente, inclusive para alguns

dos teóricos que participaram do processo de implantação do neoliberalismo, que já admitem a necessidade de mudanças estruturais no atual modelo político com o intuito de alcançar, de fato, o desenvolvimento globalizado. Espera-se que tais mudanças ocorram e contribuam para o desenvolvimento do saneamento, podendo assim, reduzir as desigualdades existentes no país.

A certeza de que a análise do passado torna possível a compreensão do presente e serve de fomento para discussões que podem dar nova orientação às políticas no futuro foi um dos aspectos que mais motivaram esta pesquisa. Espera-se que este trabalho possa contribuir para a reflexão acerca das políticas de saneamento, dentro de um contexto mais amplo, possibilitando uma visão integrada das ações aos fatos históricos decorrentes dos processos econômicos, sociais, políticos e culturais que direcionaram a história do país, estimulando a criação de instrumentos de controle por parte da sociedade, a fim de se alcançar a democratização desejada e necessária para mudar a história do saneamento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. ALBUQUERQUE, M. et al. *A ciência vai à roça – imagens das expedições do Instituto Oswaldo Cruz*. Rio de Janeiro: Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz, 1991.
2. ALENCAR, F.; RAMALHO, C. L.; RIBEIRO, M.V.T. *História da Sociedade Brasileira*. São Paulo: Editora Ao Livro Técnico, 1985.
3. ALENCASTRO, L.F.; NOVAIS, F.: coordenação. *História da vida privada no Brasil: Império - a corte e a modernidade nacional*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
4. ALMEIDA, W.J.M. *Abastecimento de água à população urbana: uma avaliação do PLANASA*. Rio de Janeiro: IPEA/INPS, Coleção Relatórios de Pesquisa no 37, 1977.
5. AMORIM, A. P. *O problema dos esgotos e seus aspectos no Distrito Federal*. Rio de Janeiro: Arquivos de Higiene, 1944.
6. ARAÚJO, G. M. DNOCS: *Um órgão a serviço do Nordeste*. Fortaleza: MINTER/DNOCS, 1974.
7. ARBOLEDA, J. V. *Teoría, diseño y control de los procesos de clarificación de agua*. Lima: Centro Panamericano de Ingeniería Sanitária y Ciencias del Ambiente (CEPIS), 1981. 558 p.
8. ARRIAGA, E. “ *Components of city growth in selected Latin American countries*”. Milbank Memorial Fund Quarterly, 1968a.
9. ASCE . AWWA . CSSE - *Water treatment plant design*. New York: published by AWWA, 1969.
10. ASSEMAE — Saneamento Municipal. *Suplemento especial da Associação Nacional dos Serviços Municipais de água e Esgoto*. Belo Horizonte, 1990.
11. AZEVEDO NETTO, J.M. *Cronologia do abastecimento de água – até 1970*. São Paulo: Revista do DAE, 1984.
12. BARRETO, J. B. *As realizações em 1941 do DNS*. Rio de Janeiro: Arquivos de Higiene, 1942.
13. BARRETO, J.B. *Finalidades, legislação, estrutura e posição hierárquica*. Em: *O DNS em 1944*. Rio de Janeiro: Arquivos de Higiene, 1945.
14. BARRETO, J.B. SFAE. Em: *Atividades de 01 ano do DNS*. Rio de Janeiro: Arquivos de Higiene, 1943.
15. BASTOS, N.C.B. *SESP/FSESP – Evolução histórica, 1942-1991*. Recife: Editora Comunicarte, 1993.
16. BERTOLLI FILHO, C. *História da Saúde Pública no Brasil*. São Paulo: Editora Ática, 1996.
17. BIONDI, A. *O Brasil privatizado – um balanço do desmonte do Estado*. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 1999.
18. BORGES de LIMA, M. C. N. – *Neoliberalismo/globalização*. Notas de aula para o curso de história do Instituto Einstein. Belo Horizonte, 1999. Mimeog.

19. BRASIL. *Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil – de 10 de novembro de 1937*. Em: *Constituições do Brasil (1954)*. São Paulo: Editora Saraiva, 1937.
20. BRASIL/MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO ECONÔMICA. *Saúde e Saneamento - Diagnóstico Preliminar*. Brasília: EPEA, 1966.
21. BROWN, R. E. *Saúde no Imperialismo: programas iniciais da Fundação Rockefeller nos Estados Unidos e no Exterior e no Exterior*. A. M. J. Public Health, 1976.
22. BUARQUE DE HOLLANDA, S. *Raízes do Brasil*. 5a ed. Rio de Janeiro: José Olímpio, 1969.
23. BUENO, EDUARDO. *Náufragos, Traficantes e Degredados*. Rio de Janeiro: Editora Cia das Letras, 1998.
24. BUSS, P. M. et al. *Ministério da Saúde e saúde coletiva*. Rio de Janeiro: Instituto de Medicina Social da UERJ, 1976.
25. CALDEIRA, O. A. *O passado da gestão empresarial no Brasil*. Belo Horizonte: Anais do IX Congresso da ABES, 1977.
26. CAMPOS, E. *O DNOCS e o novo Nordeste: uma perspectiva histórica (1909-1984)*. Fortaleza: MINTER/DNOCS, 1985.
27. CARVALHO, JOSÉ MURILO DE. *Os bestializados — O Rio de Janeiro e a República que não foi*. São Paulo: Editora Schwarcz, 1987.
28. CASTRO SANTOS, L. A. *A reforma sanitária “pelo alto”: o pioneirismo paulista no início do século XX*. Dados - Revista de Ciências Sociais, vol 36, no 3, 1993.
29. CAVALCANTI, J.C.S. *O setor de saneamento no Brasil: estrutura, dinâmica e perspectivas*. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado apresentada no programa de pós-graduação em Planejamento Urbano e Regional da UFRJ- mimeo, 1987.
30. COSANPA. *Belém do Pará: a memória da água*. Rio de Janeiro: Engenharia Sanitária, 1984.
31. COSTA e SILVA, R. J. e SEVALHO, U.C. *Financiamento de abastecimento de água*. Rio de Janeiro: Revista do SESP, 1955a.
32. COSTA e SILVA, R. J. e SEVALHO, U.C. *Tarifas para sistemas de abastecimento de água*. Rio de Janeiro: Revista do SESP, 1955b.
33. COSTA e SILVA, R. J. *Entrevista à Revista ÁGUA VIVA*. Santo André: Água Viva, 1990.
34. COSTA, A. M. *Análise Histórica do Saneamento no Brasil*. Rio de Janeiro: Dissertação de Mestrado apresentada junto ao Programa de Pós-graduação da ENSP - FIOCRUZ, 1994.
35. COSTA, N.R. *Inovação Política — Distributivismo e Crise: a política de saúde nos anos 80 e 90*. Rio de Janeiro: Revista de Ciências Sociais, 1996.
36. DNERu. *Problemas de Engenharia Sanitária em: Combate a endemias rurais no Brasil – Relatório dos grupos de trabalho reunidos em 1960 na cidade do Rio de Janeiro*. Ministério da Saúde. Rio de Janeiro, 1962.
37. DÓRIA, O. G. *Município: o poder local*. São Paulo: Editora Página Aberta Ltda, 1992.
38. FIOCRUZ. 1997 — *O ano da saúde*. Rio de Janeiro: Temas-Radis 1997; 14:1-31.

39. FONTENELLE, J.P. "*Higiene e Saúde Pública*", in Dicionário Histórico, Geográfico e Etnográfico do Brasil-Comemorativo do 1o Centenário da Independência. Rio de Janeiro: mimeogr, 1922
40. FONTENELLE, J.P. *A saúde pública no Rio de Janeiro – 1935–1936*. Rio de Janeiro: MES/DNS, 1937.
41. FREITAS I.C.C.; Pessanha, J.E.M. e HELLER, L. *A epidemiologia aplicada ao planejamento e à avaliação das ações de saneamento básico*. Anais do IV SILUBESA. Belo Horizonte: mimeogr, 1990.
42. FREYRE, GILBERTO. *Casa-Grande e Senzala*. Rio de Janeiro: Livraria José Olímpio, 1958. 9a ed.
43. FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Saneamento Básico em Belo Horizonte: trajetória em 100 anos — Os serviços de água e esgoto*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1997.
44. FURTADO, C. *Formação Econômica do Brasil*. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1959.
45. FURTADO, C. *O capitalismo global*. Rio de Janeiro: Editora Paz na Terra, 1998.
46. GAMA de ANDRADE L. A. – Entrevista concedida em outubro de 1999 pelo professor aposentado da Faculdade de Filosofia e Ciências Sociais da UFMG.
47. GUIMARÃES, D.M. *As políticas sociais no Brasil: Uma análise histórica*. Cadernos técnicos do SESI 18.
48. HELLER, L. *Quadro institucional e legal do setor de saneamento no Brasil*. Anais do VI SILUBESA. Gramado, RS, 1996.
49. HOCKMAN, G. *A Era do Saneamento: As bases da política de Saúde Pública no Brasil*. Rio de Janeiro: Tese de Doutorado apresentada junto ao Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais do IUPERJ, 1996.
50. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo Demográfico dos anos de 1960, 1970, 1980, 1991 e 1996*.
51. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PNAD – *Plano Nacional de Amostragem Domiciliar: de 1968 a 1998*.
52. IPEA-PNUD — *Relatório Sobre o Desenvolvimento Humano no Brasil 1996*. Rio de Janeiro: IPEA, DF: PNUD, 1996.
53. IYDA, M. *Cem Anos de Saúde Pública: A Cidadania Negada*. São Paulo: Editora UNESP, 1994.
54. KLEIN, H. S. *The Colored Freedman in Brazilian Slave Society*. *Journal of Social History* 3, 1965.
55. KOIFMAN, S. Apresentação da 2a ed. Brasileira. Em: *Sobre a maneira de transição do cólera*. Rio de Janeiro – São Paulo: HUCITEC/ABRASCO, 2a ed., 1990.
56. KOSHIBA, A.L. & PEREIRA, D.M.F. *História do Brasil*. São Paulo: Atual, 1996.

57. LEONARD, J. *Oswaldo Cruz y el florecimiento de la Salud Pública en el Brasil*. Bol of Sanit Panam, 1993
58. LIRA NETO. *O poder e a peste: a vida de Rodolfo Teófilo*. Fortaleza: Eduções Fundação Demócrito Rocha, 1999. 226 p.
59. LOBATO, J.B.M. *Mr Slang e o Brasil e o problema vital*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1957.
60. LOVE, J. *A locomotiva: São Paulo na Federação Brasileira 1889-1937*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1982.
61. LUTZ, M.D. *Notas sobre as Políticas de Saúde no Brasil*. Transição Democrática — anos 80. Rio de Janeiro. Editora Physis, 1991.
62. MARTINE, G & FARIA, V.E. *Contexto social da política e da pesquisa em população no Brasil*. São Paulo: Revista Brasileira de Estudos de População, 1985.
63. MEDEIROS, A.C. *Em busca de novos paradigmas para a análise de políticas públicas*. RAP, 1990;24:4-53.
64. MEHRY, E.E. *O capitalismo e a saúde pública: a emergência das práticas sanitárias no Estado de São Paulo*. Campinas: Editora Papirus, 1985.
65. MEIHY, J.C.S.B; BERTOLLI FILHO, C. *Guerras e Revoluções Brasileiras - Revolta da vacina..* São Paulo: Editora ática, 1995.
66. MEIHY, J.C.S.B; BERTOLLI FILHO, C. *História social da saúde*. São Paulo: Cedhal/USP, 1990.
67. MEIRELLES, 1957 e GASPARINI, 1993 apud INFURB, 1994
68. MELLO E SOUZA, L. *História da vida privada no Brasil: cotidiano e vida privada na América portuguesa*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
69. MELO, M.A.B.C de. *O Estado e as Políticas Públicas Urbanas: o caso da política de saneamento básico – 1971-1987*. Fortaleza: Revista Econômica do Nordeste, 1988.
70. MERRICK T. W. & GRAHAM, D. H. *População e desenvolvimento econômico no Brasil: de 1800 até a atualidade*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
71. MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA. *Diagnóstico do Setor de Saneamento: Estudo Econômico e Financeiro./ Aliança Pesquisa e Desenvolvimento*. Brasília: MPO-SEPURB-IPEA, 1995.
72. MONTENEGRO M. H. F. Entrevista concedida em janeiro de 2000 pelo Diretor da Autarquia de Água e Esgoto de Santo André de 1989 a 1992, Presidente da ASSEMAE de 1989 a 1993, Presidente da CAESB de 1995 a 1998, Presidente da CEDAE em 1999.
73. MONTENEGRO, M. H. F. *Artigos Reunidos: Para “os trouxas do hemisfério sul”; Das graças à nova descoberta – racionamento e pobreza em Recife; Um FMI dos pobres*. Documento elaborado para a ASSEMAE. Belo Horizonte, 2000. 26p. (Mimeogr.)
74. MONTENEGRO, M. H. F. *Retomar os financiamentos do FGTS para o saneamento*. Documento elaborado para a ASSEMAE e apresentado à Comissão Intersetorial de Saneamento e Meio Ambiente, do Conselho Nacional de Saúde. Brasília, 1999. 26p.

57. LEONARD, J. *Oswaldo Cruz y el florecimiento de la Salud Pública en el Brasil*. Bol of Sanit Panam, 1993
58. LIRA NETO. *O poder e a peste: a vida de Rodolfo Teófilo*. Fortaleza: Eduções Fundação Demócrito Rocha, 1999. 226 p.
59. LOBATO, J.B.M. *Mr Slang e o Brasil e o problema vital*. São Paulo: Editora Brasiliense, 1957.
60. LOVE, J. *A locomotiva: São Paulo na Federação Brasileira 1889-1937*. Rio de Janeiro: Editora Paz e Terra, 1982.
61. LUTZ, M.D. *Notas sobre as Políticas de Saúde no Brasil*. Transição Democrática — anos 80. Rio de Janeiro. Editora Physis, 1991.
62. MARTINE, G & FARIA, V.E. *Contexto social da política e da pesquisa em população no Brasil*. São Paulo: Revista Brasileira de Estudos de População, 1985.
63. MEDEIROS, A.C. *Em busca de novos paradigmas para a análise de políticas públicas*. RAP, 1990;24:4-53.
64. MEHRY, E.E. *O capitalismo e a saúde pública: a emergência das práticas sanitárias no Estado de São Paulo*. Campinas: Editora Papirus, 1985.
65. MEIHY, J.C.S.B; BERTOLLI FILHO, C. *Guerras e Revoluções Brasileiras - Revolta da vacina..* São Paulo: Editora ática, 1995.
66. MEIHY, J.C.S.B; BERTOLLI FILHO, C. *História social da saúde*. São Paulo: Cedhal/USP, 1990.
67. MEIRELLES, 1957 e GASPARINI, 1993 apud INFURB, 1994
68. MELLO E SOUZA, L. *História da vida privada no Brasil: cotidiano e vida privada na América portuguesa*. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.
69. MELO, M.A.B.C de. *O Estado e as Políticas Públicas Urbanas: o caso da política de saneamento básico – 1971-1987*. Fortaleza: Revista Econômica do Nordeste, 1988.
70. MERRICK T. W. & GRAHAM, D. H. *População e desenvolvimento econômico no Brasil: de 1800 até a atualidade*. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1981.
71. MPO/SECRETARIA DE POLÍTICA URBANA/IPEA. *Diagnóstico do Setor de Saneamento: Estudo Econômico e Financeiro./ Aliança Pesquisa e Desenvolvimento*. Brasília: MPO-SEPURB-IPEA, 1995.
72. MONTENEGRO M. H. F. Entrevista concedida em janeiro de 2000 pelo Diretor da Autarquia de Água e Esgoto de Santo André de 1989 a 1992, Presidente da ASSEMAE de 1989 a 1993, Presidente da CAESB de 1995 a 1998, Presidente da CEDAE em 1999.
73. MONTENEGRO, M. H. F. *Artigos Reunidos: Para “os trouxas do hemisfério sul”; Das graças à nova descoberta – racionamento e pobreza em recife; Um FMI dos pobres*. Documento elaborado para a ASSEMAE. Belo Horizonte, 2000. 26p. (Mimeogr.)
74. MONTENEGRO, M. H. F. *Retomar os financiamentos do FGTS para o saneamento*. Documento elaborado para a ASSEMAE e apresentado à Comissão Intersetorial de Saneamento e Meio Ambiente, do Conselho Nacional de Saúde. Brasília, 1999. 26p.

75. MORAIS, L.R.S. e OLIVEIRA FILHO, A. *Saneamento no Brasil – Política e Regulamentação*. Documento elaborado para o FNU/CUT. Salvador, 1999.
76. PAIVA NETO J. R. – Entrevista concedida em dezembro de 1999 pelo professor aposentado da Faculdade de Medicina da UFMG, especialista em Medicina Preventiva e Social, Superintendente da FHEMIG na década de 80, Diretor-presidente da COMAG nos anos de 1970-71.
77. PEÇANHA, A.M. M. *Um estudo de desenvolvimento institucional*. Dissertação de Mestrado apresentada no programa de pós-graduação da Fundação Getúlio Vargas. Rio de Janeiro: separata da revista da FSESP, 1976.
78. PEDRO, A. *Água e esgotos para o Brasil: a experiência do GEF*. Em: IBAM, seminário sobre política de financiamento para serviços de abastecimento de água. Curitiba: IBAM/CONTAP/USAID, 1969.
79. PEIXOTO, J.B. *O barulho da água: os municípios e a gestão dos serviços de saneamento*. São Paulo: Água e Vida, 1994.
80. PENNA, B. *Defesa Sanitária do Brasil*. Rio de Janeiro: Tipografia Revista dos Tribunais, 1922.
81. PENNA, B. Minas e Rio Grande do Sul. *Estado da Doença, Estado da Saúde*. Rio de Janeiro: Tipografia Revista dos Tribunais, 1918.
82. PEREIRA C. *A Política Pública como Caixa de Pandora: Organização de interesses, processo decisório e efeitos perversos na Reforma Sanitária Brasileira — 1985-1989*. Revista de Ciências Sociais. Rio de Janeiro, 1996.
83. PEREIRA, A. L. S. *História do Abastecimento de Água de Porto Alegre*. DMAE, Porto Alegre, 1991.
84. PEROSA, P.T. *Regulação dos serviços de saneamento básico – aspectos conceituais e fatores intervenientes.*, Porto Seguro: Anais do IX SILUBESA, 2000.
85. PILETTI, NELSON. *História do Brasil*. São Paulo. Editora Ática, 1996.
86. PINHEIRO, T.X.A. *Saúde pública, burocracia e ideologia: um estudo sobre o SESP (1942-1974)*. Natal: Dissertação de Mestrado apresentada junto ao Programa de Pós-graduação da UFRN, 1992.
87. PINTO, I.T.S. *A atuação da Fundação Rockefeller no Brasil — O campo da Saúde Pública nas décadas de 1910 e 1920*. Belo Horizonte: Curso de Saúde Pública "Central" da ESMIG, 1986.
88. PONTE, S.R. *Fortaleza Belle Époque: reformas urbanas e controle social (1860-1930)*. Edições Fundação Demócrito Rocha, 1999. 2a ed. 208 p.
89. POSSAS, CRISTINA. *Epidemiologia e Sociedade: heterogeneidade estrutural e saúde no Brasil*. São Paulo: Editora Hucitec, 1989. 270 p.
90. POSSAS, CRISTINA. *Estado, movimentos sociais e reformas na América Latina: Uma reflexão sobre a crise contemporânea*. Rio de Janeiro. Editora Physis, 1992.
91. PRADO JR., Caio. *História econômica do Brasil*. 38a ed. São Paulo, Global, 1986.

92. Proposta da ABES para uma nova política de saneamento básico em Minas Gerais — *Saneamento: a hora da mudança*. Belo Horizonte: ABES, 1990.
93. ROEDEL, O.O. *Serviços Autônomos d'água e esgotos no Vale do Rio Doce – sua criação e administração durante o primeiro ano de existência*. São Paulo: Anais do IV Congresso Interamericano de Engenharia Sanitária, 1954.
94. ROSEN, GEORGE. *Uma História da Saúde Pública*. São Paulo: Editora Hucitec, Editora da Universidade Estadual Paulista; Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Pós-graduação em Saúde Coletiva, 1994. 423 p.
95. ROUQUAYROL, M.Z. e ALMEIDA FILHO, N. *Introdução à Epidemiologia Moderna*. Belo Horizonte / Salvador / Rio de Janeiro: COOPMED / APCE / ABRASCO, 1992. 2a ed.
96. RUTKOWSKI, E. *Bacia hidrográfica & bacia ambiental*. São Paulo: SABESP/Secretaria de Recursos Hídricos Saneamento e Obras, 1999.
97. SANTOS, J. F. *Memórias do Distrito Diamantino*. Petrópolis: Editora Vozes, 1978.
98. SANTOS, M. *Por uma outra globalização – do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2000.
99. Secretaria Municipal de Belo Horizonte. *Relatório de Saúde*. Belo Horizonte, 1996.
100. Seminário de Saneamento e Meio Ambiente — *Urbanitários de Pernambuco* — CUT, 1991.
101. SINGER, P. *Dinâmica Populacional e Desenvolvimento*. São Paulo: Hucitec, 1980.
102. SINGER, P. *Um povo em movimento*. Petrópolis: Vozes, 1987.
103. SKIDMORE, T. *Brasil, de Getúlio a Castelo*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1970.
104. SNOW, J. *Sobre a maneira de transmissão do cólera*. Rio de Janeiro – São Paulo: HUCITEC/ABRASCO, 2a ed., 1990.
105. SODRÉ, A. *Saneamento do Brasil*. Discursos. Rio de Janeiro: Tipografia Besnard Frerés, 1918.
106. SOMARRIBA, M.G. *Medicina no Escravismo Colonial*. Belo Horizonte: Dissertação de Mestrado apresentada junto ao Programa de Pós-graduação em Sociologia da UFMG, 1984.
107. SOUZA ARAÚJO. *O impaludismo no Norte do Paraná e sua profilaxia*. Apresentado ao Presidente do Estado do Paraná, Affonso Alves Camargo. Curitiba, 1919. Arquivos de Higiene.
108. SUDENE – *Legislação básica*. Recife: Mousinhos Artefatos de Papel Limitada, 1962.
109. TELLES, P.C.S.. *História da Engenharia no Brasil – século XX*. Rio de Janeiro: Clube da Engenharia, Claverd Editoração, 1984.
110. TELLES, P.C.S. *História da Engenharia no Brasil – século XVI a XIX*. Rio de Janeiro: Livros técnicos e científicos, 1984.

111. VIANNA, M. R. *Hidráulica Aplicada às Estações de Tratamento de Água*. Belo Horizonte: Instituto de Engenharia Aplicada Editora, 1992.
112. VICENTINO, C. & DORIGO, G. *História do Brasil*. São Paulo: Scipione, 1997.
113. WERNECK, VIANNA, M.T.L. *Modernização, Empresa e Estado. Novos papéis na elaboração de políticas sociais*. São Paulo: Cadernos técnicos do SESI 18.
114. YASSUDA, E.R. *Discurso proferido na Câmara Municipal de Santos*. São Paulo: DAE, no Especial em homenagem ao Centenário de Nascimento de Saturnino de Brito, 1964.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

1. DRAIBE, S.M. *O redirecionamento das políticas sociais segundo a perspectiva neoliberal*. São Paulo: Cadernos técnicos do SESI 18.
2. FLEURY TEIXEIRA S.M. *Evolução e Crise de uma política Social*. Resumo de tese doutoral. Rio de Janeiro: IUPERJ, 1979.
3. FLEURY TEIXEIRA, S.M. *Cidadania, Direitos Sociais e Estado*. Rio de Janeiro: RAP, 1986.
4. JACOBI, P. *Descentralização municipal e participação dos cidadãos*. Apontamentos sobre o debate. São Paulo: Revista Lua Nova, 1990;20:121-124.
5. JACOBI, PEDRO. *Movimentos Sociais e Políticas Públicas: Demandas por Saneamento Básico e Saúde: São Paulo 1974-4984*. São Paulo: Editora Cortez, 1989.
6. MENDES, E.V. *As políticas de saúde no Brasil nos anos 80. A conformação da Reforma Sanitária e a construção da hegemonia do projeto neoliberal*. Brasília: OPAS, 1991.
7. MENDES, E.V. *O consenso do discurso e o dissenso da prática social. Notas sobre a municipalização da saúde no Brasil*. São Paulo: II Conferência Municipal de São Paulo, 1991.
8. MENDES, E.V. *O planejamento da saúde no Brasil: origem, evolução, análise, crítica e perspectivas*. Belo Horizonte: Seminário "Novos Horizontes", 1987.
9. MIRANDA, P.S.C. *A saúde do "Jeca", ou a (dês)preocupação do Estado com a saúde da população rural brasileira*. Belo Horizonte Fundação João Pinheiro, Centro de Estudos Históricos e Culturais, 1984.
10. MIRANDA, P.S.C. *O Sanitarismo nas primeiras décadas do período republicano*. Belo Horizonte: Curso de Especialização em Saúde Pública SES-MG, 1980.
11. RIBEIRO, MARIA ALICE ROSA. *História sem fim... Inventário da Saúde Pública*. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1993.270 p.
12. RUTKOWSKI, E. *Desenhando a bacia ambiental – subsídios para o planejamento das águas doces metropolitan(izad)as*. São Paulo: Tese de Doutorado apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da universidade de São, 1999.